

ชื่อเรื่อง	การตรวจหาอาการแกนของสับประรดแบบไม่ทำลาย
ผู้แต่ง	ปรีชา น้ำกลั่น สมชาย อรุณรุ่งรัมย์ และ ชเนศ ธานีชัยพันธ์
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 40 ฉบับที่ 1 (พิเศษ). หน้า 149-152. 2552.
คำสำคัญ	การทดสอบแบบไม่ทำลาย; สับประรด; อาการแกน

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เสนอวิธีการตรวจหาอาการแกนของสับประรดแบบไม่ทำลาย โดยใช้หลักการของการนำเสียงเคาะของสับประรดไปวิเคราะห์ด้วย Fast Fourier Transform (FFT) เพื่อหาค่า Frequency และหาค่า Damping constant ของสมการ Exponential ที่ยังหาค่า Percent of Dry-Weight ของสับประรดเพื่อเปรียบเทียบระหว่างสับประรดแกนและสับประรดสุก จากนั้นนำไปคัดแยกด้วยโปรแกรม Neural network ผลการทดลองคัดแยกสับประรดแกนออกจากสับประรดสุกโดยการวิเคราะห์ด้วย FFT และค่า Damping constant ของสมการ Exponential ให้ความถูกต้อง 100% จากการทดสอบกับสับประรดจำนวน 100 ลูก พบสับประรดแกน 17 ลูก และสับประรดสุก 83 ลูก