

- ชื่อโครงการ : ศึกษาการเจริญเติบโตของพริกเดือยไก่โดยใช้ *Bacillus subtilis* 20W16 ในปริมาณที่แตกต่างกัน
- ผู้รับผิดชอบ : นางสาวอัสรีนา ทาสกุล
- ครูที่ปรึกษา : นางเจนจิรา เกื้อเพชรแก้ว
- สาขาวิชา : พืชศาสตร์
- ปีที่ศึกษา : 2568

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการเจริญเติบโตของพริกเดือยไก่โดยใช้ *Bacillus subtilis* 20W16 ในปริมาณที่แตกต่างกัน วางแผนการทดลองแบบ Completely Randomized Design (CRD) หน่วยการทดลองการศึกษานี้ คือ ต้นพริกเดือยไก่ จัดสิ่งทดลองในแต่ละหน่วยทดลอง จำนวน 12 หน่วยทดลอง แบ่งการทดลองออกเป็น 4 สิ่งทดลอง ๆ ละ 4 ซ้ำๆ ละ 4 ต้น ดังนี้ สิ่งทดลองที่ 1 ชุดควบคุม สิ่งทดลองที่ 2 *Bacillus subtilis* 20W16 ปริมาณ 5 มิลลิลิตร สิ่งทดลองที่ 3 *Bacillus subtilis* 20W16 ปริมาณ 10 มิลลิลิตร และสิ่งทดลองที่ 4 *Bacillus subtilis* 20W16 ปริมาณ 15 มิลลิลิตร ย้ายต้นกล้าพริกเดือยไก่ที่อายุ 25 วัน ลงถุงปลูกขนาด 7x14 นิ้ว ดูแลโดยการ รดน้ำเข้า ใส่ปุ๋ยสูตร 15-15-15 ปุ๋ย และปุ๋ย 46-0-0 และปุ๋ยสูตร 13-13-21 ทุกๆ 7 วัน การศึกษานี้เริ่มดำเนินการระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2568 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2569 สถานที่ดำเนินงาน คือ แผนกวิชาพืชศาสตร์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสตูล ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 40 วัน เมื่อสิ้นสุดการทดลองการวิเคราะห์ผลทางสถิติพื้นฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนคู่ด้วยสถิติเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple comparison test) ใช้ทดลองค่าความต่างที่มีนัยสำคัญน้อยที่สุด (Least significant Difference : LSD) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์

จากการศึกษาการเจริญเติบโตของพริกเดือยไก่โดยใช้ *Bacillus subtilis* 20W16 ในปริมาณที่แตกต่างกัน เก็บข้อมูลพริกเดือยไก่ที่อายุ 60 วัน ผลการทดลองปรากฏว่า สิ่งทดลองที่ 1 ชุดควบคุม มีการเจริญเติบโตด้านการแตกหน่อของพริกเดือยไ้มากที่สุดเฉลี่ย 13.00 หน่อต่อต้น สิ่งทดลองที่ 2 *B. subtilis* 20W16 ปริมาณ 5 มิลลิลิตร มีการเจริญเติบโตด้านความกว้างใบ และด้านความกว้างรอบโคนต้นของพริกเดือยไ้มากที่สุดเฉลี่ย 4.5 เซนติเมตรต่อต้น และ 4.45 มิลลิเมตรต่อต้น สิ่งทดลองที่ 3 *B. subtilis* 20W16 ปริมาณ 10 มิลลิลิตร มีการเจริญเติบโตด้านความสูง ด้านความยาวใบ และด้านจำนวนใบของพริกเดือยไ้มากที่สุดเฉลี่ย 28.12, 7.34 เซนติเมตรต่อต้น และ 96.16 ใบต่อต้น เมื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติพบว่า การศึกษาการเจริญเติบโตของพริกเดือยไก่ทุกด้านไม่มีความแตกต่างทางสถิติ