



การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารว่างจากจาวมะพร้าว



อภินันท์เนถการ
จาก
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2542

ISBN 974-663-399-6

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

อพ
ส831ก
2542
ผ.3

3937725 ENAT/M : สาขาวิชา: เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร ;
 วท.ม. (เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาทรัพยากร)
 คำสำคัญ : พัฒนาผลิตภัณฑ์/อาหารว่าง/จาวมะพร้าว/ทดสอบทางประสาทสัมผัส
 สุพัตรา บุญประเสริฐ : การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารว่างจากจาวมะพร้าว
 (FORMULATION OF SNACK FOODS FROM COCONUT HAUSTORIUM) คณะกรรมการ
 ควบคุมวิทยานิพนธ์ : สมพงษ์ ชงไชย, วท.ม. อาณัติ นิตธิธรรมชง, Ph.D.
 พงศ์พิสน์ ปิยะพงศ์, วท.ม. สัญชัย สุตพันธ์วิหาร, วท.ม. 158 หน้า. ISBN 974-663-399-6

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาเกณฑ์การคัดเลือกจาวมะพร้าวเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบ
 ในผลิตภัณฑ์อาหารว่าง ศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพตลอดจนวิเคราะห์กระบวนการผลิต และ
 ทดลองผลิตผลิตภัณฑ์อาหารว่าง 5 ชนิด ๆ ละ 5 สูตร คือ จาวมะพร้าวแช่ต้ม - แห้ง
 จาวมะพร้าวกวน ข้าวเกรียบจาวมะพร้าว ขนมปังจาวมะพร้าว ขนมอบกรอบจาวมะพร้าว
 และศึกษาการยอมรับของผู้บริโภค โดยทดสอบทางประสาทสัมผัสด้วยแบบประเมินคุณภาพอาหาร
 แบบ Hedonic Rating Scale จากผู้ทดสอบชิมจำนวน 300 คน วิเคราะห์ความแตกต่างของแต่ละ
 สูตรด้วย DMRT แล้ววิเคราะห์ความเหมาะสมของกระบวนการผลิตจากต้นทุนการผลิตในห้อง
 ปฏิบัติการ

ผลการวิจัยพบว่าจาวมะพร้าวที่มีขนาดกว้าง 4-6 ซม. สูง 4-5 ซม. น้ำหนักประมาณ
 95 กรัม/ผล รูปทรงกลมป้าน สีเหลืองเข้มและจางลงในส่วนล่างมีคุณภาพดี เหมาะสมในการนำ
 มาเป็นวัตถุดิบในการผลิต ส่วนกระบวนการผลิตที่ใช้ความร้อนเพียงอย่างเดียวจะได้ลักษณะปรากฏ
 ที่ดีของผลิตภัณฑ์ในทุกด้าน และได้รับการยอมรับจากผู้ทดสอบชิมมากกว่ากระบวนการผลิตด้วย
 ความร้อนและน้ำตาล ส่วนการทดสอบทางประสาทสัมผัสเพื่อหาการยอมรับของผู้ทดสอบชิม ใน
 ผลิตภัณฑ์จาวมะพร้าวแช่ต้ม - แห้ง ผู้ทดสอบชิมยอมรับที่ระดับความหวาน 60°Bx จาวมะพร้าว
 กวนที่ระดับน้ำตาล 60% ข้าวเกรียบจาวมะพร้าวที่ปริมาณจาว 90% ขนมปังจาวมะพร้าวยอมรับที่
 ปริมาณจาว 30% ขนมอบกรอบยอมรับที่ปริมาณจาว 80% ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของ
 แต่ละผลิตภัณฑ์แต่ละสูตรพบว่าผลิตภัณฑ์ขนมปังจาวมะพร้าว ในแต่ละสูตรมีความแตกต่างกัน
 ทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญยิ่งที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($P < 0.05$) ส่วนในผลิตภัณฑ์อื่นไม่มีความ
 แตกต่างกันในแต่ละสูตรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ($P > 0.05$) ความเหมาะสมในการผลิต
 วิเคราะห์จากต้นทุนการผลิต / ผลผลิต 100 กรัม จัดลำดับจากต้นทุนต่ำสุดไปต้นทุนสูงสุดได้คือ
 จาวมะพร้าวกวน 1.28 บาท ข้าวเกรียบจาวมะพร้าว 4.23 บาท ขนมปังจาวมะพร้าว 5.32 บาท
 จาวมะพร้าวแช่ต้ม - แห้ง 5.67 บาท และขนมอบกรอบจาวมะพร้าว 15.30 บาท

3937725 ENAT/M : MAJOR:APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCE DEVELOPMENT;
M.Sc.(APPROPRIATE TECHNOLOGY FOR RESOURCE DEVELOPMENT)

KEY WORDS : FORMULATION / SNACK FOODS / COCONUT HAUSTORIUM /
SENSORY EVALUATION

SUPATRA BOONPRASERT : FORMULATION OF SNACK FOODS FROM COCONUT
HAUSTORIUM. THESIS ADVISORS : SOMPONG THONGCHAI , M.Sc., ANADI
NITITHAMYONG , Ph.D., PONGPIS PIYAPONG , M.Sc., SANCHAI SUTIPANWIHAN ,M.Sc.,
158 p. ISBN 974-663-399-6

This research is concerned with the knowledge in selecting the right Coconut Haustorium used in the production of snack food. In addition to the findings, this study undertakes to give detail on physical characteristics and production procedure five types of snacks i.e sweet-dried , stirred , crisped , roasted Coconut Haustorium and Coconut Haustorium bread. This research also studies the consumer acceptance by using Sensory Test with Hedonic Rating Scale from 300 tasters , using DMRT. To analyze the difference between each recipe and to use production cost analyses in order to determine the most appropriate production method.

The results of the study show that the best quality Coconut Haustorium should be 4-6 centimeters wide , 4-5 centimeters high and have round-flat , yellow at the top and light yellow at the bottom. Heat production without sugar was found better in appearance and got more acceptance than the production of heat and sugar. The sensory test found that in sweet-dried Coconut Haustorium , the tasters accepted at 60°Bx sweet level , stirred Coconut Haustorium at 60% sugar level , crisped at 90% Coconut Haustorium quantity , bread at 30% Coconut Haustorium quantity and roasted at 80% . The different analyses for each recipe showed that each recipe of Coconut Haustorium bread was different in statistics at the confident level of 95% ($P < 0.05$) significance.

There was no difference between other products at the confidence level of 95% ($P > 0.05$). The suitable production cost per 100 grams was the stirred Coconut Haustorium at 1.28 baht, crisped at 4.23 baht , bread at 5.32 baht , sweet-dried at 5.67 baht and the highest, roasted Coconut Haustorium, at 15.30 baht.