

ชื่อเรื่อง	การจำลองปัญหาการซ้ําของลําไยโดยใช้วิธีไฟไนต์เอลิเมนต์
ผู้แต่ง	อุทิศ สุริภา อริสรา ชัยกิตติรัตนานา และ นิวัตร มุลปา
ที่มา	การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 9 ประจำปี 2551, โรงแรมอิมพีเรียลแม่ปิง จ.เชียงใหม่, 31 มกราคม – 1 กุมภาพันธ์ 2551. 203 หน้า.
คำสำคัญ	ลําไย; การซ้ํา; ไฟไนต์เอลิเมนต์

### บทคัดย่อ

โครงการวิจัยนี้เป็นการศึกษาปัญหาการซ้ําของเนื้อลําไยที่ได้จากการควั่นด้วยเครื่องจักร โดยการจำลองด้วยระเบียบวิธีไฟไนต์เอลิเมนต์เพื่อจำลองพฤติกรรมระหว่างผลลําไยกับวัสดุรองรับ แล้วนำผลการจำลองมาพัฒนาเบ้ารองรับ โดยการเลือกใช้วัสดุรองรับและรูปร่างของเบ้ารองรับที่เหมาะสม จากผลการจำลองสรุปได้ว่า ค่าโมดูลัสความยืดหยุ่น ความหนาของตัวรองรับ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความซ้ําของผลลําไย เบ้ารองรับที่ค่าโมดูลัสความยืดหยุ่นต่ำจะมีผลให้ลําไยที่ถูกควั่นมีความซ้ํา น้อย กว่าทั้งในบริเวณผิวของลําไยและเนื้อภายในของลําไยอย่างชัดเจนและเมื่อความหนาของเบ้าลดลงความซ้ําของลําไยลดลงไม่มากนัก รัศมีของเบ้ารองรับเป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญน้อยมากกับความซ้ําของลําไย