

ทะเบียนวิจัยเลขที่	39	41	03	12	422	19	02	01	11
ชื่อโครงการ	ผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีบำรุงดินเพื่อปลูกข้าวโพดในชุดดินไทรงาม Influence of organic manure and chemical fertilizer for soil improvement on maize production on Sai-Ngam soil series								
กลุ่มชุดดินที่	38 ชุดดินไทรงาม (Sai-Ngam)								
ผู้ดำเนินการ	นายไชยวัฒน์ สุภเสวตธรรม์	Mr. Chaiwat Supsvetson							
	นายทวี รัตนรัตน์	Mr. Tawee Ratanarat							
	นายวัชระ สิงห์โตทอง	Mr. Watchara Singtothong							

บทคัดย่อ

ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตของพืชไร่เกี่ยวข้องกับคุณสมบัติทางกายภาพและเคมีของดิน การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมีบำรุงดินเพื่อปลูกข้าวโพดในชุดดินไทรงาม ซึ่งเป็นดินร่วนปนทราย เป็นดินที่มีเนื้อที่กว้างขวางใน จังหวัดกำแพงเพชร ได้ดำเนินการทดลอง ณ ตำบลบึงสามัคคี กิ่งอำเภอบึงสามัคคี โดยวางแผนทดลองแบบ RCBD จำนวน 3 ซ้ำ 9 วิธีการ คือ แปลงไม่ใส่ปุ๋ย และแปลงใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 20 กก./ไร่ อย่างเดียวกับการใช้ปุ๋ยอัตรา 20 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง) ปุ๋ยหมัก 3 ตัน/ไร่ และปุ๋ยคอก 3 ตัน/ไร่ รวม 4 วิธีการ ส่วนการใช้ปุ๋ย 15-15-15 อัตรา 40 กก./ไร่ ใช้ อย่างเดียว กับการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 40 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยพืชสด (ปอเทือง) ปุ๋ยหมัก 3 ตัน/ไร่ และปุ๋ยคอก 3 ตัน/ไร่ รวม 4 วิธีการ ผลการทดลองสรุปได้ว่า การใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 อัตรา 40 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยหมัก 3 ตัน/ไร่ ให้ผลผลิตข้าวโพดเฉลี่ย 3 ปีสูงสุด 998.69 กก./ไร่ รองลงมาคือการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 40 กก./ไร่ ร่วมกับการใช้ ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสดให้ผลผลิตเฉลี่ย ข้าวโพด 996.63 และ 960 กก./ไร่ ตามลำดับ ส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีอัตรา 40 กก./ไร่ อย่างเดียวให้ผลผลิตเฉลี่ย 951.96 กก./ไร่ สำหรับการใส่ปุ๋ยเคมีอัตราต่ำ 20 กก./ไร่ ร่วมกับปุ๋ยหมัก 3 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยคอก 3 ตัน/ไร่ ร่วมกับปุ๋ยพืชสดให้ผลผลิตเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 907.63 905.06 และ 904.63 กก./ไร่ ตามลำดับ การใช้ปุ๋ยเคมี 20 กก./ไร่ ให้ผลผลิตน้อย คือ 861.78 กก./ไร่ ส่วนการไม่ใส่ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ซึ่งแปลงเปรียบเทียบให้ผลผลิตต่ำที่สุดเฉลี่ยเพียง 774.17 กก./ไร่ ผลของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ร่วมกับปุ๋ยเคมี ในลักษณะผสมผสานนี้จะช่วยปรับปรุงคุณสมบัติทางกายภาพและความอุดมสมบูรณ์ของดินให้ดีขึ้นส่งผลให้ ผลผลิตของข้าวโพดพันธุ์ลูกผสมที่ปลูกมีแนวโน้มสูงขึ้นและรักษาระดับผลผลิตที่ดีต่อไประยะยาวดีกว่าการใช้ ปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์เพียงอย่างเดียวหรือไม่มีการปรับปรุงบำรุงดินเพื่อการเกษตรเลย