

ชื่อเรื่อง	อิทธิพลของอุณหภูมิที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีของลำไยแบบคว้านเมล็ดออกภายใต้การอบแห้งด้วยไอน้ำร้อนขวดยี่งและลมร้อน
ผู้แต่ง	ปิยะวรรณ มาศิริ และ ชวนารี นามสงวน
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 38 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2550. หน้า 375-378.
คำสำคัญ	การอบแห้งลำไย; สี; อากาศร้อน; ไอน้ำร้อนขวดยี่ง

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ได้ทำการศึกษา อิทธิพลของอุณหภูมิที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงสีของลำไยแบบคว้านเมล็ดออกภายใต้การอบแห้งด้วยไอน้ำร้อนขวดยี่งและลมร้อน ทำการทดลองโดยใช้ลำไยพันธุ์ดอเส้นผ่านศูนย์กลาง 25-30 มิลลิเมตร โดยทำการอบแห้งลำไยด้วยไอน้ำร้อนขวดยี่งที่อุณหภูมิ 120-160 องศาเซลเซียส และลมร้อนที่อุณหภูมิ 60-80 องศาเซลเซียส ทำการวัดค่าสีของเนื้อลำไยในระบบ Hunter Lab และวัดค่า water activity จากการทดลองพบว่าเมื่อระยะเวลาการอบแห้งผ่านไป ค่าความสว่างจะลดลง ค่าความเป็นสีแดงและค่าความเป็นสีเหลืองจะเพิ่มขึ้นแล้วลดลง โดยการเปลี่ยนแปลงจะเร็วขึ้นเมื่ออุณหภูมิต่ำเพิ่มขึ้นทั้งสองกระบวนการอบแห้ง ยกเว้นการอบแห้งด้วยลมร้อนที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส ค่าความสว่างจะค่อยข้างสม่ำเสมอ การอบแห้งด้วยไอน้ำร้อนขวดยี่งด้วยอุณหภูมิสูงมีผลให้ระยะเวลาการอบแห้งสั้นกว่าการอบแห้งด้วยลมร้อนมาก และมีผลให้ค่าความสว่าง ค่าความเป็นสีแดง และค่าความเป็นสีเหลืองมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมากกว่าการอบแห้งด้วยลมร้อน เมื่อทำการทดลองอบแห้งลำไยจนมีความชื้นสุดท้ายประมาณ 18% d.b. พบว่าค่า water activity ที่วัดได้ไม่เกิน 0.6 ทุกกรณี