

ชื่อโครงการ ผลของสภาวะน้ำท่วมขัง ที่มีต่อการเจริญเติบโต และผลผลิต ของพืชสมุนไพรผักคาวตอง แหล่งเงิน เงินงบประมาณเงินรายได้

ประจำปีงบประมาณ 2558 จำนวนเงินที่ได้รับการสนับสนุน 100,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ ตุลาคม พ.ศ. 2557 ถึง กันยายน พ.ศ. 2558

ชื่อ-สกุล หัวหน้าโครงการ และผู้ร่วมโครงการวิจัย พร้อมระบุ หน่วยงานต้นสังกัด

รศ. ดร. สมยศ เดชภักดีนวมงคล สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล.

นางสาวโสมนันทน์ ลิพันธ์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการผลิตพืช คณะเทคโนโลยีการเกษตร สจล.

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อต้องการทราบถึงผลของความยาวนานของน้ำท่วมขัง และน้ำท่วมขังที่ช่วงเวลาแตกต่างกันของการเจริญเติบโต ที่มีต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตผักคาวตอง ทำการทดลองที่โรงเรือนทดลองของคณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2558 วางแผนการทดลองแบบ 3x4 Factorial in a completely randomized design มีจำนวน 3 ซ้ำ สิ่งทดลองมี 2 ปัจจัย ปัจจัยแรก ได้แก่ ผักคาวตองที่ได้รับน้ำท่วมขังที่ช่วงอายุแตกต่างกันของการเจริญเติบโต ได้แก่ ที่อายุ 30, 60 และ 90 วันหลังปลูก และปัจจัยที่สองคือ ช่วงเวลาของน้ำท่วมขัง คือ ได้รับน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน 1, 5, 7 และ 15 วัน ผลจากการทดลองแสดงให้เห็นว่า น้ำท่วมขังที่ช่วงอายุแตกต่างกัน มีผลต่อน้ำหนักแห้งของใบและลำต้น และผลผลิตน้ำหนักแห้งรวม น้ำท่วมขังที่ช่วงแรกสุดของการเจริญเติบโต คือ ที่อายุ 30 วันหลังปลูก มีผลทำให้น้ำหนักแห้งของใบและลำต้น และผลผลิตน้ำหนักแห้งรวมมีค่าลดลงมากที่สุด น้ำท่วมขังมีผลทำให้อัตราการคายน้ำ การเปิดปากใบ และปริมาณน้ำภายในใบของพืชมีค่าลดลง สำหรับความยาวนานของน้ำท่วมขัง พบว่า ความยาวนานของน้ำท่วมขังเพิ่มมากขึ้น จะไปยับยั้งการเจริญเติบโตของผักคาวตอง ผักคาวตองที่ได้รับน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน 15 วัน มีการเจริญเติบโตทางลำต้นและผลผลิตต่ำสุด ในขณะที่ผักคาวตองที่ได้รับน้ำท่วมขังเป็นเวลานาน 1 วัน มีค่าสูงสุด

คำหลัก : น้ำท่วมขัง, การเจริญเติบโต, ผลผลิต, ผักคาวตอง