

บทคัดย่อ

174092

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าวเก่าเพื่อชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือที่สามารถเร่งการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของข้าวเปลือกที่เก็บเกี่ยวใหม่ๆให้เป็นข้าวเก่าได้โดยไม่ต้องรอระยะเวลา 3-4 เดือนและไม่ทำให้คุณภาพการสีของข้าวลดลง การวิจัยได้พัฒนาเครื่องอบที่ทำเป็นเกลียวขนาด 20 เซนติเมตร ยาว 3 เมตร มีท่อไอน้ำในรางสามารถปรับอุณหภูมิและเวลาในการอบข้าวเปลือกได้ เครื่องอบที่พัฒนาสามารถใช้เร่งการเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของข้าวที่เก็บเกี่ยวใหม่ๆ ความชื้นมากกว่า 20% ให้เปลี่ยนเป็นข้าวเก่าได้โดยการปรับสภาพข้าวเปลือกให้มีอุณหภูมิสูงกว่า 70 องศาเซลเซียส และมีความชื้นมากกว่า 30% การพักข้าวเปลือกไว้ก่อนนำไปลดความชื้นมีแนวโน้มทำให้สีของข้าวสาร และความแข็งของข้าวสุกเพิ่มขึ้น

Abstract

174092

The objectives of this study was to develop the equipment for accelerating the aged rice sooner after harvesting without waiting 3-4 months. Only the cooking quality of rice was changed but the milling quality did not effect. The study was conducted at Dept. of Agricultural Mechanization, Faculty of Agriculture at Bangpra, Rajamangala University of Technology Tawanok Sriracha, Chonburi. The 20 centimeters and 3 meters long screw conveyor combination with stream duct was provided for freshly harvest rough rice with moisture content over 20% to increase the temperature and moisture content to over 70C and 30%, respectively. The rough rice was accelerated to aged rice by changing the cooking quality. Not only the color but also the hardness of cooked rice was affected due to the tempering rough rice 1-2 hrs before drying.