

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบวัสดุกันกระแทกแอปเปิลด้วยกราฟความต้านทานการซ้ำ
ผู้แต่ง	จิรวัดน์ เส็งรอดรัตน์ ปฏิพัทธ์ สุบรรณ์ ขวัญหทัย ห่วงแสง รัตนกร สืบจากลี วัตรธร ศรีล้ำ และ ศุภกิตต์ สายสุนทร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 341-344. 2557.
คำสำคัญ	วัสดุกันกระแทก; บรรจุภัณฑ์; การซ้ำ

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของวัสดุกันกระแทกแอปเปิลด้วยกราฟความต้านทานการซ้ำ เพื่อการป้องกันความเสียหายเชิงกลโดยการทดสอบการปล่อยตกอย่างอิสระ ใช้ผลแอปเปิลพันธุ์ฟูจิ ขนาด 138 น้บ เป็นตัวอย่างสำหรับการทดสอบ โดยบรรจุลงในกล่องกระดาษลูกฟูก จำนวน 8 ผล/กล่อง วิธีการทดสอบประกอบด้วยการปล่อยกล่องตกอย่างอิสระที่ระดับความสูง 3 ระยะ ได้แก่ 0.6, 0.7 และ 1 เมตร ซึ่งภายในกล่องบรรจุด้วยผลแอปเปิลเปล่าไม่บรรจุวัสดุกันกระแทก และภายในบรรจุด้วยวัสดุกันกระแทก ได้แก่ ฟางข้าว ความยาว 1 และ 15 ซม., เม็ดโฟมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 ซม. ขุยมะพร้าวความชื้น 2.5 และ 6% จากนั้นเปรียบเทียบความสามารถของวัสดุกันกระแทกด้วยกราฟความต้านทานการซ้ำที่กำหนดโดยความชันของกราฟพื้นที่รอยซ้ำ-ความสูงของการปล่อยตก (BA-h) ผลการทดสอบพบว่า ขุยมะพร้าวความชื้น 6% เป็นวัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมในการป้องกันความเสียหายเชิงกลสำหรับการปล่อยตกอย่างอิสระของผลแอปเปิลที่ดีที่สุด โดยมีค่าต้านทานการซ้ำเฉลี่ยเท่ากับ 6.89 ตร.มม./ม.