

ชื่อเรื่อง	การทดสอบ และประเมินผลเครื่องขุดหัวแค้นตะวันในพื้นที่ที่มีรูปแบบการปลูกแตกต่างกัน
ผู้แต่ง	พีรณัฐ อันสุรีย์สมโภชน์ สุดาจันทร์และสนั่น จอกลอย
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):27-30. 2555.
คำสำคัญ	เครื่องขุด; แค้นตะวัน; รถไถเดินตาม

บทคัดย่อ

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบ และประเมินผลเครื่องขุดหัวแค้นตะวัน 2 แบบ คือ แบบโครงยึดผลขุดตรงกลาง(แบบ ก.) และแบบโครงยึดผลขุดด้านข้าง(แบบ ข.) โดยใช้รถไถเดินตามเป็นต้นกำลัง การทดสอบกระทำในพื้นที่ปลูกที่มีรูปแบบการปลูกต่างกัน 3 รูปแบบ คือ แบบขร่องแถวปลูกเดี่ยว แบบขร่องแถวปลูกคู่ และไม่ขร่องแถวปลูกเดี่ยว เครื่องขุดที่ใช้ในการทดสอบ และประเมินผลเป็นเครื่องขุดที่ได้รับการพัฒนาจากเครื่องขุดต้นแบบ ซึ่งมีกลไกไม่ซับซ้อน และบำรุงรักษาง่าย ทดสอบเปรียบเทียบกับการขุดโดยใช้จอบของเกษตรกร ผลการทดสอบพบว่า การขุดโดยใช้จอบในพื้นที่การปลูกแบบขร่องแถวเดี่ยวมีความสามารถในการขุดสูงสุด 0.15-0.18 ไร่/ชั่วโมง-คน และมีเปอร์เซ็นต์การสูญเสีย 2.69-3.09% และเครื่องขุดแบบ ก. เมื่อเปรียบเทียบกับเครื่องขุดแบบ ข. พบว่า เครื่องขุดแบบ ก. มีความเหมาะสมในการขุดในพื้นที่ปลูกทั้ง 3 รูปแบบของการปลูก โดยการขุดในพื้นที่ปลูกแบบขร่องปลูกแถวเดี่ยวมีสมรรถนะในการทำงานสูงสุด คือ ความสามารถในการทำงาน 0.46-0.54 ไร่/ชั่วโมง ประสิทธิภาพเชิงพื้นที่ 73.12-73.41% และเปอร์เซ็นต์หัวที่สูญเสีย 10.10-12.92%