

ทะเบียนวิจัยเลขที่ 57 59 17 12 030000 017 102 01 12

ชื่อโครงการวิจัย(ภาษาไทย)เปรียบเทียบการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน  
ชนิดต่างๆเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อยอย่างยั่งยืน

(ภาษาอังกฤษ) Comparison on using biological technologies of land development  
department for increasing sustainability yields of sugar cane

กลุ่มชุดดินที่ 36 ชุดดินสีคิ้ว (Si Kheu soil series : Si)

สถานที่ดำเนินการ แปลงเกษตรกร ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา

ผู้ดำเนินการ นางภัทรานิษฐ์ ช่วยสระน้อยตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการ พิเศษ

ผู้ร่วมดำเนินการนางสาวผกากรอง มาลา สถานีพัฒนาที่ดินบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์

นายสัมพันธ์ แยมกระโทกสถานีพัฒนาที่ดินบุรีรัมย์จังหวัดบุรีรัมย์

### บทคัดย่อ

การศึกษาเปรียบเทียบการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดินชนิดต่างๆ  
เพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อยอย่างยั่งยืน ในชุดดินสีคิ้ว ทำการศึกษา ณ แปลงเกษตรกร ตำบลมะเกลือเก่า อำเภอ  
สูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรม  
พัฒนาที่ดินที่เหมาะสมในการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตและเปอร์เซ็นต์ความหวานของอ้อย วาง  
แผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block (RCB) จำนวน 4 ซ้ำ มี 6 ดำรับการทดลอง  
ประกอบด้วย (1) แปลงควบคุม (ไม่ใช้สารเร่งจุลินทรีย์) (2) ใช้ปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง) อัตราเมล็ดพันธุ์ 8  
กก./ไร่ (3) ใช้ปุ๋ยหมักจาก พด.1 อัตรา 500 กก./ไร่ (4) ใช้ปุ๋ยหมักจาก พด.9 อัตรา 100 กก./ไร่ (5) ใช้ปุ๋ย  
หมักจาก พด.12 อัตรา 300 กก./ไร่ (6) ใช้ปุ๋ยเคมีตามแบบเกษตรกร (สูตร 15-7-18 อัตรา 40 กก./ไร่)  
ผลการทดลอง พบว่า (1) การใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน มีผลต่อ  
น้ำหนักรากและเปอร์เซ็นต์ความหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในอ้อยปลูกและอ้อยต่อ 2 เมื่อเทียบ  
กับแปลงควบคุม พบว่าในอ้อยปลูก การใช้ปุ๋ยหมักจาก พด.1 อัตรา 500 กก./ไร่ ให้น้ำหนักรากมากที่สุด  
ที่สุด 16.35 ตัน/ไร่ และมีเปอร์เซ็นต์ความหวานสูงสุด 23.5 บริกซ์ เช่นเดียวกับอ้อยต่อ 2 การใช้ปุ๋ยหมัก  
จาก พด.1 อัตรา 500 กก./ไร่ ให้น้ำหนักรากมากที่สุด 14.51 ตัน/ไร่ และมีเปอร์เซ็นต์ความหวานสูง  
ที่สุด 24.0 บริกซ์ และ (2) การใช้ผลิตภัณฑ์เทคโนโลยีชีวภาพของกรมพัฒนาที่ดิน มีผลต่อน้ำหนักราก  
และเปอร์เซ็นต์ความหวาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในอ้อยต่อ 1 เมื่อเทียบกับแปลงควบคุม พบว่า  
อ้อยต่อ 1 การใช้ปุ๋ยหมักจาก พด.1 อัตรา 500 กก./ไร่ ให้น้ำหนักรากมากที่สุด 21.16 ตัน/ไร่ และมี  
เปอร์เซ็นต์ความหวานสูงสุด 24.8 บริกซ์

คำสำคัญ อ้อย(Sugarcane)ชุดดินสีคิ้ว(Si Kheu soil series : Si)