

ชื่อเรื่อง อธิพจน์ของความถี่สั้นพ้องและวิธีการบรรจุหีบห่อต่อความชื้นของผลแอปเปิ้ลในบรรจุภัณฑ์ขนส่ง
ผู้แต่ง ณัฐพงศ์ รัตนเดช และ บัณฑิต จริโมภาส
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2549. หน้า 292-295
คำสำคัญ ความถี่สั้นพ้อง; แอปเปิ้ล; บรรจุภัณฑ์; การซ้ำ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลจากความถี่สั้นพ้องและวิธีการบรรจุหีบห่อต่อความชื้นของผลแอปเปิ้ลในบรรจุภัณฑ์ขนส่ง โดยใช้วิธีการจำลองการสั้นสะเทือนบนถนนด้วยเครื่องสั้นสะเทือนจำลองตามมาตรฐาน ASTM D999 method A2 การทดลองประกอบด้วยปัจจัยควบคุม 2 ตัวคือ ก) ความถี่มี 2 ขนาดคือ 2.5 และ 3.5 เฮิร์ต ข) วิธีการบรรจุแบบสุ่มในตะกร้าพลาสติก (ตะกร้าส้ม) 3 วิธีคือ 1) ไม่ห่อหุ้มผล 2) ใช้โฟมตาข่ายห่อหุ้มผล 3) ใช้โฟมตาข่ายห่อหุ้มผลกับการสั้นสะเทือนแบบ Tight Fill Pack สำหรับความถี่ 3.5 เฮิร์ตการทดสอบโดยการสั้นสะเทือนแบบ Tight Fill Pack จะแบ่งเป็น 2 แบบคือมีและไม่มีภาระขนาด 478.7 นิวตัน/เมตร² วางทับด้านบนแอปเปิ้ลพันธุ์ Red Fuji ผลการทดสอบปรากฏว่าการสั้นสะเทือนที่ความถี่ 2.5 เฮิร์ต มีความเสียหายเกิดขึ้นจากมากไปน้อยดังนี้ ผลไม่ห่อหุ้ม (15.7%) ใช้โฟมตาข่าย (12.7%) และแบบใช้โฟมตาข่ายห่อหุ้มและสั้นสะเทือนแบบ Tight Fill Pack (8.7%) ขนาดความเสียหายที่เกิดขึ้นมากที่สุดของบรรจุภัณฑ์ทุกแบบจะอยู่ในช่วงเส้นผ่านศูนย์กลาง 11-14 mm. สำหรับความถี่ 3.5 เฮิร์ตพบว่าความเสียหายเกิดขึ้นจากมากไปน้อยดังนี้ ผลไม่ห่อหุ้ม (36.7%) ใช้โฟมตาข่าย (19.0%) แบบใช้โฟมตาข่ายห่อหุ้มและสั้นสะเทือนแบบ Tight Fill Pack (15.0%) และแบบใช้โฟมตาข่ายห่อหุ้มและสั้นสะเทือนแบบ Tight Fill Pack ที่มีภาระวางทับด้านบน (11.3%) ขนาดความเสียหายที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงเส้นผ่านศูนย์กลาง 11-14 mm. เช่นเดียวกัน