



พวง GN ที่มีต่อรงต์ประกอบพวงผลิต และพวงผลิตพวง



ข้าวสุพรรณบุรี 1



เนตรชนก น้อยสีรุ่ง และอติบุช แซ่จิว

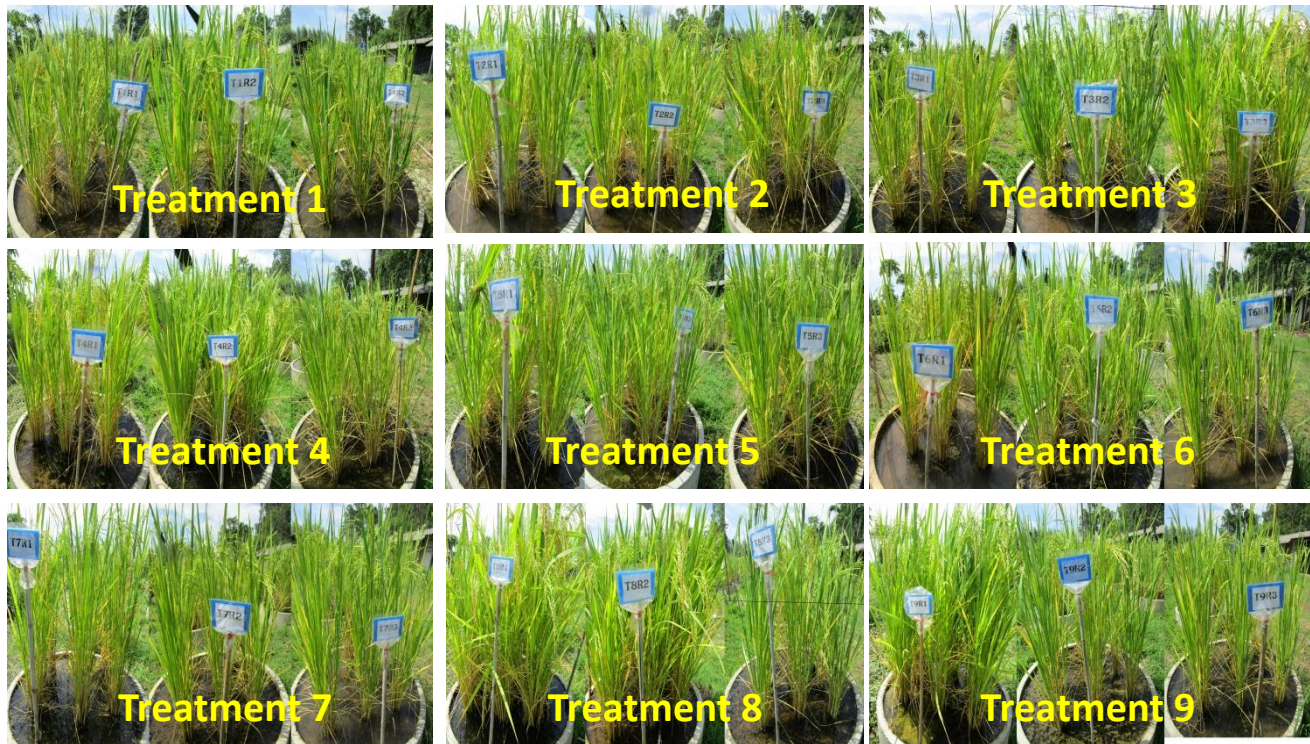
ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง คณะเกษตร กำแพงแสน



การศึกษามูลของ GN ซึ่งเป็นสารที่สกัดจากส่วนต่างๆ ของพืช เช่น เมล็ดพืช ใบ กิ่ง ก้าน และราก มีคุณสมบัติช่วยกระตุ้นการสร้างคลอโรฟิลล์ และเพิ่มการสังเคราะห์แสงของพืช มีความเป็นกรด-ด่าง 9.32 มีค่าการนำไฟฟ้า 4.30 dS/m และพบว่าสารสกัด GN มีค่าอินทรีย์วัตถุ เท่ากับ 12.10 % มีค่าสัดส่วนของคาร์บอนต่อไนโตรเจน 4.08 : 1 สารสกัด GN มีปริมาณธาตุอาหารหลัก ไนโตรเจน และโพแทสเซียม 1.72 % และ 0.79 % วัตถุประสงค์เพื่อศึกษามูลของ GN ต่อองค์ประกอบผลผลิต และผลผลิตของข้าวสุพรรณบุรี 1

