

การศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค ต่อกล้วยอบที่ผ่านการแช่ด้วยสารละลายซอร์บิทอล ความเข้มข้นร้อยละ 10 และ 20 นาน 15 นาที ก่อนอบแห้ง เปรียบเทียบกับกล้วยอบที่ไม่ผ่านการปฏิบัติขั้นต้น พบว่ากล้วยอบที่แช่ด้วยสารละลายซอร์บิทอลความเข้มข้นร้อยละ 10 แล้วอบด้วยเครื่องอบแห้งลมร้อนแบบถาดหมุนได้รับการยอมรับด้านสี ความเหนียวและการยอมรับโดยรวม สูงที่สุด กล้วยอบที่แช่ด้วยสารละลายซอร์บิทอลความเข้มข้นร้อยละ 20 แล้วอบด้วยเครื่องอบแห้งลมร้อนแบบถาดหมุน ได้รับการยอมรับด้านความนุ่มและความหวานสูงที่สุด กล้วยอบที่ไม่ผ่านการปฏิบัติขั้นต้นแล้วอบด้วยเครื่องอบแห้งลมร้อนแบบถาดหมุน ได้รับการยอมรับด้านลักษณะปรากฏ และความแข็งสูงที่สุด ส่วนกล้วยที่อบด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบอุโมงค์ ทุกสิ่งทดลองได้รับคะแนนการยอมรับอยู่ในระดับต่ำ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

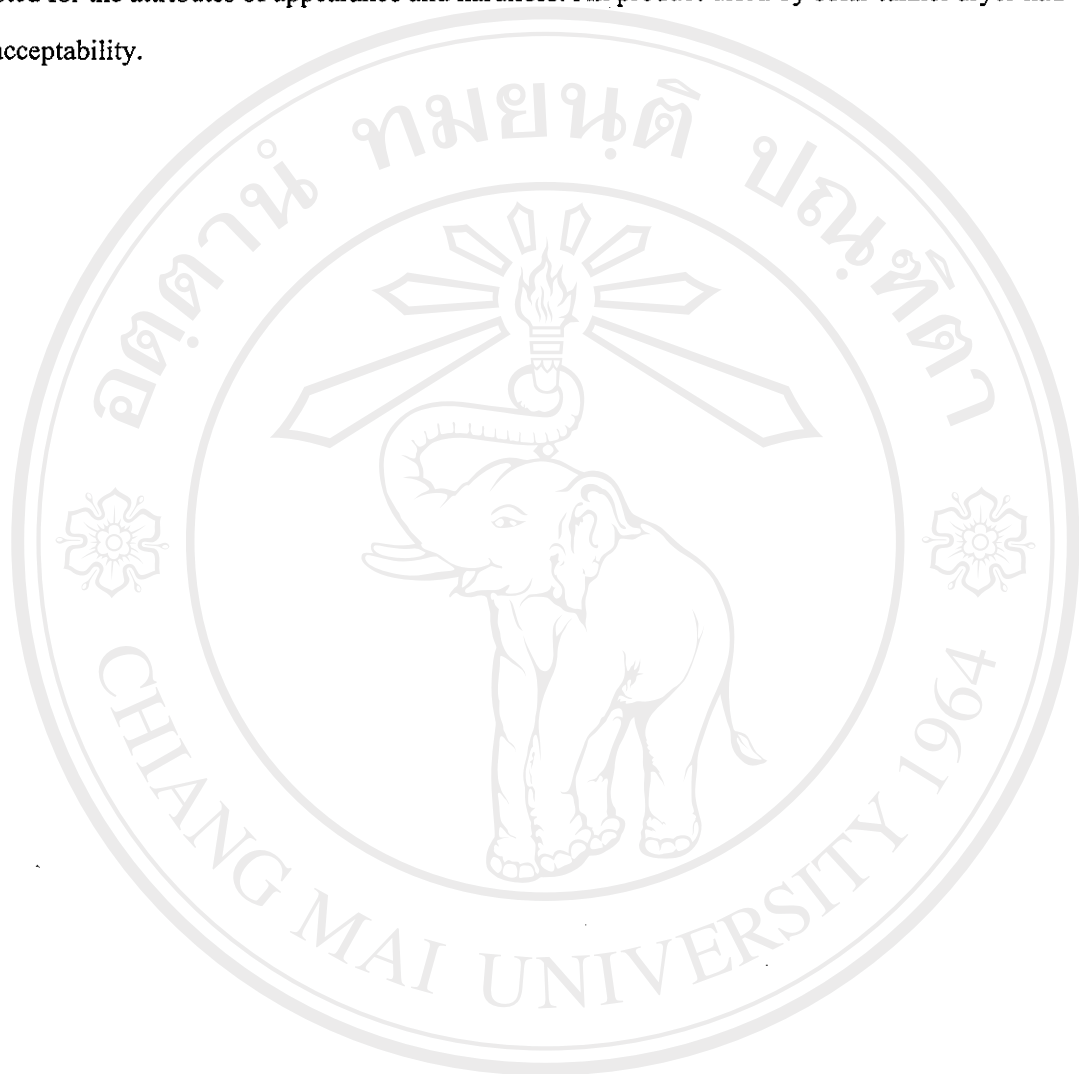
Independent Study Title	Quality of Dehydrated Banana (Kluai Nam Wa) by Solar Tunnel and Rotary Tray Dryers with Hot Air
Author	Miss Pacharakaan Buanak
Degree	Master of Science (Food Science and Technology)
Independent Study Advisor	Assist. Prof. Dr. Arunee Apichatsarangoon

Abstract

Quality of dehydrated bananas, Nam Wa variety (*Musa sapientum*) by solar tunnel and rotary tray dryers with hot air were studied. Amount of reducing sugar, total sugar, a_w and color L C h in both products decreased as a result of incorporation with Maillard reaction whereas pH value and shear force increased significantly ($P \leq 0.05$). The quality of the product dehydrated by rotary tray dryer was better than those by solar tunnel dryer because drying condition in rotary tray dryer was more consistent. Fresh banana pretreated with several methods prior to drying as the sample soaked in different solutions such as sorbitol, sucrose, sodium chloride, calcium chloride, citric acid, ascorbic acid, sodium erythorbate and mixed acid (citric : ascorbic) for 15 minutes. The sample blanched with steam for 20 minutes. The sample without pretreated and the control (soaked in distilled water for 15 minutes). Product from solar tunnel dryer pretreated with mixed acid solution gave the best result due to highest of reducing sugar, total sugar and color L C h with tender texture while those from rotary tray dryer pretreated with citric acid displayed the best.

Sensory evaluation of the products pretreated by soaking in 10% and 20% sorbitol solution and the sample without pretreated was studied. The product soaked in 10% sorbitol solution prior to drying in rotary tray dryer was accepted for the attributes of color, chewiness and

overall preference. This product was accepted for the attributes of juiciness and sweetness when soaked in 20% sorbitol solution. The non-pretreated product dried by rotary tray dryer was accepted for the attributes of appearance and hardness. All product dried by solar tunnel dryer had low acceptability.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved