ชื่อโครงการ การศึกษาการยุบตัวของชุดดินนราธิวาส

Study of Subsidence of Narathiwat Soil Series.

สาขา ปฐพีวิทยา

สถานที่ดำเนินงาน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

ผู้ดำเนินงาน ปัญญา เอี่ยมอ่อน

เพทาย สุวรรณวิโก

อำนาจ บุญสม

เบญจพร ชาครานนท์

บทคัดย่อ

พื้นที่พรุหลายแห่งในจังหวัดนราธิวาสถูกระบายน้ำออก เพื่อใช้ที่ดินทำการเกษตรและจัดสรรสำหรับทำสหกรณ์นิคม แต่หลังจากดำเนินการระบายน้ำ ตัดไม้ในป่าพรุแล้ว พื้นที่เหล่านั้น ไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ เนื่องจากควบคุมน้ำได้ลำบาก การระบายน้ำออกทำให้เกิดขบวนเปลี่ยนแปลงชีวเคมีของดิน อันมีผลทำให้เกิดการยุบตัวของดินอินทรีย์หรือเป็นการเร่งให้ดินอัดตัวแน่น จนระดับผิวดินลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้จึงได้ทำการศึกษาสำรวจอัตราการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพื้นที่พรุ โดยดำเนินการติดต่อกันมานาน 19 ปี ในการศึกษาได้กำหนดจุดวัดการยุบตัวไว้ 12 สถานี ในพื้นที่พรุบาเจาะ พรุโต๊ะแดง และพรุกาบแดง แต่ละจุดจะฝังเสาหลักโดยใช้สว่านเจาะดินอินทรีย์ไป จนถึงชั้นดินทรายหรือชั้นดินเหนียว จากนั้นฝังท่อโลหะกลวง ซึ่งหล่อปูนซีเมนต์ภายในท่อไว้แล้วลงไปในหลุมเจาะ สร้างฐานคอนกรีตยึดติดกับเสาหลัก โดยฐานจะต้องตั้งอยู่บนผิวดินพอดี และบันทึกระดับความแตกต่างระหว่างผิวดินกับฐานคอนกรีตทุก ๆ เดือน ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 จากการติดตามวัดระดับการยุบตัวติดต่อกันนาน 10 ปี พบว่าค่าเฉลี่ยการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพรุบาเจาะ พรุโต๊ะแดง และพรุกาบแดง มีค่าเท่ากับ 3.28, 0.78, และ –2.84 เซนติเมตร/ปี ตามลำดับ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าอัตราการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพื้นที่พรุเสื่อมโทรมจะสูงกว่าในพรุสมบูรณ์อย่างชัดเจน