

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
รายการตารางประกอบ	ช
รายการตารางประกอบภาคผนวก	ซ
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	3
การตรวจเอกสาร	4
วิธีการทดลอง	18
ผลการทดลองและวิจารณ์	25
สรุปผลการทดลอง	53
บรรณานุกรม	56
ภาคผนวก	59
ประวัติผู้เขียน	68

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1 วิธีวิเคราะห์หาปริมาณและสัดส่วนอนินทรีย์ ฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ	23
2 ลักษณะสมบัติดิน 4 ชนิดที่ใช้ในการทดลอง	26
3 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่างต่อปริมาณ ฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดิน 4 ชนิด	31
4 ผลของการเติมฟอสฟอรัสในรูป KH_2PO_4 ที่มีต่อ สัดส่วนฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินแม่สาใหม่	34
5 ผลของการเติมฟอสฟอรัสในรูป KH_2PO_4 ที่มีต่อ สัดส่วนฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินแม่สะลอง	35
6 ผลของการเติมฟอสฟอรัสในรูป KH_2PO_4 ที่มีต่อ สัดส่วนฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินแม่แฉ่ง	37
7 ผลของการเติมฟอสฟอรัสในรูป KH_2PO_4 ที่มีต่อ สัดส่วนฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินดอยตุง	38
8 ผลของความเป็นกรด-ด่างและการเติมฟอสฟอรัส ในรูป KH_2PO_4 ต่อผลรวมของปริมาณฟอสฟอรัสรูป ต่าง ๆ ในดิน แม่สาใหม่ แม่สะลอง แม่แฉ่ง และ ดินดอยตุง	40
9 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง และการใส่ปุ๋ย เฟตก่อนน้ำหนักแห้งและปริมาณการสะสมฟอสฟอรัส ของข้าวโพดที่ปลูกในกระถางที่บรรจุดิน 6 กิโลกรัม	42

ตารางที่

หน้า

- 10 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง ต่อการเปลี่ยนแปลง
ปริมาณฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินแม่สาใหม่ภายหลังการ
ปลูกข้าวโพดแล้ว 45 วัน 48
- 11 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง ต่อการเปลี่ยนแปลง
ปริมาณฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินแม่สะลองภายหลังการ
ปลูกข้าวโพดแล้ว 45 วัน 48
- 12 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง ต่อการเปลี่ยนแปลง
ปริมาณฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินแม่แอ้งภายหลังการ
ปลูกข้าวโพดแล้ว 45 วัน 51
- 13 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง ต่อการเปลี่ยนแปลง
ปริมาณฟอสฟอรัสรูปต่าง ๆ ในดินดอยตุงภายหลังการ
ปลูกข้าวโพดแล้ว 45 วัน 51

รายการตารางประกอบภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
1 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ไอโซเทอร์มการดูดซับ ของฟอสฟอรัสในดินแม่สาใหม่	60
2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ไอโซเทอร์มการดูดซับ ของฟอสฟอรัสในดินแม่สะลอง	61
3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ไอโซเทอร์มการดูดซับ ของฟอสฟอรัสในดินแม่แฉัง	62
4 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ไอโซเทอร์มการดูดซับ ของฟอสฟอรัสในดินคอยตุ้ง	63
5 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง และการใส่ปุ๋ย ฟอสเฟตต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณฟอสฟอรัสรูป ต่าง ๆ ในดินแม่สาใหม่ ภายหลังการปลูก ข้าวโพดแล้ว 45 วัน	64
6 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง และการใส่ปุ๋ย ฟอสเฟตต่อการเปลี่ยนแปลง ปริมาณฟอสฟอรัสรูป ต่าง ๆ ในดินแม่สะลองภายหลังการปลูกข้าวโพด แล้ว 45 วัน	65
7 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง และการใส่ปุ๋ย ฟอสเฟตต่อการเปลี่ยนแปลง ปริมาณฟอสฟอรัสรูป ต่าง ๆ ในดินแม่แฉัง ภายหลังการปลูกข้าวโพด แล้ว 45 วัน	66

- 8 ผลกระทบของความเป็นกรด-ด่าง และการใส่ปุ๋ย
ฟอสเฟตต่อการเปลี่ยนแปลง ปริมาณฟอสฟอรัสรูป
ต่าง ๆ ในดินดอยตุง ภายหลังจากการปลูก ข้าวโพด
แล้ว 45 วัน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved