

อิทธิพลของความเป็นกรด-ด่างของดิน ที่มีต่อการดูดซับแมลงฟอสเฟต ในดินบนที่สูง



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © มีนาคม 2537 Chiang Mai University  
All rights reserved

อิทธิพลของความเป็นกรด-ด่างของดิน ที่มีต่อการดูดอนุมลฟอสเฟต ในดินบนที่สูง

บุญเลิศ คุ่มนเก

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(อาจารย์สุพจน์ โตตระกุล)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิวัตน์ หิริบุญธนะ)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อำพรณ พรหมศิริ)



กรรมการ

(อาจารย์ พฤษ์ ยิมมันตะสิริ)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

วันที่ 9 มีนาคม 2537

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จเรียบร้อยด้วยดีโดยได้รับคำแนะนำจาก อาจารย์  
สุพจน์ โตตระกูล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพรพรรณ พรหมศิริ อาจารย์ พฤษ  
ยิมมันตะสิริ และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัฒน์ หิรัญบุรณะ ที่กรุณา  
ช่วยแนะนำ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงและตรวจทานแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ของ  
วิทยานิพนธ์ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ  
โอกาสนี้

ขอขอบคุณโครงการอนุรักษ์ความอุดมสมบูรณ์ของดิน (Soil Fertility  
Conservation project) โดยความร่วมมือระหว่าง มหาวิทยาลัยอุเว (เบลเยียม)  
และสถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ที่ได้ให้การสนับสนุนทางด้านเงินทุน และอุปกรณ์  
เครื่องมือวิจัย

ขอขอบคุณ คณาจารย์ และบุคลากรทุกท่าน ของภาควิชาดินและปุ๋ย  
คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ ที่ช่วยเหลือและให้การสนับสนุน  
ในงานวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณเนงลักษณ์ คุ่มนก ที่ให้กำลังใจในการศึกษา  
และวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
บุญเลิศ คุ่มนก

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved