

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาเครื่องอบแห้งลำไยทิ้งเปลือกระดับเกษตรกร
ผู้แต่ง	สนอง อมฤกษ์ ชัยวัฒน์ เผ่าสันต์พาศิษย์ ปรีชา ชมเชียงคำ และ เวียง อากรจี
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 42 : 1 (พิเศษ) : 517-520 (2554)
คำสำคัญ	เครื่องอบแห้งแบบกระบะ; ลำไย

### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงและทดสอบเครื่องอบแห้งลำไยทิ้งเปลือกแบบกระบะขนาด 2 ตัน ที่เกษตรกรมีใช้อยู่ทั่วไป ให้สามารถสับทิศทางลมร้อนได้โดยไม่ต้องพลิกกลับลำไยในขณะอบแห้ง โดยมีส่วนประกอบเพิ่มเติม คือ ชุดสลับทิศทางลม ชุดกระจายลมร้อน ชุดกระบะ และชุดฝาครอบกระบะ จากผลการทดสอบใช้ลำไยพันธุ์อีดอ จำนวน 2 ตัน ใช้อุณหภูมิในการอบ 65-70 องศาเซลเซียส ที่ความเร็วอากาศอบแห้ง 0.2 เมตรต่อวินาที พบว่าที่ความชื้นเริ่มต้นในการอบเท่ากับ 76 เปอร์เซ็นต์มาตรฐานเปียก อบแห้งจนกระทั่งเหลือความชื้น 14 เปอร์เซ็นต์มาตรฐานเปียกใช้เวลาอบแห้งทั้งหมด 50 ชั่วโมง ผลการตรวจสอบคุณภาพลำไยอบแห้งหลังการอบพบว่ามีค่าผลดี ผลแตก ผลบอบ และผลมีน้ำมาก เท่ากับ 60.4 3.8 7.5 และ 28.3 เปอร์เซ็นต์ ได้ลำไยอบแห้ง 620 กิโลกรัม หรือ สัดส่วนของลำไยสดต่อลำไยแห้งเท่ากับ 3.22 : 1 ค่าใช้จ่ายการอบลำไยผลของเครื่องที่พัฒนาขึ้น 1.77 บาท/กก. ส่วนการอบแห้งแบบกระบะของเกษตรกรพบว่ามีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 2.03 บาทต่อกิโลกรัมสด และคุณภาพลำไยอบแห้งหลังการอบมีค่าผลดี ผลแตก ผลบอบและผลมีน้ำมาก เท่ากับ 25.6 3.5 35.9 และ 35.9 เปอร์เซ็นต์ ได้ลำไยอบแห้ง 614 กิโลกรัม หรือ สัดส่วนของลำไยสดต่อลำไยแห้งเท่ากับ 3.25 : 1 เครื่องที่พัฒนาขึ้นให้เปอร์เซ็นต์ลำไยผลดีมากกว่าวิธีของเกษตรกร และมีจุดคุ้มทุนที่การดำเนินการอบแห้ง 29 ครั้ง หรือ 1.04 ปี