

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	๗
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	3
ความหลากหลายทางพันธุกรรมของข้าว	3
ข้าวในประเทศไทย	5
ผลผลิต องค์ประกอบผลผลิต และลักษณะพันธุกรรมที่ควบคุมการถ่ายทอด องค์ประกอบผลผลิตในข้าว	6
ความรู้เกี่ยวกับข้าวเหนียวดำ	8
การคัดเลือกข้าวเหนียวดำและเคลื่อนย้ายถ่ายเทธาตุเหล็ก	9
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกข้าวเหนียวดำ	11
การเคลื่อนย้ายและถ่ายเทธาตุเหล็ก	12
ความแปรปรวนและพันธุกรรมของธาตุเหล็กในข้าว	13
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการทดลอง	14
บทที่ 4 ผลการทดลอง	20
ลักษณะสีประจำพันธุ์ ผลผลิต องค์ประกอบผลผลิต และลักษณะอื่นๆ	20
ความแปรปรวนของปริมาณธาตุเหล็กที่สะสมในเมล็ดข้าวเปลือก และข้าวกล้อง ของประชากรข้าว 29 พันธุ์ และลูกผสมชั่วที่ 1	36
บทที่ 5 วิจารณ์ผลการทดลอง	46
เอกสารอ้างอิง	53
ประวัติผู้เขียน	60

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. สีกาบใบ สีแผ่นใบ สีปล้อง และสีเปลือกหุ้มเมล็ด ของประชากรข้าว 29 พันธุ์	21
2. รวงตอกของประชากรข้าว 29 พันธุ์	23
3. การกระจายความถี่ของค่าเฉลี่ยจำนวนรวงตอก ของข้าว 29 พันธุ์	24
4. จำนวนเมล็ดต่อรวงของข้าว 29 พันธุ์	25
5. การกระจายตัวความถี่ของค่าเฉลี่ยจำนวนเมล็ดต่อรวง	26
6. น้ำหนัก 1,000 เมล็ดของประชากรข้าว 29 พันธุ์	27
7. การกระจายความถี่ของค่าเฉลี่ยน้ำหนัก 1,000 เมล็ด	28
8. ผลผลิตของประชากรข้าว 29 พันธุ์	29
9. การกระจายตัวความถี่ของค่าเฉลี่ยผลผลิต	30
10. ความสูงของประชากรข้าว 29 พันธุ์	31
11. การกระจายตัวความถี่ของค่าเฉลี่ยความสูง	32
12. อายุออกดอกและอายุเก็บเกี่ยวของประชากรข้าว 29 พันธุ์	33
13. การกระจายตัวความถี่อายุออกดอก	34
14. การกระจายตัวความถี่อายุเก็บเกี่ยว	34
15. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบผลผลิต และองค์ ประกอบผลผลิตกับผลผลิต	35
16. ปริมาณธาตุเหล็กในเมล็ดข้าวเปลือกของ ประชากรข้าว 29 พันธุ์	37
17. ปริมาณธาตุเหล็กในเมล็ดข้าวกล้องของ ประชากรข้าว 29 พันธุ์	39
18. การกระจายตัวความถี่ของปริมาณธาตุเหล็กที่สะสมในเมล็ด ข้าวเปลือก	40
19. การกระจายตัวความถี่ของปริมาณธาตุเหล็กที่สะสมในเมล็ด ข้าวกล้อง	40

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
20. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง เหล็กในเมล็ด เหล็กในข้าวกล้อง องค์ประกอบผลผลิต ผลผลิต อายุออกดอก และอายุเก็บเกี่ยว	41
21. ปริมาณธาตุเหล็กในเมล็ดข้าวเปลือกของลูกผสม ชั่วที่1 และพันธุ์พ่อแม่	43
22. ปริมาณธาตุเหล็กในข้าวกล้องของลูกผสม ชั่วที่1 และพันธุ์พ่อแม่	45

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Chiang Mai University