

บทคัดย่อ

โครงการวิจัยเพื่อฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินบนพื้นที่สูง มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษารวบรวมข้อมูลสมบัติดินและจัดกลุ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 2) เพื่อคัดเลือกและทดสอบเทคโนโลยีการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินและการจัดการธาตุอาหารพืชที่เหมาะสมกับระบบการปลูกพืชบนพื้นที่สูง

รวบรวมข้อมูลสมบัติดินและจัดกลุ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน ในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง 29 แห่ง จาก 633 ตัวอย่าง พบว่า ปฏิภานดินกรดรุนแรงมากถึงกรดปานกลาง ทุกพื้นที่ ยกเว้น น้ำเค็มและคลองลานที่เป็นกรดปานกลางถึงกรดเล็กน้อย ปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับปานกลางถึงเหมาะสม ยกเว้น คลองลานและสบเมย ที่มีระดับต่ำ ปริมาณฟอสฟอรัสอยู่ในระดับต่ำมาก ยกเว้น ป่ากล้วย ปางหินฝน แม่ะล่อ และสะเนียน ที่อยู่ในระดับปานกลางถึงเหมาะสม และปริมาณโพแทสเซียมส่วนใหญ่อยู่ในระดับเพียงพอ ยกเว้น วังไผ่ที่อยู่ในระดับต่ำมาก

คัดเลือกและทดสอบเทคโนโลยีการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งได้คัดเลือกพืชหลักบนพื้นที่สูงจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กาแฟ ข้าวไร่ มันสำปะหลัง และข้าวโพด ดำเนินการใน 5 พื้นที่ เพื่อเป็นตัวแทนในการทดสอบ ได้แก่ โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี (กาแฟ) แม่สอง (ข้าวไร่) คลองลาน (มันสำปะหลัง) โป่งคำและปางยาง (ข้าวโพด) เก็บตัวอย่างดินจากแปลงปลูกพืชของเกษตรกร จำนวน 70 ตัวอย่าง พบว่าดินเป็นกรดรุนแรงมากถึงกรดปานกลาง (3.78-5.87) ปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับที่เหมาะสม ยกเว้นแปลงปลูกข้าวโพดในพื้นที่โป่งคำที่ต่ำถึงปานกลาง (0.7-2.4 mg/kg) ปริมาณฟอสฟอรัสในดินต่ำทุกพื้นที่ (0.48-11.1 mg/kg) ปริมาณโพแทสเซียมอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงมาก (65-349 mg/kg) จากผลการวิเคราะห์ดินพบว่า ควรปรับปรุงปฏิภานของดิน การใช้ปุ๋ย โดยเฉพาะปริมาณปุ๋ยฟอสฟอรัส จึงได้กำหนดเทคโนโลยีในการทดสอบการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดินเบื้องต้น ได้แก่ การจัดการปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การปลูกพืชตระกูลถั่วบำรุงดิน การปลูกพืชขวางความลาดชัน และการจัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งจะดำเนินงานต่อเนื่องและเก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของดิน ในปี 2561 ต่อไป

คำสำคัญ: ดินบนพื้นที่สูง ความอุดมสมบูรณ์ของดิน