

มหิทร ภูติโส 2552: ดินตัวแทนหลักสำหรับการพัฒนาการเกษตรบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก  
เฉียงใต้ของประเทศไทย ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (ปฐพีวิทยา) สาขาวิชาปฐพีวิทยา  
ภาควิชาปฐพีวิทยา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์  
อัญชลี สุทธิประการ, Ph.D. 123 หน้า

ได้ทำการศึกษาเพื่อกำหนดลักษณะของชุดดินตัวแทนหลักบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงใต้  
และสมบัติดิน เป็นเกณฑ์อ้างอิงในการศึกษาและพัฒนากิจกรรมทางการเกษตรในอนาคต โดยเลือกจากชุด  
ดินซึ่งจัดตั้งโดยกรมพัฒนาที่ดิน 5 ชุดดิน ได้แก่ ชุดดินคลองซาก (Kc) ชุดดินห้วยโป่ง (Hp) ชุดดินสัดหีบ  
(Sb) ชุดดินมาบบอน (Mb) และ ชุดดินพังงา (Pga) ทำการศึกษาโดยวิเคราะห์สภาพแวดล้อม สัมถฐานวิทยา  
ของดิน และวิเคราะห์ตัวอย่างดินในห้องปฏิบัติการตามวิธีมาตรฐานที่ใช้ในประเทศไทย

การศึกษาพบว่า สภาพภูมิประเทศของดินเป็นพื้นที่ราบถึงค่อนข้างราบ และลูกคลื่นลอนลาด ดิน  
เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดี มีการซาบซึมน้ำและการไหลบ่าของน้ำผ่านผิวดินปานกลาง ดินมีพัฒนาการ  
ของหน้าตัดดินสูงมาก มีชั้นการสะสมดินเหนียวที่หนาและชัดเจนในดินล่าง มีโครงสร้างแบบก้อนเหลี่ยม  
มุ่มจนถึงมุ่มคม และมีก้อนกรวดปนอยู่ในปริมาณมากในบางบริเวณ ผลวิเคราะห์ทางเคมีของดินแสดง  
ความอุดมสมบูรณ์ต่ำในเขตรากพืช ดินส่วนใหญ่เป็นกรดรุนแรงถึงเป็นกรดปานกลาง (pH 4.0-5.5)  
ปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับต่ำมากถึงปานกลาง (0.82-19.76 กรัมต่อกิโลกรัม) และดินบนมีปริมาณ  
อินทรีย์วัตถุสูงกว่าในดินล่าง ปริมาณไนโตรเจนรวมอยู่ในระดับต่ำมาก (0.02-0.52 กรัมต่อกิโลกรัม)  
ปริมาณฟอสฟอรัสที่เป็นประโยชน์ต่ำมากถึงค่อนข้างต่ำ (1.6-5.9 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม) และลดลงตาม  
ความลึก ปริมาณโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์อยู่ในระดับต่ำมากถึงต่ำ (7.0-41.8 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม)  
ปริมาณความจุแลกเปลี่ยนแคตไอออน และค่าอัตราร้อยละความอิ่มตัวเบสอยู่ในระดับต่ำ ดินมีแร่เคโอลิ  
ไนต์เป็นองค์ประกอบหลักในกลุ่มอนุภาคขนาดดินเหนียว รองลงมา คือ แร่เวอร์มิคิวไลต์ควอตซ์และ  
อิลไลต์ตามลำดับ โดยมีแร่ควอตซ์เป็นแร่หลักในกลุ่มอนุภาคขนาดทรายแป้ง

ดินตัวแทนหลักของบริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกเฉียงใต้ทั้งหมดจำแนกอยู่ในกลุ่มใหญ่  
Kandiudults เป็นดินที่มีข้อจำกัดด้านเคมีและความอุดมสมบูรณ์รุนแรง และข้อจำกัดด้านกายภาพปาน  
กลาง ผลการประเมินสมบัติของดินและข้อสนเทศของดินตัวแทนหลักเหล่านี้ สามารถใช้ประโยชน์ใน  
การเป็นพื้นฐานเพื่อพิจารณาการอนุรักษ์ดินและน้ำ ความเหมาะสมในการผลิตพืช การจัดการธาตุอาหาร  
พืช การติดตามการเปลี่ยนแปลงสมบัติของดิน ประเมินการกร่อนดิน การวางแผนการใช้ที่ดิน รวมถึงการ  
สร้างแบบจำลองการเจริญเติบโตของพืช

---

ลายมือชื่อนิสิต

---

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก