

ชื่อเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วงานหมุนและเส้นผ่าศูนย์กลางของผลม้งคูดกับระยะทางที่ผลม้งคูดเคลื่อนที่ไปตามแนวแผ่นกั้นคัดขนาดของเครื่อง Greefa Sizer

ผู้แต่ง บัณฑิต จริโมภาส วันวิสาข์ ศรีจำ และ สาริกา สารการ

ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 34 ฉบับที่ 4-6 (พิเศษ). 2546. หน้า 64-67

คำสำคัญ ม้งคูด; เครื่องคัดขนาด; งานหมุน

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเร็วงานหมุนและเส้นผ่าศูนย์กลางของผลม้งคูด กับระยะทางที่ผลม้งคูดเคลื่อนที่ไปตามแผ่นกั้นคัดขนาดของเครื่องคัดขนาดแบบงานหมุน (Greefa sizer) วิธีการทดลองประกอบด้วยการปล่อยให้ผลม้งคูด 4 ขนาด คือ เล็ก กลาง ใหญ่ และใหญ่พิเศษ เคลื่อนที่ไปบนงานหมุนเหมือนการคัดขนาดที่ความเร็วงานหมุน 3 ค่า คือ 14 21 และ 25 รอบต่อนาที ของเครื่องคัดขนาดผลม้งคูดแบบ Greefa sizer และวัดระยะทางที่ผลม้งคูดเคลื่อนที่ไปตามแนวแผ่นกั้นจนตกละออกจากช่องคัดขนาดและวิเคราะห์ทางสถิติ

ผลการทดลองปรากฏว่าผลรวมระยะทางที่ผลม้งคูดทุกขนาดน่าจะเคลื่อนที่ได้ก่อนตกละออกจากช่องคัดขนาด Σ แปรผันเป็นสัดส่วนตรงกับความเร็วจานหมุน ($R^2 \geq 0.99$) ยิ่งระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเพิ่มขึ้นจาก 90 เปอร์เซ็นต์ เป็น 99 เปอร์เซ็นต์ Σ ยิ่งเพิ่มขึ้น ที่ระดับความเชื่อมั่น 90 เปอร์เซ็นต์ Σ ที่ความเร็วงานหมุน 14 21 และ 25 รอบต่อนาที เป็น 20.8 53.0 และ 70.5 เซนติเมตร ตามลำดับ