ผลการใช้ปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบ ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ทรี และปุ๋ยเคมีในการผลิตอ้อยคั้นน้ำพันธุ์สุพรรณบุรี 50 ในเขตภาคใต้ตอนล่าง

หัวหน้าการทดลอง นางมณฑิกานธิ์ สังข์น้อย ศูนย์วิจัยพืชไร่สงขลา

บทคัดย่อ

ศึกษาการจัดการธาตุอาหารพืชที่เหมาะสมต่อการผลิตอ้อยคั้นน้ำพันธุ์สุพรรณบุรี 50 ในเขตภาคใต้ตอนล่าง โดยใช้ปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบ ปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์-ทรี และปุ๋ยเคมี ในการผลิตอ้อยคั้นน้ำ แซมสวนยางในพื้นที่เกษตรกร ต. ท่าม่วง อ. เทพา จ.สงขลา ระหว่างเดือนธันวาคม 2560 - มกราคม 2563 วางแผนการทดลองแบบ RCBD จานวน 3 ซ้า 8 กรรมวิธี ประกอบด้วย 1) ไม่ใส่ปุ๋ย (แปลงควบคุม) 2) ไม่ใส่ปุ๋ย + พีจีพีอาร์ทรี 1 กิโลกรัม/ไร่ 3) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 100% (15-9-18 กก. N-P2O5 -K2O/ไร่) 4) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 100% + พีจีพีอาร์ทรี 1 กิโลกรัม/ไร่ 5) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% (11.25-6.75-13.50 กก. N-P2O5-K2O/ไร่) 6) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% + พีจีพีอาร์ทรี 1 กิโลกรัม/ไร่ 7) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% + ปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบอัตรา 200 กก. น้าหนักแห้ง/ไร่ 8) ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% + ปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบอัตรา 200 กก. น้าหนักแห้ง/ไร่+ พีจีพีอาร์ทรี 1 กิโลกรัม/ไร่ ผลการทดลองพบว่าปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบ 200 กก. น้าหนักแห้ง/ไร่ ซึ่งคิดเป็นปริมาณธาตุอาหารที่ใส่ให้กับอ้อยอัตรา 3.46-6.68-6.06 กก.N-P2O5-K2O/ไร่ จากการศึกษาคุณสมบัติของดินก่อน ปลูกพบว่ามีปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดอยู่ในระดับค่อนข้างต่า จึงปรับปรุงดิน ด้วยโดโลไมท์ก่อนปลูก การใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดินในอ้อยปลูกมีผลให้น้าหนักลาสดเพิ่มขึ้นจากการ ปลูกโดยไม่ใส่ปุ๋ยคิดเป็นร้อยละ 60.91 ส่วนการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% ร่วมกับปุ๋ยชีวภาพพีจี พีอาร์ทรี ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% ร่วมกับปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบ และปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% ร่วมกับปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบและปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ทรี มีผลให้น้าหนักลาสดเพิ่มขึ้นจากการปลูกโดย การใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 100% คิดเป็นร้อยละ 15.42 56.00 และ 34.00 ตามลาดับ ซึ่งปริมาณ ผลผลิตและปริมาณน้าคั้นสูงอย่างมีนัยสาคัญทางสถิติเท่ากับ 10.92 ตัน/ไร่ และ 4,998 ลิตร/ไร่ ตามลาดับ ในระดับอัตราปุ๋ย 14.71-13.43-19.56 กก.N-P2O5-K2O/ไร่ ในอ้อยตอ 1 พบว่าการใส่ปุ๋ยเคมี ตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% ร่วมกับปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบและปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ทรี มีผลให้น้าหนักลาสด เพิ่มขึ้นจากการปลูกโดยการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 100% คิดเป็นร้อยละ 15.01 ส่วนในอ้อยตอ 2 พบว่าการใช้ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% ร่วมกับปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบ และปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 75% ร่วมกับปุ๋ยหมักมูลไก่แกลบและปุ๋ยชีวภาพพีจีพีอาร์ทรี มีผลให้น้าหนักลาสดเพิ่มสูงขึ้นจากการปลูก โดยการใส่ปุ๋ยเคมีตามค่าวิเคราะห์ดิน 100% คิดเป็นร้อยละ 71.21 ทั้ง 2 กรรมวิธี