

การศึกษามูลของปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโตและองค์ประกอบผลผลิตในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 1
ครั้งที่ 1 (พ.ศ.2555)

อาจารย์อัญญา พรหมเมืองคุก และคณะ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
สาขานวนวิจัยและพัฒนา บริษัท ไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน)

ศึกษาอิทธิพลของปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและองค์ประกอบผลผลิตในข้าวพันธุ์สุพรรณบุรี 1 ระหว่างเดือนมีนาคม - เดือนกันยายน 2555 ณ แปลงเกษตรกร ใน จ.สุพรรณบุรี ทดลองในแปลงและในกระถาง โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized complete block ประกอบด้วย 8 ตำรับการทดลอง จำนวน 3 ซ้ำ กำหนดให้ตำรับที่ 2 ถึง 8 ได้รับปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ ตามที่กำหนด ส่วนตำรับที่ 1 ใช้เป็นตำรับควบคุม

ผลการทดลองในกระถาง พบว่า ปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ มีผลทำให้น้ำหนักเมล็ด และดัชนีชี้วัดองค์ประกอบผลผลิตที่ศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ยกเว้นน้ำหนัก 100 เมล็ด ที่ไม่มีความแตกต่างแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม ตำรับที่ให้ผลผลิตสูงสุดคือ ตำรับ 15-15-15 CIS (T3) ซึ่งมีน้ำหนักเมล็ดเท่ากับ 86.43 กรัมต่อกระถาง (1536.51 กิโลกรัมต่อไร่)

ผลการทดลองในแปลง พบว่า อิทธิพลของปุ๋ยเคมีสูตรต่างๆ มีผลทำให้น้ำหนักเมล็ด และน้ำหนักตอซัง มีความแตกต่างกันทางสถิติ ขณะที่จำนวนรวง น้ำหนัก 100 เมล็ด สัดส่วนเมล็ดต่อตอซัง จำนวนตอซัง เปอร์เซ็นต์น้ำหนักเมล็ดดี และเปอร์เซ็นต์น้ำหนักเมล็ดลีบ ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ สูตรปุ๋ยที่ทำให้ได้ผลผลิตสูงสุดคือ 15-15-15 ปริมาณ (T4) (1315.39 กิโลกรัมต่อไร่) ส่วน T5 ซึ่งได้เติมธาตุซิลิคอนนั้น ไม่มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตแต่อย่างใด ซึ่งสอดคล้องกันทั้งการทดลองในแปลงและในกระถาง เปรียบเทียบการใช้ไนโตรเจนในรูปไนเตรทร่วมกับรูปแอมโมเนียม 15-15-15 CIS (T3) และยูเรียร่วมกับแอมโมเนียม 15-15-15 ปริมาณ (T4) พบว่า การใช้รูปของยูเรียมีแนวโน้มต่อการเพิ่มน้ำหนักเมล็ดมากกว่าการใช้ในรูปไนเตรท ซึ่งเห็นผลชัดเจนกับการทดลองในแปลง ทั้งนี้ ข้อเสนอของการทดลองครั้งนี้ พิจารณาจากปัจจัยกระทบอื่นๆ และค่าความแปรปรวนที่เกิดจากการทดลองสำหรับน้ำหนักเมล็ดของการทดลองในกระถาง มีแนวโน้มสูงกว่าการทดลองในแปลงเกือบทุกตำรับ