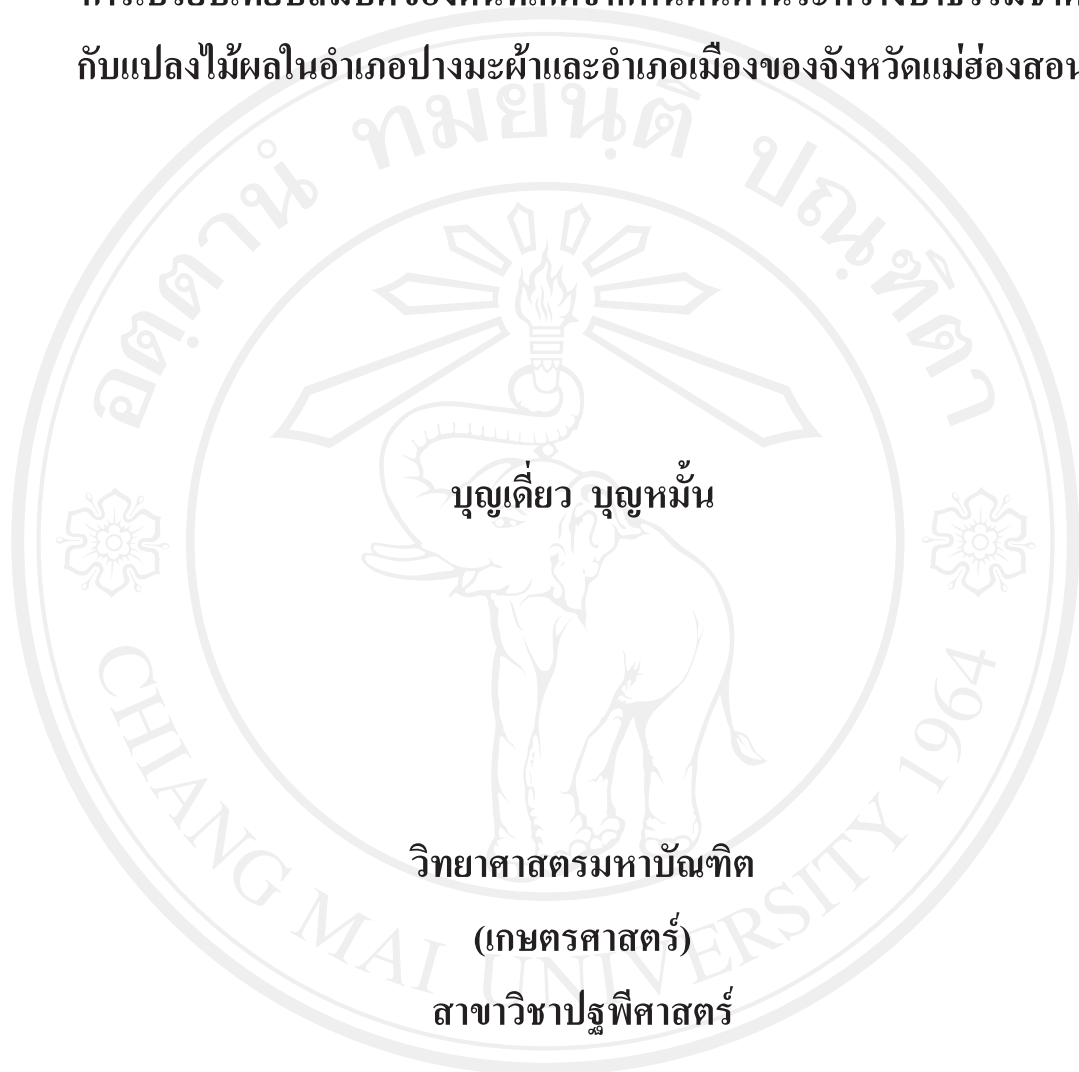


การเปรียบเทียบสมบัติของดินที่เกิดจากหินดินดานระหว่างป่าธรรมชาติ  
กับแปลงไม้ผลในอำเภอปางมะผ้าและอำเภอเมืองของจังหวัดแม่ฮ่องสอน



