

ชื่อเรื่อง	อิทธิพลของการอบแห้ง โดยวิธีการแผ่รังสีอินฟราเรดคลื่นยาวร่วมกับการพาอากาศร้อนต่อลักษณะการอบแห้งและคุณภาพทางกายภาพของกล้วยสั้ม
ผู้แต่ง	นเรศ มีโส และ ศิริธร ศิริอมรพรรณ
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 38 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2550. หน้า 365-368.
คำสำคัญ	การพาอากาศร้อน; รังสีอินฟราเรดคลื่นยาว; กล้วย

บทคัดย่อ

การศึกษาอิทธิพลของการอบแห้งโดยวิธีการแผ่รังสีอินฟราเรดคลื่นยาว(FIR)ร่วมกับการพาอากาศร้อนต่อลักษณะการอบแห้งและคุณภาพทางกายภาพของกล้วย ปัจจัยของการอบแห้งที่ศึกษาได้แก่ ความเข้มของการแผ่รังสีอินฟราเรด 2-6 kW/m² อุณหภูมิของอากาศร้อน 40°C และความเร็วนៃของอากาศร้อน 1-2 m/s กล้วยสั้ม (*Musa* (ABB group) ที่ใช้ในการศึกษาจะผ่านกระบวนการพรีทรีทเมนต์โดยการแช่สารละลายโปแตสเซียมเมตาไบซัลไฟต์ (KMS) 1% และนำไปอบแห้งภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด คุณภาพของกล้วยที่ศึกษาประกอบด้วย ความชื้น อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ สี เนื้อสัมผัส (แรงเหนียว) และการหดตัว จากผลการทดลองพบว่าเงื่อนไขการอบแห้งที่เหมาะสม คือ การอบแห้งที่ความเข้มของการแผ่รังสีอินฟราเรด 5 kW/m² อุณหภูมิของอากาศร้อน 40°C และความเร็วนៃของอากาศร้อน 1 m/s โดยพิจารณาจากคุณภาพด้าน สี เนื้อสัมผัส และการหดตัว การอบภายใต้สภาวะนี้จะได้กล้วยที่มีคุณภาพด้านกายภาพที่น่าพึงพอใจ