

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบวัสดุกันกระแทกแอปเปิลด้วยพื้นที่รอยขีดและจำนวนรอยขีด
ผู้แต่ง	ขวัญหทัย ห่วงแสง ธณกร สืบจากลี วัตรธร ศรีล้ำ จิรวัดณ์ เส็งรอดรัตน์ ปฏิพัทธ์ สุบรรณม์ และ ศุภกิตต์ สายสุนทร
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 45 (3/1 พิเศษ): 345-348. 2557.
คำสำคัญ	วัสดุกันกระแทก; บรรจุภัณฑ์; การขีด

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของวัสดุกันกระแทกแอปเปิล ในการป้องกันความเสียหายเชิงกลสำหรับการจำหน่ายปลีกด้วยการทดสอบการปล่อยตกอย่างอิสระ ใช้ผลแอปเปิลพันธุ์ฟูจิ ขนาด 138 นับ เป็นตัวอย่างสำหรับการทดสอบ โดยบรรจุลงในกล่องกระดาษลูกฟูก จำนวน 8 ผล/กล่อง วิธีการทดสอบประกอบด้วยการปล่อยกล่องตกอย่างอิสระระดับความสูง 3 ระยะ ได้แก่ 0.6, 0.7 และ 1 ม. ซึ่งภายในกล่องบรรจุด้วยผลแอปเปิลเปล่าไม่บรรจุวัสดุกันกระแทก และภายในบรรจุด้วยวัสดุกันกระแทก ได้แก่ ฟางข้าว ความยาว 1 และ 15 ซม., เม็ดโฟมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 ซม. ขุยมะพร้าวความชื้น 2.5 และ 6% จากนั้นเปรียบเทียบความสามารถของวัสดุกันกระแทกด้วยการหาพื้นที่รอยขีด และแบ่งขนาดรอยขีด โดยแบ่งตามเส้นผ่าศูนย์กลางออกเป็น 3 ขนาด ได้แก่ ชื้นน้อย (1-3 มม.) ชื้นปานกลาง (4-8 มม.) และชื้นมาก (9 มม. ขึ้นไป) ผลการทดสอบพบว่า ขุยมะพร้าวความชื้น 6% เป็นวัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมในการป้องกันความเสียหายเชิงกลสำหรับการปล่อยตกอย่างอิสระของผลแอปเปิลดีที่สุด โดยมีพื้นที่รอยขีดเท่ากับ 0, 21.20 และ 26.56 ตร.มม. ที่ความสูง 0.6, 0.7 และ 1 ม. ตามลำดับ และไม่พบรอยขีดขนาดเล็ก มีรอยขีดขนาดกลาง จำนวน 2,0,0 รอย และรอยขีดขนาดใหญ่ จำนวน 3,0,0 รอย ที่ระดับความสูง 0.6, 0.7 และ 1 ม. ตามลำดับ