

การลดความชื้นข้าวเปลือกในยุ้งฉางขนาดเล็กด้วยลมร้อนจากระบบท่อ

ขวัญหทัย ห่วงแสง ตลฤดี ใจสุทธิ กฤตภัทร คล้ายรัศมี และ สมเกียรติ ปรัชญาวารากร

วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 46 (3/1 พิเศษ): 437-440. 2558.

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการลดความชื้นข้าวเปลือกก่อนเก็บรักษาในยุ้งฉางขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ใช้วิธีการลดความชื้นแบบการตากลาน โดยไม่มีการควบคุมคุณภาพ ส่งผลให้เกิดการสูญเสียในระหว่างกระบวนการทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ จากงานวิจัยสำหรับยุ้งฉางขนาดใหญ่ที่ผ่านมา พบว่า การลดความชื้นด้วยลมร้อนจากระบบท่อ มีความเหมาะสมที่จะนำมาประยุกต์ใช้ เนื่องจากมีการลงทุนที่ไม่สูงมากนัก เพราะสามารถปรับปรุงจากยุ้งฉางเดิมที่มีอยู่ได้ แต่ทั้งนี้ควรมีการวิจัยหาเงื่อนไขการทดลองที่เหมาะสมสำหรับยุ้งฉางขนาดเล็ก ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษา เงื่อนไขการลดความชื้นข้าวเปลือกด้วยลมร้อนจากระบบท่อสำหรับยุ้งฉางขนาดเล็ก โดยทดสอบหาเงื่อนไขที่เหมาะสมของอุณหภูมิที่ใช้ในการอบแห้ง ระยะเวลาการอบแห้ง และความชื้นเริ่มต้นของข้าวเปลือก รวมทั้งคุณภาพข้าวหลังผ่านกระบวนการอบแห้ง เช่น ปริมาณต้นข้าว และความขาวของข้าวสาร จากการทดลอง พบว่า อุณหภูมิที่สูงขึ้นส่งผลต่อการลดลงของระยะเวลาที่ใช้ในการอบแห้ง และความชื้นเริ่มต้นของข้าวเปลือกที่สูงขึ้นส่งผลต่อคุณภาพของข้าวเปลือก ปริมาณต้นข้าวและความขาวของข้าวสารอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้