

ชื่อเรื่อง เครื่องคัดขนาดถั่วลิสงเมล็ดโตแบบตะแกรงทรงกระบอกหมุน
ผู้แต่ง ชวิษฐ์ ทิวาวรรณวงศ์ และ ชัยยันต์ จันทร์ศิริ
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 2 (พิเศษ). 2549. หน้า 198-202
คำสำคัญ คัดขนาด; ตะแกรงทรงกระบอก; ถั่วลิสงเมล็ด

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบ สร้าง และประเมินผลเครื่องคัดขนาดถั่วลิสงเมล็ดโตแบบตะแกรงทรงกระบอกหมุน โดยใช้ถั่วลิสงพันธุ์ขอนแก่น 60-3 ในการทดสอบ ขั้นตอนการดำเนินงานประกอบด้วย การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพเบื้องต้นของเมล็ดถั่วลิสง การศึกษาและทดสอบหาหลักการทำงานที่มีแนวโน้มเหมาะสมที่สุดใน การคัดขนาดเมล็ดถั่วลิสง การศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการคัดขนาดเมล็ดถั่วลิสง การออกแบบ สร้าง ทดสอบ และประเมินผล เครื่องคัดขนาดถั่วลิสงเมล็ดโตแบบตะแกรงทรงกระบอกหมุน ซึ่งมีผลการศึกษาโดยสรุปดังนี้

เครื่องต้นแบบได้รับการทดสอบและประเมินผล โดยทำการคัดขนาดเมล็ดถั่วลิสง สำหรับช่องป้อน 3 ขนาด พบว่าค่าเหมาะสมที่สุดสำหรับความเร็วเชิงเส้นของชุดตะแกรงคัด คือ 0.24 เมตร/วินาที ที่ช่องป้อนขนาดเล็ก (600-800 กก./ชม.) โดยมีอัตราการทำงาน 717.4 กก./ชม. ความแม่นยำในการคัด 80.20 % เมล็ดเสียหาย 0.55 % เปอร์เซ็นต์การออกที่ลดลงของเมล็ด 4.35 % และไม่มีเมล็ดติดตะแกรง