

สรุปผลการทดลอง

จากการศึกษาประสิทธิภาพการให้ปุ๋ยยูเรียทางใบแก่ถั่วเหลือง โดยทดลองปลูกถั่วเหลืองในกระถาง การทดลองที่ 1 เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ของการใช้สารละลายยูเรียโครส ในการลดความเสียหายของการเกิดใบไหม้ เมื่อมีการให้ปุ๋ยยูเรียทางใบ โดยมีความเข้มข้นของสารละลายยูเรีย 3 ระดับ คือ 0, 2 และ 3 % ความเข้มข้นของสารละลายยูเรียโครส 4 ระดับ คือ 0, 1, 2 และ 4 % ส่วนในการทดลองที่ 2 เป็นการเปรียบเทียบการตอบสนองต่อการให้ปุ๋ยยูเรีย 3% ทางใบ เมื่อปลูกถั่วเหลืองภายใต้สภาพที่ดินมีความชื้นต่างกัน โดยมีระดับการให้น้ำเป็น main plot มี 3 ระดับคือ 30, 60 และ 90 % และมีความเข้มข้นของยูเรียเป็น sub plot มี 2 ระดับ คือ 0 และ 3 % ซึ่งได้ผลการทดลองดังนี้

1. อาการใบไหม้ของถั่วเหลืองจะเกิดขึ้นเฉพาะในกรณีที่มีการฉีดพ่นสารละลายยูเรียที่มีความเข้มข้น 3 % เท่านั้น ซึ่งมีอาการไหม้ประมาณ 15 % ของพื้นที่ใบทั้งต้น
2. การฉีดพ่นสารละลายยูเรียโครสที่มีความเข้มข้น 1-4 % ไม่สามารถลดอาการใบไหม้ของถั่วเหลือง อันเนื่องมาจากยูเรีย 3 %
3. การฉีดพ่นสารละลายยูเรียซึ่งมีความเข้มข้น 3 % หรือยูเรียโครส 2 % มีผลทำให้มีเปอร์เซ็นต์ไนโตรเจนในตอซึ่งสูงสุด และแตกต่างจากการไม่ฉีดพ่นอย่างมีนัยสำคัญ
4. ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของสารละลายยูเรียและยูเรียโครส
5. มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระดับการให้น้ำและการพ่นปุ๋ยยูเรียทางใบดังนี้
 - 5.1 ที่ระดับความชื้นดินต่ำ (ให้น้ำ 30%) การฉีดพ่นสารละลายยูเรีย 3% ทำให้น้ำหนักแห้งทั้งหมด เปอร์เซ็นต์ไนโตรเจนในตอซึ่งและในเมล็ดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และอายุการเก็บเกี่ยวของถั่วเหลือง เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ
 - 5.2 ที่ระดับความชื้นดินปานกลาง (ให้น้ำ 60%) การฉีดพ่นสารละลายยูเรีย 3% ทำให้น้ำหนักแห้งทั้งหมด เปอร์เซ็นต์ไนโตรเจนในเมล็ดเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และน้ำหนักเมล็ดลดลงอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง
 - 5.3 ที่ระดับความชื้นดินสูง (ให้น้ำ 90 %) การฉีดพ่นสารละลายยูเรีย 3% ทำให้ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมดในเมล็ดและน้ำหนักเมล็ดลดลงอย่างมีนัยสำคัญยิ่ง