

ชื่อโครงการ	การศึกษาการชะล้างหน้าดิน (การไหลของตะกอนและน้ำ)
ผู้ดำเนินการ	ฝ่ายศึกษาและพัฒนาป่าไม้
หน่วยงาน	ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ระยะเวลาดำเนินการ	2543 – 2553 (10 ปี)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปริมาณการสูญเสียดินและน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ ได้ดำเนินการในพื้นที่ป่าเต็งรังที่มีการพัฒนาโดยรูปแบบต่างๆ ได้แก่ (1) พื้นที่ป่าธรรมชาติ (แปลงควบคุม) (2) พื้นที่ที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบชลประทาน (3) พื้นที่ที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบฝายต้นน้ำ และ (4) พื้นที่ที่พัฒนาป่าไม้ด้วยการผสมผสานกันระหว่างฝายต้นน้ำกับอ่างเก็บน้ำ โดยการสร้างแปลงทดลองขนาด 4×20 เมตร ในช่วงระหว่างปี 2543-2548 ผลจากการศึกษา พบว่า พื้นที่ศึกษาที่ (4) มีปริมาณการสูญเสียหน้าดินและน้ำเฉลี่ยเท่ากับ 29 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ 34 มิลลิเมตร (7.3 % ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 1,452 มิลลิเมตร) ตามลำดับ พื้นที่ศึกษาที่ (2) มีปริมาณการสูญเสียหน้าดินและน้ำเฉลี่ยเท่ากับ 43 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ 23 มิลลิเมตร (4.4 % ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 1,381 มิลลิเมตร) พื้นที่ศึกษาที่ (3) มีปริมาณการสูญเสียหน้าดินและน้ำเฉลี่ยเท่ากับ 45 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ 26 มิลลิเมตร (4.5 % ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 1,400 มิลลิเมตร) พื้นที่ศึกษาที่ (1) มีปริมาณการสูญเสียหน้าดินและน้ำเฉลี่ยเท่ากับ 39 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ 32 มิลลิเมตร (4.8 % ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 1,436 มิลลิเมตร) ซึ่งมีปริมาณลดลงจากช่วงระหว่างปี 2528 - 2532 ที่ปริมาณการสูญเสียดินและน้ำโดยเฉลี่ยจากป่าเต็งรังธรรมชาติเท่ากับ 172.8 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี และ 60 มิลลิเมตร (คิดเป็น 5.0 % ของปริมาณน้ำฝนทั้งหมด 1,200 มิลลิเมตร) ตามลำดับ (ตรวจสอบหน่วยวัด)