

ชื่อเรื่อง การซ้ำของผลมะพร้าวอ่อนภายใต้การกระแทก
ผู้แต่ง บัณฑิต จริโมภาส และ ธนรัตน์ ศรีรุ่งเรือง
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2549. หน้า 240-243
คำสำคัญ มะพร้าวอ่อน; การซ้ำ; กระแทก

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อที่จะประเมินการซ้ำของผลมะพร้าวอ่อนเมื่อถูกกระแทก วิธีการศึกษาประกอบด้วย การปล่อยหัว plunger เหล็ก 4 ขนาด คือ 12, 24, 48 และ 96 กรัม ตกกระแทกผลมะพร้าวอ่อนที่มีขนาดสม่ำเสมอและอยู่ในระยะโตเต็มที่กำลังพอดี ที่ระดับความสูงต่าง ๆ และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาตรซ้ำ (V_B) ของผลมะพร้าวอ่อนกับพลังงานตกกระทบ (E) ผลปรากฏว่า V_B แปรผันตรงกับ E สำหรับหัวกระแทกทุก ๆ ขนาด หัวกระแทก 96 กรัม ให้กราฟที่มีอัตราการเปลี่ยนแปลงของ V_B ต่อ E สูงที่สุด และสมการความสัมพันธ์เป็น $V_B = 1936.6E - 94.2$ ($R^2 = 0.99$) จุดเริ่มต้นการซ้ำ Bruise threshold ของผลมะพร้าวอ่อนอยู่ที่ระยะความสูง 2.6 เซนติเมตร