

สมบัติทางเคมีของดินภายใต้สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบต่าง ๆ

ณ ดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

สุพัตรา นูร์รัตน์

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง

ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

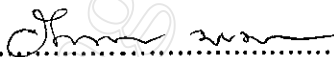
พฤษภาคม 2545


สมบัติทางเคมีของดินภายใต้สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบต่าง ๆ
ณ คอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่

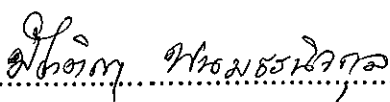
สุพัตรา บุรีรัตน์

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..........ประธานกรรมการ
ผศ.ดร. อำพรธณ พรหมศิริ

..........กรรมการ
ผศ.ดร. จิตติ ปิ่นทอง

..........กรรมการ
รศ.ดร. มัตติกา พนมธรรนิจกุล

28 พฤษภาคม พ.ศ. 2545

© ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำพรธม พรหมศิริ อาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ผู้ซึ่งกรุณาให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ จนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.จิตติ ปิ่นทอง รศ.ดร.มัตติกา พนมธรรณีกุล ที่กรุณารับเป็น กรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ และคำแนะนำที่ดีตลอดการศึกษา

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษ์ศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำที่ดีและความสะดวกในการทำงานทุกชั้นคอนจนวิทยานิพนธ์สำเร็จไปด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณอำพา ปิ่นนะถิ ที่ช่วยให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการทำงาน

ขอขอบคุณ คุณจ้อย ชัดทา ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงาน

ขอขอบคุณ คานีเอล มุลอย ที่ช่วยเหลือด้านเอกสารและให้ความช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ด้วยดีมาโดยตลอด

ขอขอบคุณ เพื่อนๆ พี่ น้อง คณะเกษตรศาสตร์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จไปด้วยดี

ขอขอบคุณ คุณสมศักดิ์ จีรัตน์ ที่ให้ความช่วยเหลือทั้งทางด้านร่างกายและเป็นกำลังใจที่สำคัญสำหรับผู้เขียนตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณ โครงการป่าไม้และชุมชน (Forest and People) ที่สนับสนุนในด้านทุนวิจัยแก่ผู้เขียนในระดับปริญญาโท

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเสาร์คำ คุณแม่ทองใบ บุรีรัตน์ ที่คอยอบรมสั่งสอน ให้ความรัก ให้การสนับสนุนในด้านการศึกษารสร้างโอกาสที่ดีสำหรับผู้เขียนเสมอ รวมทั้งยังเป็นกำลังใจที่ยิ่งใหญ่ตลอดเวลาจนวิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ผู้เขียนขอภัยและขอบคุณทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือแต่ยังไม่ได้กล่าวไว้ ณ ที่นี้ หวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้สนใจในการศึกษาครั้งนี้

สุพัตรา บุรีรัตน์