

ชื่อเรื่อง การศึกษาการแผ่กระจายของรังสีอินฟราเรดภายในห้องอบแห้ง
ผู้แต่ง จักรมาส เลหาวิช และ เสรี วงศ์พิเชษฐ
ที่มา วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร ปีที่ 37 ฉบับที่ 5 (พิเศษ). 2549. หน้า 272-275
คำสำคัญ ห้องอบแห้ง; รังสีอินฟราเรด; การแผ่กระจาย

บทคัดย่อ

การศึกษาลักษณะการแผ่กระจายของรังสีอินฟราเรดภายในห้องอบแห้ง จากอุปกรณ์กำเนิดรังสีอินฟราเรดที่ระดับความแรงของรังสีระดับต่างๆ ดำเนินการโดยการวัดอุณหภูมิของอากาศภายในห้องอบตามระนาบราบ เพื่ออธิบายการแผ่กระจายของรังสีมายังระนาบราบทดสอบที่อยู่ห่างจากอุปกรณ์กำเนิดรังสีระยะต่างๆ กัน โดยทำการวิเคราะห์ลักษณะการแผ่กระจายของรังสีด้วยการวิเคราะห์พื้นที่ที่ตอบสนอง และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในรูปสมการโพลิโนเมียลอันดับสอง ($R^2=0.908$) รวมถึงแสดงลักษณะการแผ่กระจายของรังสีด้วยเส้นชั้นระดับอุณหภูมิของอากาศในห้องอบตามระนาบราบ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าว สามารถนำไปใช้ในการเลือกขนาดของพื้นที่อบแห้งที่มีการกระจายตัวของรังสีสม่ำเสมอตามเกณฑ์ที่ผู้ใช้กำหนด