

ชื่อเรื่อง	อิทธิพลของอุณหภูมิและความหนาต่อการอบแห้งไพลแห้งด้วยเครื่องอบแห้งแบบลมร้อน
ผู้แต่ง	อดุลย์ หลักชัย วีระ ฟ้าเฟื่องวิทยากุล วิบูลย์ ช่างเรือ และ พงษ์ สกลช่างสังกะทัย
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 39 ฉบับที่ 3 (พิเศษ). 2551. หน้า 335-338.
คำสำคัญ	การอบแห้ง; สมุนไพร; ไพล

### บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาผลของความหนาและอุณหภูมิลมร้อนในการอบแห้งไพล (*Zingiber cassumunar Roxb.*) โดยทำการหาสภาวะที่เหมาะสมต่อการอบแห้งที่ให้คุณภาพผลผลิตที่ดีและค่าการใช้พลังงานจำเพาะในการอบแห้ง โดยทำการอบแห้งที่อุณหภูมิลมร้อน 40, 45 และ 50 องศาเซลเซียส ความหนาของไพล 2 ค่าคือ 0.25 และ 0.75 เซนติเมตร และอบจนมีความชื้นสุดท้าย 10% มาตรฐานแห้ง ผลจากการทดลองพบว่าเมื่ออุณหภูมิและความหนาเพิ่มขึ้น การใช้พลังงานจำเพาะจะเพิ่มขึ้นในขณะที่คุณภาพในด้านสีลดลง สภาวะที่เหมาะสมต่อการอบแห้งเพื่อให้ได้คุณภาพที่ดี คือที่อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียส และความหนาของไพลแห้ง 0.25 เซนติเมตร ซึ่งมีค่าการใช้พลังงานจำเพาะ 62.64 เมกกะจูลต่อกิโลกรัมผลผลิตสด ใช้เวลาในการอบแห้งเท่ากับ 28 ชั่วโมง และมีค่าอัตราการระเหยน้ำเฉลี่ย 0.031 กิโลกรัมต่อชั่วโมง