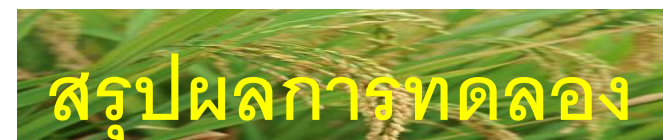
วางแผนการทดลองแบบ RCB จำนวน 3 ซ้ำ โดย

- T1** = ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี
- T2** = ใช้ปุ๋ยเคมี 16-20-0 อัตรา 20 ก.ก/ไร่
- T3** = ใช้ GN แชนเมล็ด + หมักดิน + ปุ๋ยเคมี 16-20-0 อัตรา 10 ก.ก/ไร่
- T4** = ใช้ GN แชนเมล็ด + หมักดิน + ปุ๋ยเคมี 16-20-0 อัตรา 20 ก.ก/ไร่
- T5** = ใช้ GN แชนเมล็ด + หมักดิน + ปุ๋ยเคมี 16-20-0 อัตรา 20 ก.ก/ไร่ และ 46-0-0 อัตรา 10 ก.ก/ไร่
- T6** = ใช้ GN แชนเมล็ด + ใช้ปุ๋ยคอก 10 ก.ก/ไร่ + ฟัน GN 6 ครั้ง
- T7** = ใช้ GN แชนเมล็ด + หมักดิน + ฟัน GN 7 ครั้ง
- T8** = ใช้ GN แชนเมล็ด + หมักดิน + ฟัน GN 7 ครั้ง (ใส่ 2 เท่าของ T7)
- T9** = ใช้ GN แชนเมล็ด + หมักดิน + ฟัน GN 11 ครั้ง



1. ปริมาณธาตุอาหารหลักในต้นข้าวสุพรรณบุรี 1

หน่วยทดลองที่ 8 มีปริมาณไนโตรเจนสูงที่สุดเท่ากับ 1.14 % รองลงมาคือ หน่วยทดลองที่ 6 ปริมาณธาตุฟอสฟอรัสหน่วยทดลองที่ 9 มีปริมาณสูงสุด 0.81 % รองลงมาคือ หน่วยทดลองที่ 7 ส่วนหน่วยทดลองที่ 4 มีปริมาณฟอสฟอรัสต่ำสุด เมื่อพิจารณาปริมาณธาตุโพแทสเซียมหน่วยทดลองที่ 2 มีปริมาณโพแทสเซียมสูงสุด 1.74 % รองลงมาคือ หน่วยทดลองที่ 2 และ 4 หน่วยทดลองที่ 8 มีปริมาณโพแทสเซียมต่ำสุด



ทุกหน่วยทดลองให้ลักษณะการเจริญเติบโต เช่น ความสูงต้น จำนวนต้นตอกอ จำนวนรวงตอกอ ความเขียวของใบ น้ำหนักเมล็ดตอกอ ความยาวรวง น้ำหนัก 100 เมล็ด น้ำหนักเมล็ดตอกอ น้ำหนักเมล็ดลิบ ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ยกเว้นอัตราส่วนน้ำหนักเมล็ดตอกอต่อเมล็ดลิบเท่านั้น ที่มีความแตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าหน่วยทดลองที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนรวงตอกอ และน้ำหนักเมล็ดตอกอสูงกว่าหน่วยทดลองอื่น ๆ ส่วนหน่วยทดลองที่ 5 ให้ค่าเฉลี่ยความสูงต้นสูงกว่าหน่วยทดลองอื่น ๆ

2. องค์ประกอบผลผลิต

2.1 จำนวนรวงตอกอ ไม่แตกต่างกันทางสถิติ หน่วยทดลองที่ 8 ให้จำนวนรวงตอกอสูงสุด 19.22 รวงตอกอ ขณะที่หน่วยทดลองที่ 6 ให้จำนวนรวงตอกอต่ำสุด 10.22 รวงตอกอ

2.2 น้ำหนักเมล็ดตอกอ แต่ละหน่วยทดลองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ หน่วยทดลองที่ 8 ให้น้ำหนักเมล็ดตอกอสูงสุด 62.34 กรัม ขณะที่หน่วยทดลองที่ 6 ให้น้ำหนักเมล็ดตอกอต่ำสุด 36.78 กรัม

2.3 จำนวนต้นตอกอ ทุกหน่วยทดลองไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ หน่วยทดลองที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนต้นตอกอสูงที่สุด 22.4 ต้นตอกอ รองลงมาคือ หน่วยทดลองที่ 5 สำหรับหน่วยทดลองที่ 6 ให้ค่าเฉลี่ยจำนวนต้นตอกอต่ำสุด

2.4 น้ำหนัก 100 เมล็ด ในแต่ละหน่วยทดลอง พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ หน่วยทดลองที่ 2 ให้ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก 100 เมล็ดสูงที่สุด คือ 3.519 กรัม ในขณะที่หน่วยทดลองที่ 1 ให้ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก 100 เมล็ดต่ำสุด 3.213 กรัม

3. ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ของทุกหน่วยทดลอง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติหน่วยทดลองที่ 8 ให้ค่าเฉลี่ยผลผลิตสูงที่สุด 897.69 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาคือ หน่วยทดลองที่ 5 ขณะที่หน่วยทดลองที่ 6 ให้ค่าเฉลี่ยผลผลิตต่ำที่สุด 529.63 กิโลกรัมต่อไร่

ขอขอบคุณ
บริษัท โตชิน อินเตอร์เนชั่นแนล คอร์ปอเรชั่น จำกัด
ร่วมทำวิจัยและให้การสนับสนุนงบประมาณวิจัย