อิทธิพลของลมร้อนร่วมกับคลื่นไมโครเวฟที่มีต่อกระบวนการอบแห้งยางแท่ง STR 20

บัณฑิต สุริยวงศ์พงศา และ คำนึง วาทโยธา

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 505-508. 2558.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาอิทธิพลของลมร้อนร่วมกับคลื่นไมโครเวฟที่มีต่อการอบแห้งยางแท่ง STR 20 โดยใช้เครื่องอบแห้งแบบสายพานลำเลียง ตัวแปรที่ทำการศึกษา คือ อุณหภูมิลมร้อนและเวลาอบแห้ง วัสดุการทดลองใช้ยางก้นถ้วยที่ได้รับการทำความสะอาดและบดย่อยจากโรงงานผลิตยางแท่ง จากผลการทดลองและเกณฑ์คุณภาพทางกายภาพพบว่า ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส เวลาอบแห้งที่เหมาะสม คือ 6,400 ถึง 8,000 วินาที ใช้พลังงาน 11.32 ถึง 14.12 เมกะจูล ที่อุณหภูมิ 110 องศาเซลเซียส เวลาอบแห้งที่เหมาะสม คือ 5,600 ถึง 6,400 วินาที ใช้พลังงาน 11.83 ถึง 13.52 เมกะจูล และที่อุณหภูมิ 120 องศาเซลเซียส เวลาอบแห้งที่เหมาะสม คือ 4,400 ถึง 4,800 วินาที ใช้พลังงาน 11.40 ถึง 12.50 เมกะจูล