

ชื่อเรื่อง	ศึกษาและพัฒนาวิธีการทางกายและเครื่องมือตรวจวัดปริมาณข้าวเจ้าพันธุ์อื่นที่ปนในข้าวหอมมะลิ
ผู้แต่ง	ปรีดาพรรณ ไชยศรีชลธาร ชูศักดิ์ ชวประดิษฐ์ และ สุภัทร หนูสวัสดิ์
ที่มา	ผลงานวิจัยสถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม ปี 2548 กลุ่มวิจัยวิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยว สถาบันวิจัยเกษตรวิศวกรรม กรมวิชาการเกษตร. 12 หน้า.
คำสำคัญ	ข้าวเจ้า; ข้าวปน; การคัดแยก

บทคัดย่อ

วิธีการสลายเมล็ดข้าวสุกในด่าง เป็นวิธีที่ใช้ในการตรวจวัดการปนของข้าวเจ้าพันธุ์อื่นในข้าวหอมมะลิที่ยอมรับในความแม่นยำ แต่ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 23 ชม. ในการทดสอบมาก การทำนายผลการปนด้วยค่า Elasticity ของข้าวสุกที่หุงด้วยอัตราส่วนน้ำต่อข้าว 0.70:1 การหาค่า Elasticity ด้วยเครื่อง Universal Testing Machine โดยวัดค่าแรงกดกับระยะยุบตัวของข้าวสุกบนกราฟแสดงผลเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 1000 จุด ค่า Slope ของเส้น linear regression จากจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงของ Slope มากกว่า 10 นิวตัน/มิลลิเมตร ถึงจุดที่ต่ำกว่า Yield point 10 จุด คือค่า Elasticity ที่นำมาใช้ตรวจสอบการปน กระบวนการทดสอบใช้เวลา 1 ชม. 20 นาที วิธีนี้สามารถตรวจสอบข้าวหอมมะลิที่ปนไม่ต่ำกว่า 10 % อย่างได้ผล ในการวิจัยนี้ ผลการทดสอบปีแรก และปีที่สองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