



ความเหมาะสมของการทำาาษณะบรรจอาหารแห่งจากหยวกล้วนำว่า

อภินันทนาการ
ห้องสมุดคณะสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรศาสตร์
.....มหาวิทยาลัยมหิดล.....



ชลีพร ศิริฤกษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2543

ISBN 974-663-818-1

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

๖๗

๕๒๕๖๓

๒๕๔๓

ค.๖

3937662 ENAT/M : สาขาวิชา: เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร ;
วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)

คำสำคัญ : ภาชนะบรรจุอาหารแห้ง/ความเหมาะสม/หยวกกล้วยน้ำว้า/
แป้งมันสำปะหลัง/พาราฟิน

ชลัทร ศลรฤทษ์ : ความเหมาะสมของการทำภาชนะบรรจุอาหารแห้งจาก
หยวกกล้วยน้ำว้า

(THE APPROPRIATENESS OF MAKING DRIED FOOD CONTAINERS FROM THE
SOFT HERBACIOUS STALK OF THE BANANA TREE) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : สลัญชัษ์ สุตลพนัธรวลหาร, วท.ม. พลยะกาลญญ์ เทยลทรลัษ์, วท.ม. อ่าพนัธ์ สรลเมฆานนัธ์,
Ph.D. 137 หน้า ISBN 974-663-818-1

การवलจัษ์ครล้งนล้มีवलตุประสงค์เพื่อศลลษาอัตราส่วนที่เหมาะสมระหว่องหยวกกล้วยน้ำว้าและ
แป้งมันสำปะหลังในการนำมาใช้ทำภาชนะบรรจุอาหารแห้ง และศลลษาเปรลยบเทยบคุณสมบลตลทางกายภาพของ
ภาชนะบรรจุอาหารที่เคลลอบด้วยแป้งมันสำปะหลังและเคลลอบพาราฟิน โดยวางแผนการทดลองแบบ Completely
Randomized Design (CRD) รวมทล้งศลลษาการยอมรับของผู้บลรลลคโดยทดสอบทางประสาธลสัมพัศด้วยแบบประเมลน
คุณภาพ แบบ Hedonic Rating Scale จากผู้บลรลลคจำนวน 40 คน วลเคราะห์ความแตกต่งของคุณสมบลตลทาง
กายภาพ ความปลอดคกัยในการนำมาใส่อาหารบลรลลคและการยอมรับของ ผู้บลรลลคต่อภาชนะที่เคลลอบด้วย
แป้งมันสำปะหลังและเคลลอบพาราฟิน โดยใช้ t-test และवलเคราะห์ความแตกต่งของกระบวนการผลิตจากต่นทุน
การผลิตในห่องปฏิบัติการ

ผลการवलค ความต่นแรงคดงขาด ความหนา ปริมาณความชล้น การดูชลลมน้ำ แสดงว่าในการนำ
หยวกกล้วยน้ำว้ามาใช้ทำภาชนะบรรจุอาหารแห้งอัตราส่วนที่เหมาะสมคือ หยวกกล้วยน้ำว้า รลยละ 60
แป้งมันสำปะหลัง รลยละ 40 เมลลได้อัตรลส่วนที่เหมาะสมจล้งนำไปเคลลอบแป้งมันสำปะหลังและเคลลอบพาราฟิน
นำไปทดสอบคุณสมบลตลทางกายภาพพบว่า ผลการवलเคราะห์ความแตกต่งของคุณสมบลตลทางกายภาพของภาชนะที่
เคลลอบแป้งมันสำปะหลังและเคลลอบพาราฟิน พบว่า ไม่มีความแตกต่งกันทางสถลตลที่ระดบความเชลลอมัน 95%
($P > 0.05$) ผลการवलเคราะห์ทางด่นความปลอดคกัยของผู้บลรลลคไม่พบลลหะหนกในภาชนะทล้งสองชนลค จุลลนทรลลย
ที่พบ นลยคกว่าเกณฑ์มาตรฐานของกรมवलยาศาสตรลการแพทย์ และเหมาะสมที่จะนำภาชนะทล้งสองชนลคนี้มาใช้
ใส่อาหารแห้ง จากการศึกษาการยอมรับของผู้บลรลลค ผลการवलเคราะห์ความแตกต่งของภาชนะทล้งสองชนลค
พบว่า มีความแตกต่งกันทางสถลตลที่ระดบความเชลลอมัน 99% ($P < 0.01$) ภาชนะที่เคลลอบด้วยแป้งมันสำปะหลัง
ผู้บลรลลคยอมรับมากกว่าที่เคลลอบด้วยพาราฟิน ราคาต่อหน่วยของภาชนะที่เคลลอบด้วยพาราฟินจะสูงกว่าภาชนะ
ที่เคลลอบด้วยแป้งมันสำปะหลังเลล็กนลย จล้งสรูปได้ว่างานवलจัษ์ครล้งนล้เป็นการใช้ทรลพยาครธรรมชาตลอย่างมีคูลค่า
คูลุ่มค่าและเหมาะสม

3937662 ENAT/M : MAJOR:APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCE DEVELOPMENT ; M.Sc.(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCE DEVELOPMENT)

KEY WORDS : DRIED FOOD PACKAGE / PRODUCTION / USING / BANANA TREE (PSEUDOSTEM) STALK / CASSAVA FLOUR / PARRAFIN

CHALEEPORN SIRILERK : THE APPROPRIATENESS OF MAKING DRIED FOOD CONTAINERS FROM THE SOFT HERBACIOUS STALK OF THE BANANA TREE. THESIS ADVISORS : SANCHAI SUTIPANWIHAN, M.Sc., PIYAKARN TEARTISUP, M.Sc., AMPHAN SRIMEKANOND, Ph.D., 137 p ISBN 974-663-818-1

The purpose of this research is to study the appropriate proportion between the soft herbacious stalk of a banana tree and cassava flour in the production of a dried-food package. The effects of glazing the final product using cassava flour versus paraffin will also be studied using the experimental plan of Completely Randomized Design (CRD) Forty consumers were used to study the safety and agreement of consumers by testing sense-organs and evaluating the quality by Hedonic Rating Scale. The differences of structure quality, the safety of the containers to keep food for consuming and the preference of consumers to the cassava flour glazed-package and the paraffin glazed-package were analyzed by t-test. The differences in capital investment of production were analyzed in the laboratory.

After studying the resistance to pulling force, thickness, dampness, and the absorption of water, the results found that in the production of this dried food package the appropriate proportion is : soft herbacious stalk 60% : cassava flour 40%.

The dried food packages produced at this correct proportion were then glazed with either cassava flour or paraffin. The results of the tests of structure quality of the two glazing methods were undifferentiated at the confident level 95% ($P > 0.05$)

The results of the analysis of safety for consumers the reported that there was no metallic mass in either package and the amount of germs was less than the standard average of the Scientific and Medicine Department. It is appropriate to use these two kinds of packages to contain dried-food. From studying the agreement of consumers, the result of analysis the difference of the two packages was that consumers preferred the cassava flour glazed-package more than the paraffin glazed-package at a confident level ($P < 0.01$)

In conclusion, due to worthiness, value and appropriateness of making use of natural resource this product can reduce the amount of waste garbage in the future.