

ผลของการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ต่อการเติบโตและผลผลิตของ ข้าวโพดหวานในชุดดินพัทลุง

Effects of Using Chemical Fertilizer Based on Soil Analysis with Organic Fertilizer on Growth and Yield of Sweet Corn in Phatthalung Soil Series

สมพร ด้ายศ^{1*} เปรมฤดี ด้ายศ¹ เมฆา ชาติกุล¹ และจินารัตน์ สายแก้ว¹

Somporn Domyos^{1*}, Premrudee Domyos¹, Meka Chartikul¹ and Jinarat Saykawe¹

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาผลของการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ต่อการเติบโตและผลผลิตของข้าวโพดหวานที่ปลูกในดินชุดดินพัทลุง วางแผนการทดลอง RCBD จำนวน 4 ซ้ำ 5 สิ่งทดลอง ได้แก่ 1) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน (chemical fertilizer based on soil analysis, CFBSA) 2) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับปอเทือง 2,000 กก. นน.แห้ง/ไร่ (CFBSA+CJ_{2,000}) 3) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับมูลไก่ 2,000 กก. นน.แห้ง/ไร่ (CFBSA+ChM_{2,000}) 4) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับมูลสุกร 2,000 กก. นน.แห้ง/ไร่ (CFBSA+PM_{2,000}) และ 5) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับมูลโค 2,000 กก. นน.แห้ง/ไร่ (CFBSA+CM_{2,000}) ผลการทดลอง พบว่าสิ่งทดลอง CFBSA+PM_{2,000} มีผลทำให้ข้าวโพดหวานมีผลผลิตน้ำหนักฝักสดทั้งเปลือกและน้ำหนักฝักสดเปลือกสูงสุด เฉลี่ย 2,081.1 และ 1,493.9 กก/ไร่ ตามลำดับ โดยไม่แตกต่างกันทางสถิติกับสิ่งทดลองการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ชนิดอื่น แต่แตกต่างกันทางสถิติกับการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินเพียงอย่างเดียว ในขณะที่สิ่งทดลองต่าง ๆ นี้ มีผลต่อการเติบโตของข้าวโพดหวานไม่แตกต่างกันทางสถิติแต่อย่างใด อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาผลตอบแทนภายหลังหักต้นทุนค่าปุ๋ยแล้ว พบว่าการใช้สิ่งทดลอง CFBSA+CJ_{2,000} ให้ผลตอบแทนสูงสุด (13,867.2 บาท/ไร่)

ABSTRACT

The objective of this research was to investigate the effects of using chemical fertilizer based on soil analysis with organic fertilizer on growth and yield of sweet corn grown in soil of Phatthalung soil series. A randomized complete block design with 4 replications was used. The treatments were different fertilization regime, namely: 1) chemical fertilizer based on soil analysis (CFBSA), 2) CFBSA+ CJ_{2,000} (*Crotalaria juncia* 2,000 kg dm/rai), 3) CFBSA+ChM_{2,000} (chicken manure 2,000 kg dm/rai), 4) CFBSA+ PM_{2,000} (pig manure 2,000 kg dm/rai) and 5) CFBSA+ CM_{2,000} (cow manure 2,000 kg dm/rai). The results showed that of the CFBSA+PM_{2,000} which resulted increase in sweet corn yield unhusked and husked (average 2,081.1 and 1,493.9 kg/rai respectively) significantly difference with CFBSA, but growth no significantly among all treatments. Economic return over fertilizer cost in CFBSA+CJ_{2,000} was the greatest (13,867.2 Baht/rai).

Key Words: chemical fertilizer based on soil analysis, organic fertilizer, sweet corn , growth, yield

* Corresponding author; e-mail address: dsomporn@hotmail.com

¹ สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคใต้ อำเภอช้างกลาง จังหวัดนครศรีธรรมราช 802500

¹ Southern Vocational Institute of Agriculture, Nakornsrihammarat Province, 80250