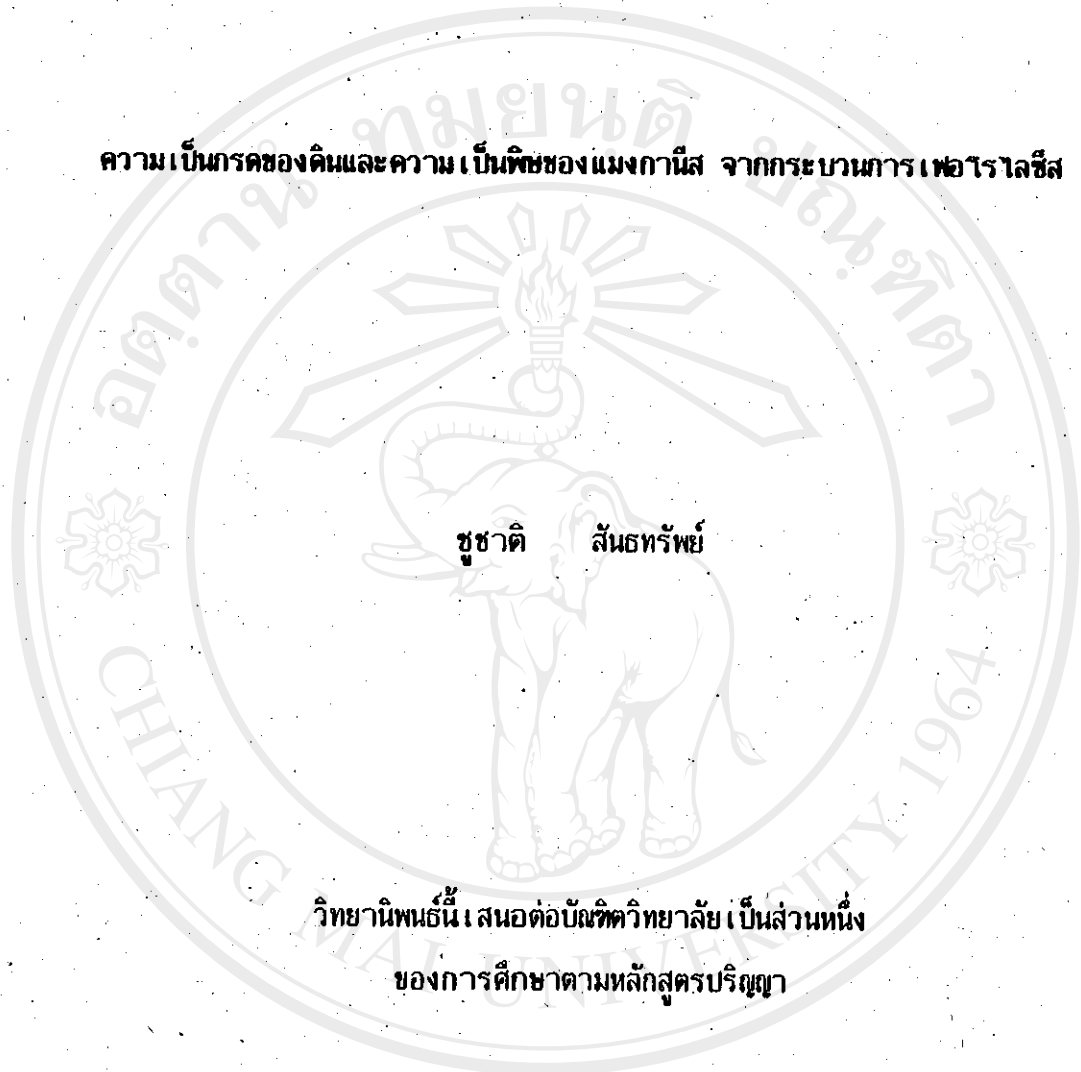


ความเป็นกรดของดินและความเป็นพิษของแมงกานีส จากกระบวนการเพอไรลซิส



วิทยานิพนธ์นี้ เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright © by วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

All rights reserved

สาขาบรรพชีวินศาสตร์

มหาวิทยาลัย เชียงใหม่

เมษายน 2532

ความเป็นกรดของดินและความเป็นพิษของแมงกานีส จากกระบวนการเพอร์โลซิส

ชูชาติ สันทรัพย์

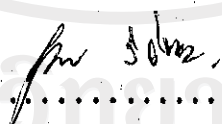
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์



ประธานกรรมการ

(อาจารย์ สุพจน์ โตตระกุล)



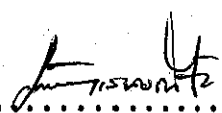
กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ไพบลย์ วิวัฒน์วงศ์วนา)



กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อ่ำพรณ พรมศิริ)



กรรมการ

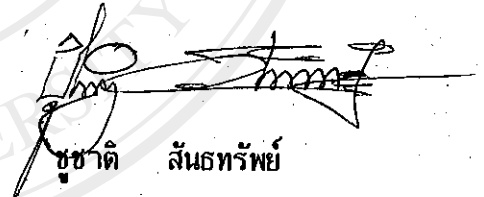
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มานัส แสนมณีชัย)

วันที่ 24 เมษายน 2532

## คำนิยม

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จขึ้นมาได้ก็ด้วยการช่วยเหลือชี้แนะแนวทางในการศึกษาทดลอง โดย อาจารย์สุพจน์ โตตระกุล ตลอดจน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อัมพรณ พรมศิริ ที่ได้ช่วยยืมเงินอุดหนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ และบุคคลอีกหลายท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานทดลองแก่ข้าพเจ้าอย่างยิ่ง

ข้าพเจ้าขอขอบคุณทุก ๆ ท่านมา ณ ที่นี้ด้วย ประโยชน์อันภาคภูมิใจจะได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้แก่ความก้าวหน้าทางการเกษตรของประเทศไทยต่อไปในอนาคต



ชูชาติ สันธทรัพย์