

ชื่อเรื่อง	การเปรียบเทียบวัสดุกันกระแทกสำหรับกะหล่ำปลีระหว่างการวางจำหน่ายและขนส่ง
ผู้แต่ง	ศุภกิตต์ สายสุนทร และ ปิณณธร ภัทรสถาพรกุล
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 (3 พิเศษ): 620-624. 2554.
คำสำคัญ	กะหล่ำปลี; วัสดุกันกระแทก; การวางจำหน่ายและการขนส่ง

### บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยนี้เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของวัสดุกันกระแทกในการป้องกันความเสียหายเชิงกลสำหรับกะหล่ำปลีในระหว่างการวางจำหน่ายและการขนส่ง ใช้กะหล่ำปลีพันธุ์ลูกผสม F1 ที่แกะใบแก่ออกแล้วและยังไม่แกะใบแก่ออก เป็นตัวอย่างสำหรับการทดสอบ วิธีการทดสอบประกอบด้วย 1) การทดสอบการกระแทกโดยการปล่อยให้ตกอย่างอิสระที่ความสูง 3 ระดับ และ 2) การทดสอบการสั่นสะเทือนในสถานะการขนส่งจริงเป็นระยะทาง 300 กม. วัสดุกันกระแทกที่เลือกมาศึกษาประกอบด้วย ฟิล์มยืด โฟมตาข่าย แผ่นพลาสติกกันกระแทก ถุงพลาสติก และข่งหวายสาน ผลการทดสอบพบว่า 1) วัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมในการป้องกันความเสียหายเชิงกลสำหรับการวางจำหน่ายได้แก่ แผ่นพลาสติกกันกระแทก เมื่อประเมินความสามารถในการป้องกันความเสียหายโดยใช้ค่าความดันการซ้ำจากกราฟพลังงานกระแทก-น้ำหนักรวม และ 2) รูปแบบและวัสดุกันกระแทกที่เหมาะสมในการป้องกันความเสียหายเชิงกลสำหรับการขนส่งได้แก่ กะหล่ำปลีที่แกะใบแก่ออกแล้วหุ้มด้วยโฟมตาข่ายขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5 มม. และบรรจุในถุงพลาสติก เมื่อประเมินความสามารถของวัสดุกันกระแทกและรูปแบบการห่อหุ้มโดยใช้เปอร์เซ็นต์การสูญเสียน้ำหนัก และจำนวนใบที่ต้องแกะทิ้ง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 5.09% และ 0.6 ใบ ตามลำดับ