

จิตติ จันทรภาส 2554: ผลของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีต่อผลผลิตและผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ ปรินญาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัย (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) สาขาการใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน โครงการสหวิทยาการระดับบัณฑิตศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จุฑามาศ ร่มแก้ว, Ph.D. 123 หน้า

การศึกษาผลของปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโต ผลผลิต สมบัติทางเคมีบางประการของดิน ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ และการยอมรับของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อำเภอตากฟ้า จังหวัดนครสวรรค์ โดยการคัดเลือกเกษตรกรและจัดประชุมกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อกำหนดวิธีการใช้ปุ๋ยในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยวิธี Matrix Ranking จากการคัดเลือกเกษตรกรมีเกษตรกรเข้าร่วมการทดลองจำนวน 4 ราย ได้แก่ นายสุรินทร์ สมสุข นายวิชาญ ศรีเดช นางบัวลา โตโม และนางเรไร ปานปุย และจากการมีส่วนร่วมของเกษตรกรสามารถกำหนดวิธีการใช้ปุ๋ยได้ 5 ดำรับทดลอง วางแผนการทดลองแบบ randomized complete block จำนวน 4 ซ้ำ ประกอบด้วย 1) การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกร 2) การใช้ปุ๋ยเคมีตามคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร 3) การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอก 4) การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยพืชสด และ 5) การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด ผลการทดลองพบว่า การใช้ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยเคมีมีผลทำให้ความสูงของข้าวโพดในทุกระยะการเจริญเติบโต น้ำหนัก 100 เมล็ด เปอร์เซ็นต์กะเทาะ ผลผลิตฝักต่อไร่และผลผลิตเมล็ดต่อไร่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอก การใช้ปุ๋ยเคมีตามเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยพืชสด และการใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด มีแนวโน้มทำให้ปริมาณอินทรีย์วัตถุเพิ่มขึ้นสำหรับผลตอบแทนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้น พบว่า การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรให้ผลตอบแทนสูงที่สุด รองลงมา คือ การใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอก ส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอกและปุ๋ยพืชสด มีผลให้ผลตอบแทนต่ำที่สุดจากการสอบถามการยอมรับของเกษตรกรต่อวิธีการจัดการปุ๋ย ผลผลิต ต้นทุน ผลตอบแทน และความอุดมสมบูรณ์ของดิน พบว่า เกษตรกรยอมรับการใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกร และการใช้ปุ๋ยเคมีตามวิธีเกษตรกรครั้งหนึ่งร่วมกับปุ๋ยคอก