

## อิทธิพลของปุ๋ยไนโตรเจนสูตรต่าง ๆ ที่มีต่อการเจริญเติบโตและองค์ประกอบผลผลิตในข้าว พันธุ์ปทุมธานี 1

อาจารย์อัญชิชา พรหมเมืองคุก และคณะ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน  
สาขางานวิจัยและพัฒนา บริษัท ไทยเซ็นทรัลเคมี จำกัด (มหาชน)

ศึกษาอิทธิพลของปุ๋ยไนโตรเจนสูตรต่างๆ ที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและองค์ประกอบผลผลิตในข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 ครั้งที่ 1 (โครงการที่ 2) ระหว่างเดือนตุลาคม 2551- เดือนกุมภาพันธ์ 2552 ณ แปลงทดลองภาควิชาปฐพีวิทยา คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จ.นครปฐม โดยวางแผนการทดลองแบบ Randomized complete block ประกอบด้วย 10 ตำรับการทดลอง กระทำ 3 ซ้ำ กำหนดให้ตำรับที่ 1 ถึง 4 ตำรับที่ 6 ถึง 7 และตำรับที่ 9 ได้รับปุ๋ยไนโตรเจนเท่ากัน คือ 15 กก./ไร่ จากปุ๋ยสูตรต่างๆ ส่วนตำรับที่ 5 ใส่ปุ๋ยให้สอดคล้องกับค่าวิเคราะห์ดินที่แนะนำไว้โดยกรมวิชาการเกษตร สำหรับตำรับที่ 8 เป็นการใส่ปุ๋ยตามโปรแกรมปุ๋ยสั่งตัด และตำรับที่ 10 เป็นแปลงควบคุม

ผลการทดลอง พบว่า อิทธิพลของปุ๋ยไนโตรเจนสูตรต่างๆ มีผลทำให้ น้ำหนักเมล็ด จำนวนรวงต่อตารางเมตร น้ำหนักตอซัง จำนวนเมล็ดต่อรวง เปอร์เซ็นต์จำนวนเมล็ดดี เปอร์เซ็นต์จำนวนเมล็ดลีบ มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ไม่มีผลทำให้ น้ำหนัก 1000 เมล็ด น้ำหนักเมล็ดต่อตอซัง น้ำหนักเมล็ดต่อรวง เปอร์เซ็นต์น้ำหนักเมล็ดดี และเปอร์เซ็นต์น้ำหนักเมล็ดลีบมีความแตกต่างกันทางสถิติแต่อย่างไร สำหรับตำรับที่ให้ผลผลิตสูงที่สุด คือ ตำรับที่ T3 คือสูตร 16-12-8 (15-6-4 กิโลกรัมต่อไร่) ในขณะที่ตำรับที่ 8 ซึ่งใส่ปุ๋ยตามโปรแกรมปุ๋ยสั่งตัดให้ผลผลิตต่ำที่สุด ส่วนตำรับที่เสริมธาตุซิลิกอนก็ไม่พบความแตกต่างในด้านผลผลิตและองค์ประกอบผลผลิตเช่นเดียวกัน ซึ่งอาจเกิดจากปริมาณ Silicon ที่สะสมอยู่ในดินก่อนปลูกมีปริมาณค่อนข้างสูงอยู่แล้ว ทำให้การเพิ่มเติม silicon ไม่เห็นผลชัดเจน