

การศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดหยาบจากสาบแร้งสาบกาต่อการงอกของราก และยอด ของมันสำปะหลังพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50

กมลดนัย ไชยบุตตี¹, มนัสนันท์ เวทโธสง¹, วศพล เนตรสงคราม¹

ดารานิล โพธิ์โสภณ², ยุทธศิลป์ ผาบเขว²

¹นักเรียนโรงเรียนผดุงนารี, E-mail : wasaphonnetsongkham@gmail.com

²โรงเรียนผดุงนารี

บทคัดย่อ

การศึกษาประสิทธิภาพของสารสกัดหยาบจากสาบแร้งสาบกาต่อการงอกของราก และยอดของมันสำปะหลังพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 วัตถุประสงค์เพื่อทดสอบผลของการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ด้วยสารสกัดหยาบสาบแร้งสาบกา ต่อการงอกและการเจริญเติบโตและเปรียบเทียบอัตราการงอกของรากและยอด โดยใช้วิธีการทดลองชีวภาพในระดับห้องปฏิบัติการวางแผนการทดลองแบบสุ่มสมบูรณ์ (Completely Randomized Design ; CRD) มีจำนวน 3 ซ้ำ ประกอบไปด้วย ปัจจัยแรก คือ พันธุ์มันสำปะหลังเกษตรศาสตร์ และปัจจัยที่สองคือความเข้มข้นของสารที่สกัดจากส่วน ใบ ลำต้น ดอก ที่ระดับความเข้มข้น 0%,10%,40%,70%,100% และ สารสังเคราะห์ มิลลิกรัมต่อลิตรโดยใช้ความเข้มข้นแบบ %volume per volume(%v/v) ผลการทดลองพบว่า ท่อนมันสำปะหลังมีการตอบสนองต่อสารสกัดหยาบสาบแร้งสาบกาทุกความเข้มข้นของสาร โดยที่ความเข้มข้นแตกต่างกันมีผลต่อการพัฒนาของท่อนมันสำปะหลังได้แตกต่างกันไป เช่น การพัฒนาไปเป็นยอดและรากมีผลต่อการส่งเสริมการเจริญเติบโตต่อท่อนมันสำปะหลังได้ดี ที่ความเข้มข้น 0.4มก./ล. มีจำนวนรากมากที่สุดและความยาว ของยอดมากที่สุดจากการศึกษาพบว่าผลของการแช่ท่อนมันสำปะหลังเป็นเวลา 3 วัน ด้วยสารสกัดหยาบจากสาบแร้งสาบกาพบว่าระดับความเข้มข้นที่มีผลต่อการงอกของรากและยอด 40% มีการงอกและการเจริญเติบโตได้ดีที่สุดในลักษณะ จำนวนรากที่งอก น้ำหนักแห้งของลำต้น น้ำหนักแห้งของราก เนื่องจากการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลังมีความชื้น จึงทำให้การงอกของท่อนมันสำปะหลังงอกเพิ่มมากขึ้นและมีอัตราการรอดตายมากขึ้น

คำสำคัญ : สารสกัดหยาบจากสาบแร้งสาบกา เร่งรากและยอด ความเข้มข้น มันสำปะหลัง พันธุ์เกษตรศาสตร์