บุญเดี้ยว บุญหมั่น

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2553

การเปรียบเทียบสมบัติของดินที่เกิดจากหินดินดานระหว่างป่าธรรมชาติ  
กับแปลงไม้ผลในอำเภอปางมะผ้าและอำเภอเมืองของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

บุญเดี้ยว บุญหมั่น

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา  
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
(เกษตรศาสตร์)

สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตุลาคม 2553

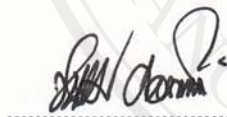
การเปรียบเทียบสมบัติของดินที่เกิดจากหินดินดานระหว่างป่าธรรมชาติ  
กับแปลงไม้ผลในอำเภอปางมะผ้าและอำเภอเมืองของจังหวัดแม่ฮ่องสอน

บุญเดี้ยว บุญหมั่น

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)  
สาขาวิชาปฐพีศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



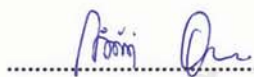
ประธานกรรมการ



อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รศ. ถนอม กลอดเพ็ง

รศ. ถนอม กลอดเพ็ง



กรรมการ



อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ดร. นีวัติ อนงค์รักษ์

ดร. นีวัติ อนงค์รักษ์



กรรมการ

ผศ. ดร. จิตติ ปันทอง

21 ตุลาคม 2553

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงลงได้ ด้วยความกรุณาช่วยเหลือจากบุคคลหลายท่าน ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รศ. ถนอม คลอดเพ็ง ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. นิวัติ อนงค์รักษ์ กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ และให้ความช่วยเหลือในทุกๆ ด้าน ขอกราบขอบพระคุณ ผศ. ดร. จิตติ ปิ่นทอง ที่กรุณาให้คำแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขวิทยานิพนธ์ เพื่อความสมบูรณ์ของวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์จักรพงษ์ ไชยวงศ์ ผู้ให้คำแนะนำและความช่วยเหลือด้านทุนสนับสนุนการทำวิทยานิพนธ์ คุณชัยวุฒิ นิยมลึงกุล คุณบุญมา วรรณชัยสน และเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการกลาง สาขาปฐพีศาสตร์และอนุรักษ์ศาสตร์ ที่เอื้อเฟื้อสถานที่และให้คำแนะนำในการวิเคราะห์สมบัติดิน คุณศรีไศล ขุนทน และเจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยโลหะและวัสดุ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เอื้อเฟื้อวิเคราะห์แร่วิทยาของดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 6 กรมพัฒนาที่ดินที่เอื้อเฟื้อข้อมูลแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิชาปฐพีศาสตร์และอนุรักษ์ศาสตร์ ภาควิชาพืชศาสตร์และทรัพยากรธรรมชาติ คณะเกษตรศาสตร์ และคณาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ รศ. สุจิต มานะจิติ และคุณ เทพมงคล ไชยวงศ์ ผู้ล่วงลับทั้งสอง ที่ได้ให้ความรู้ ความเมตตากรุณา และความช่วยเหลือในหลายด้านแก่ผู้เขียน

ขอขอบคุณ คุณนิลภัทร คงพ่วง ที่คอยให้คำแนะนำและปรึกษา คุณเกสสินี ใจหนักแน่น ที่ให้กำลังใจและคอยช่วยเหลือในหลายด้าน คุณภาสกร กาวิชัย คุณปฏิฐพงษ์ มานะจิติ เพื่อน พี่ และน้อง หลายท่านที่ได้ช่วยเหลือในระหว่างการเรียนและการจัดทำวิทยานิพนธ์

ท้ายที่สุด ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่ออรุณ บุญหมั่น และคุณแม่हनัน บุญหมั่น ที่ได้มอบปัญญาและความรู้ให้เป็นมรดกที่สำคัญในชีวิต

บุญเดี้ยว บุญหมั่น