

ความเสียหายเชิงกลต่อตาของผลผลิตท่อนพันธุ์มันสำปะหลังภายใต้ภาวะ แบบกระแทก

สุรวัช บุญหนัก กระวี ตรีอำนาจ และ เทวรัตน์ ตรีอำนาจ

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49(4) (พิเศษ): 311-314. 2561.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะแบบกระแทกที่ทำให้เกิดความเสียหายเชิงกลต่อตาของผลผลิตท่อนพันธุ์มันสำปะหลังซึ่งผลิตเพื่อจำหน่ายพันธุ์ในเชิงการค้า ศึกษากับท่อนพันธุ์มันสำปะหลังพันธุ์ระยอง 72 อายุ 12 เดือน โดยวิธีการทดสอบแบบ Ballistic Pendulum เตรียมตัวอย่างท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง 3 ส่วน ที่ได้จากต้นมันสำปะหลัง คือ ส่วนโคน ส่วนกลาง และส่วนปลายของต้น ทดสอบที่ 4 ระดับมุมตกกระทบคือ 10 15 20 และ 25 องศา บนตาของท่อนพันธุ์ โดยทำการทดสอบมุมละ 20 ซ้ำ ผลการทดสอบพบว่า ที่มุมตกกระทบ 25 องศา ตาของท่อนพันธุ์มันสำปะหลังจากส่วนโคน ส่วนกลาง และส่วนปลายต้น สามารถรับพลังงานดูดซับมากที่สุดเท่ากับ 1.089 J 1.080 J และ 1.068 J ตามลำดับ โดยทำให้เกิดความเสียหายเชิงกลเป็นรอยยุบของเนื้อตาบริเวณส่วนโคน ส่วนกลาง และส่วนปลายของต้นมีค่าเท่ากับ 4.87 mm 4.51 mm และ 5.02 mm ตามลำดับ โดยที่พลังงานดูดซับและความเสียหายเชิงกลที่เกิดขึ้นนี้ส่งผลให้ตาเกิดความเสียหายและส่งผลกระทบต่อการงอกของท่อนพันธุ์