

การศึกษาและติดตามการยุบตัวของดินอินทรีย์ในพื้นที่พรุจังหวัดนราธิวาส

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 26-53-04-12-30000-028-000-01-21

โดย นายปรีชา โพธิ์ปาน

สรุปผลการศึกษา

การระบายน้ำออกจากพื้นที่พรุเพื่อเข้าไปใช้ประโยชน์ เป็นสาเหตุสำคัญเบื้องต้นที่ทำให้ดินอินทรีย์เกิดการยุบตัว โดยเฉพาะพื้นที่ที่ถูกไฟไหม้หลังจากระบายน้ำ ในระยะที่ทำการศึกษาดูตามเก็บข้อมูล การยุบตัวของดินอินทรีย์ในพื้นที่พรุบาเจาะ มีการยุบตัวเฉลี่ยเท่ากับ 62.20 เซนติเมตร อัตราการยุบตัวเฉลี่ยเท่ากับ 4.13 เซนติเมตรต่อปี สำหรับพรุโต๊ะแดงนั้นได้ทำการตัดเอาผลเฉลี่ยของปีที่ 4 ออก เนื่องจากแตกต่างจากปีอื่นๆ มาก พรุโต๊ะแดงจึงควรมีการยุบตัวเฉลี่ยเท่ากับ 47.10 เซนติเมตร อัตราการยุบตัวเฉลี่ยเท่ากับ 1.17 เซนติเมตรต่อปี ส่วนพรุกาบแดงมีการยุบตัวเฉลี่ยเท่ากับ 39.90 เซนติเมตร อัตราการยุบตัวเฉลี่ยเท่ากับ 2.85 เซนติเมตรต่อปี และอัตราการยุบตัวต่อปีของพรุบาเจาะจะสูงสุด รองลงมา คือกาบแดงและพรุโต๊ะแดง ตามลำดับ พรุบาเจาะและพรุกาบแดงได้รับผลกระทบที่คล้ายคลึงกันคือ พื้นที่ถูกระบายน้ำออก มีการบุกรุกแผ้วถางและเผาไฟ เพื่อใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกและหาของป่า และจากสภาพป่าที่เสื่อมโทรม มีผลทำให้การสะสมของอินทรีย์วัตถุมีน้อย ต่างจากพรุโต๊ะแดงที่ป่ายังคงอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ถูกรบกวนน้อย และในสภาพที่มีน้ำขังเกือบตลอดปี กิจกรรมของจุลินทรีย์ดินในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุเป็นไปอย่างช้าๆ การสะสมของอินทรีย์วัตถุจึงสูงกว่าการสลายตัว

พบว่าในบริเวณพื้นที่พรุบาเจาะ หลังจากการระบายน้ำออก พื้นที่พรุได้แปรสภาพจากป่าพรุมาเป็นป่าเสม็ดปะปนกับที่รกร้างว่างเปล่า มีพืชเล็กๆ พืชผักกูด เฟิร์น กระจูดขึ้นอยู่ทั่วไป การเก็บพืชพรรณเหล่านี้ออกไปใช้ประโยชน์ เช่น ผักกูดนำไปประกอบอาหารหรือกระจูดนำไปสานเสื่อ ทำให้การสะสมของอินทรีย์วัตถุจากใบไม้และต้นไม้ที่ทับถมมีน้อย และในฤดูแล้งพืชต้นเล็กๆ ยังเป็นเชื้อเพลิงอย่างดี ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดไฟลุกไหม้และดินในพื้นที่พรุบาเจาะยุบตัวลงมาก โดยเฉพาะในปี พ.ศ. 2534-2535 ได้เกิดไฟไหม้เป็นบริเวณกว้างหลายพันไร่ รวมทั้งบริเวณที่ทำการศึกษาก็ถูกไฟไหม้ด้วย ทำให้ดินมีการยุบตัวสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

สำหรับพรุโต๊ะแดง สถานีที่ 4 เป็นสถานีที่อยู่ลึกเข้าไปในพรุตอนล่าง พื้นที่ถูกรบกวนน้อย มีน้ำท่วมขังค่อนข้างสูงและมีหญ้าขึ้นปกคลุมหนาแน่น สถานีที่ 5 เป็นสถานีที่มีการยุบตัวค่อนข้างต่ำ เนื่องจากระดับน้ำใต้ดินต่ำกว่าปกติ

ส่วนพรุกาบแดงนั้นอาจอธิบายได้ว่าสถานีที่ 1 ลักษณะเป็นป่าเสม็ด โคลงเคลง กระจูด และเฟิร์น ขึ้นปะปนอยู่ทั่วไป ในปี 2530 2535 และ 2536 ได้เกิดไฟไหม้ในบริเวณนี้ ทำให้มีการยุบตัวค่อนข้างสูงคือ 17.40 14.20 และ 19.60 ตามลำดับ ส่วนสถานีที่ 2 เป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนามานาน เนื้อดินแน่น ไม่พบขึ้นส่วนรากพืชที่ยังไม่สลายตัวทำให้ไม่เกิดการยุบตัวมากนัก การยุบตัวของดินในบริเวณนี้เพิ่มขึ้นในระดับที่สม่ำเสมอ