



สมบัติดินบางประการ บริเวณลุ่มน้ำตาปี (ห้วยทรายขาว)  
อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

Some Soil Properties at Tapi Watershed (Huay Sai Khao) in  
Phipun District, Nakhon Si Thammarat Province

จารุชาติ ปราชญ์นคร

Jaruchat Phartnakorn

บุญมา ดีแสง

Boonma Deesang

ชลดา เต็มคุณธรรม

Cholada Themkhunatham

เบญจพร ชาครานนท์

Benjaporn Chacranon

ส่วนวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้  
กรมป่าไม้

พ.ศ. 2542

๘๗

เลขหมู่.....	QH541.556 ส 53 2542
Bib Key.....	248770
.....	.....

สมบัติดินบางประการ บริเวณลุ่มน้ำตาปี (ห้วยทรายขาว)  
อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช

จารุชาติ ปราชญ์นคร<sup>1</sup>  
ชลดา เต็มคุณธรรม<sup>1</sup>

บุญมา ดีแสง<sup>1</sup>  
เบญจพร ชาครานนท์<sup>2</sup>

บทคัดย่อ

การศึกษาสมบัติดินบางประการบริเวณลุ่มน้ำตาปี อำเภอพิปูน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยเลือก ลุ่มน้ำห้วยทรายขาวเป็นลุ่มน้ำทดลอง ผลการศึกษาพบว่า สภาพของดินในพื้นที่โดยรวมมีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ สมบัติทางกายภาพของดินจัดอยู่ในกลุ่มดินเนื้อปานกลางถึงละเอียด โดยดินบนมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายปนดินเหนียวถึงดินเหนียวปนทราย ส่วนดินล่างมีเนื้อดินเป็นดินร่วนปนทรายปนดินเหนียวถึงดินเหนียว การแจกกระจายของอนุภาคดินทรายจะมีปริมาณลดลงตามความลึก ในขณะที่จะมีการสะสมอนุภาคดินเหนียวในชั้นดินล่างและจะเพิ่มขึ้นตามความลึกของหน้าตัดดิน ความหนาแน่นรวมของดินในแต่ละชั้นความลึกมีค่าเฉลี่ยกระจายอยู่ในช่วง 1.2-1.5 Mg m<sup>-3</sup> ความหนาแน่นอนุภาคของดินมีค่าอยู่ระหว่าง 2.4-2.6 Mg m<sup>-3</sup> ความพรุนรวมของดินมีค่าอยู่ระหว่าง 38.7-52.1 เปอร์เซ็นต์ โดยมีแนวโน้มลดลงตามความลึกและความสามารถในการอุ้มน้ำของดินมีค่าอยู่ในช่วง 35.6-57.4 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามปริมาณอนุภาคดินเหนียวที่เพิ่มขึ้นในชั้นหน้าตัดของดิน ส่วนสมบัติทางเคมีของดินพบว่าปฏิกิริยาดินมีสภาพเป็นกรดแก่ถึงกรดจัด โดยมี pH อยู่ระหว่าง 4.6-5.1 การกระจายของอินทรีย์วัตถุอยู่ในช่วง 0.5-4.6 เปอร์เซ็นต์ และมีแนวโน้มลดลงตามความลึกอย่างเด่นชัด ปริมาณฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมที่เป็นประโยชน์ในดินกระจายค่าอยู่ในช่วง 1.3-41.0 และ 83.3-316.0 mg kg<sup>-1</sup> ตามลำดับ ขณะที่ปริมาณแคลเซียมและแมกนีเซียมที่แลกเปลี่ยนได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.2-0.9 และ 0.1-0.8 cmol kg<sup>-1</sup> ตามลำดับ โดยที่ปริมาณธาตุอาหารเหล่านี้ส่วนมากมีแนวโน้มลดลงตามความลึกของชั้นหน้าตัดดิน

คำหลัก: สมบัติดิน ลุ่มน้ำตาปี

<sup>1</sup> ส่วนวิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมป่าไม้ สำนักวิชาการป่าไม้ กรมป่าไม้ กรุงเทพฯ 10900

<sup>2</sup> ฝ่ายวิเคราะห์ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 กรมพัฒนาที่ดิน นราธิวาส 96000

**Some Soil Properties at Tapi Watershed (Huay Sai Khao) in  
Phipun District, Nakhon Si Thammarat Province**

Jaruchat Phartnakorn<sup>1</sup>

Boonma Deesang<sup>1</sup>

Cholada Themkhunatham<sup>1</sup>

Benjaporn Chakranon<sup>2</sup>

---

**ABSTRACT**

Study on some soil properties at Tapi Watershed, Phipun District, Nakhon Si Thammarat Province was conducted on the Huay Sai Khao experimental watershed area. Results revealed that soils were unfertile and having medium to fine textures, namely sandy clay loam to sandy clay on surface soils and sandy clay loam to clay on subsoils. The bulk density and particle density were 1.2-1.5 Mg m<sup>-3</sup> and 2.4-2.6 Mg m<sup>-3</sup>, respectively. While the porosity and water holding capacity of soils were 38.7-52.1% and 35.6-57.4%, respectively, and tended to decrease with depth along the soil profile. For chemical properties, those soils were strongly acid to very strongly acid with pH 4.6-5.1. The contents of organic matter were between 0.5-4.6% and obviously tended to decrease with depth. The available phosphorus and potassium were 1.3-41.0 and 83.3-316.0 mg kg<sup>-1</sup>, respectively, whereas the exchangeable calcium and magnesium contents were 0.2-0.9 and 0.1-0.8 cmol kg<sup>-1</sup>, respectively, and also tended to decrease with depth along the soil profile.

**Keywords:** Soil properties, Tapi Watershed

---

<sup>1</sup> Division of Forest Environmental Research and Development, Forest Research Office,  
Royal Forest Department, Bangkok. 10900

<sup>2</sup> Division of Soil Analysis, The 12<sup>th</sup> Regional Land Development Office,  
Department of Land Development, Naratiwat. 96000