

ชื่อเรื่อง	การสร้างและทดสอบเครื่องปอกเปลือกเผือกต้นแบบ
ผู้แต่ง	ชลหทัย ชูเมฆมา อภิรมย์ ชูเมฆมา จักรพันธ์ แก้วไทรสุนและ วริยส แฉ่งประเสริฐ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 385-388. 2557.
คำสำคัญ	การทดสอบ; เครื่องปอกเปลือก; เผือก

บทคัดย่อ

เผือก (*Colocacia esculenta* L.) เป็นหนึ่งในพืชเศรษฐกิจของประเทศไทย สามารถนำไปแปรรูปเป็นสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียง เช่น เผือกแห้ง เผือกฉาบ เป็นต้น ซึ่งปัญหาของการปอกเปลือกเผือกดิบ คือ จะส่งผลให้เกิดอาการระคายเคืองผิวหนังเนื่องจากกรดออกซาลิก งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการสร้างและทดสอบเครื่องปอกเปลือกเผือกต้นแบบ โดยทำการหาค่าลักษณะทางกายภาพของเผือก เพื่อนำข้อมูลมาสร้างเครื่อง เครื่องมีส่วนประกอบหลัก 5 ส่วน ได้แก่ 1) โครงเครื่องขนาดกว้าง×ยาว×สูง, 530 มม.×670 มม.×670 มม. 2) ชุดหัวจับเป็นซูเปอร์รีนยึติดกับเพลาและลวดสแตนเลสปลายแหลม 2 ชั้น 3) ชุดปอกเปลือกประกอบด้วยใบมีดถ่วงด้วยตุ้มน้ำหนักและเพลาบอลสกรูขับเคลื่อนด้วยมือหมุน 4) มอเตอร์ไฟฟ้าขนาด ¼ แรงม้า, 220 โวลต์ 5) ถาดรองรับเปลือก ทำการทดสอบกับเผือกพันธุ์หอม เกรดปานกลาง ที่ค่าความเร็วรอบการปอก 3 ระดับ คือ 50, 70 และ 90 รอบ/นาที ผลการทดสอบ พบว่า ค่าประสิทธิภาพสูงสุดเท่ากับ $86.07 \pm 6.33\%$ ความสามารถในการปอกสูงสุด 32.92 ± 6.53 กก./ชม. ซึ่งมากกว่าแรงงานคนประมาณ 3 เท่า และค่าเปอร์เซ็นต์เปลือกติดค้างน้อยที่สุด $13.93 \pm 6.33\%$ ณ ระดับความเร็วรอบการปอกที่ 90 รอบ/นาที