

บทคัดย่อ

การศึกษาการเปลี่ยนแปลงประชากรเชื้อ *Pseudomonas solanacearum* (syn. *Rastonia solanacearum*) ซึ่งเป็นสาเหตุของการเกิดโรคเหี่ยวของพืช โดยการปรับปรุงดิน (w/w) ด้วยปุ๋ยขาว 0.1 %, ยูเรีย 1 % และปุ๋ยคอก 66.6 % แบ่งการทดลองเป็น 2 ชุด ชุดที่ 1 ไม่มีการใส่เชื้อ *P. solanacearum* ที่ความเข้มข้นประมาณ 10^6 cfu/g หลังการอบดินฆ่าเชื้อแล้วปรับปรุงดิน โดยเชื้อที่ใส่ปลูกลงดินแยกได้จากดินที่มีการระบาดของเชื้อ *P. solanacearum* มาก่อน จากผลการทดลองพบว่า การปรับปรุงดินไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงของประชากรเชื้อ *P. solanacearum* และอาการของโรคเหี่ยวที่ชัดเจน โดยไม่พบลักษณะเหี่ยวที่เกิดจาก *P. solanacearum* เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีไม่ปรับปรุงดิน โดยการเปลี่ยนแปลงปริมาณของเชื้อปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงประชากรของเชื้อ *P. solanacearum* ได้แก่ ปริมาณน้ำฝน ความชื้นในดิน อุณหภูมิอากาศ และค่าความเป็นกรด - ด่าง ของดิน ผลผลิตจริงอ่อนเมื่อปลูกจริงเป็นเวลา 5 เดือน พบว่าการปรับปรุงดินที่มีส่วนประกอบของปุ๋ยคอก 66.6 % (w/w) จะได้น้ำหนักจริงอ่อนสูงสุด