

การศึกษาการยุบตัวของดินนราธิวาส

ปัญญา เอี่ยมอ่อน, เพทาย สุวรรณวิโก, อำนวย บุญสม, และเบญจพร ชาครานนท์
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 กรมพัฒนาที่ดิน จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

พื้นที่พรุหลายแห่งในจังหวัดนราธิวาสถูกระบายน้ำออก เพื่อใช้ที่ดินทำการเกษตรและจัดสรรสำหรับทำสหกรณ์นิคม แต่หลังจากดำเนินการระบายน้ำ ตัดไม้ในป่าพรุแล้ว พื้นที่เหล่านั้นไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เนื่องจากควบคุมน้ำได้ลำบาก การระบายน้ำออกทำให้เกิดขบวนการเปลี่ยนแปลงชีวเคมีของดิน อันมีผลทำให้เกิดการยุบตัวของดินอินทรีย์หรือเป็นการเร่งให้ดินอัดตัวแน่นจนระดับผิวดินลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ด้วยเหตุนี้จึงได้ทำการศึกษาสำรวจอัตราการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพื้นที่พรุ โดยดำเนินการติดต่อกันมา 19 ปี ในการศึกษาได้กำหนดจุดวัดการยุบตัวไว้ 12 สถานี ในพื้นที่พรุบาเจาะ พรุโต๊ะแดง และพรุกาบแดง แต่ละจุดจะฝังเสาหลักโดยใช้สว่านเจาะดินอินทรีย์ไปจนถึงชั้นดินทรายหรือชั้นดินเหนียว จากนั้นฝังท่อโลหะกลวง ซึ่งหล่อปูนซีเมนต์ภายในท่อไว้แล้วลงไปในหลุมเจาะ สร้างฐานคอนกรีตยึดติดกับเสาหลัก โดยฐานจะต้องตั้งอยู่บนผิวดินพอดี และบันทึกระดับความแตกต่างระหว่างผิวดินกับฐานคอนกรีตทุกๆ เดือน ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2526 จากการติดตามวัดระดับการยุบตัวติดต่อกันนาน 10 ปี พบว่า ค่าเฉลี่ยการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพรุบาเจาะ พรุโต๊ะแดง และพรุกาบแดง มีค่าเท่ากับ 3.28, 078, และ - 2.84 เซนติเมตร/ปี ตามลำดับ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าอัตราการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพื้นที่พรุเสื่อมโทรมจะสูงกว่าในพรุสมบูรณ์อย่างชัดเจน

คำสำคัญ : พรุ การยุบตัวของดิน