

ชื่อเรื่อง	ผลของความเร็วลมต่อจลนพลศาสตร์การอบแห้งเนื้อโคด้วยลมร้อนร่วมรังสีอินฟราเรด
ผู้แต่ง	ประทีปคุ้มทองอำไพศักดิ์ ที่บุญมาประพันธ์พงษ์ สมศิลาและ ธนกร หอมจำปา
ที่มา	วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 43 (3พิเศษ):236-239. 2555.
คำสำคัญ	การอบแห้ง จลนพลศาสตร์การอบแห้ง รังสีอินฟราเรด

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงผลของความเร็วมที่มีต่อจลนพลศาสตร์การอบแห้งเนื้อโคด้วยลมร้อนร่วมรังสีอินฟราเรด ซึ่งทำการทดลองอบแห้งภายใต้เงื่อนไขอุณหภูมิของอากาศอบแห้งเท่ากับ 40 องศาเซลเซียส และความเร็วของอากาศร้อนอยู่ในช่วง 0.1 ถึง 1.0 เมตรต่อวินาที และกำลังงานที่จ่ายให้กับแท่งอินฟราเรดอยู่ระหว่าง 260 ถึง 640 วัตต์ โดยให้ระยะห่างระหว่างแท่งอินฟราเรดกับผลิตภัณฑ์ และขนาดของผลิตภัณฑ์คงที่ ผลจากการทดลองพบว่า การเพิ่มความเร็วของอากาศในการอบแห้งจะทำให้ระยะเวลาในการอบแห้งนานขึ้น และภายใต้เงื่อนไขการอบแห้งเดียวกันระยะเวลาในการอบแห้งจะเพิ่มขึ้นเมื่อลดกำลังงานที่จ่ายให้กับแท่งรังสีอินฟราเรด นอกจากนี้ยังพบว่า ความเร็วมมีผลค่อนข้างมากต่อระยะเวลาการอบแห้ง