

ชื่อวารสารไทย มักจะมีชื่อภาษาอังกฤษอยู่ด้วย เช่น วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์ ก็ใช้ชื่อภาษาอังกฤษว่า The Journal of Applied Science ส่วนชื่อบทความ ในหน้านี้จะใช้ชื่อภาษาอังกฤษ ต้องกดเข้าไปดู PDF จึงจะเห็นชื่อบทความภาษาไทย

The screenshot shows the journal's website interface. At the top, the journal title 'THE JOURNAL OF APPLIED SCIENCE' is displayed in an orange header bar, with 'Register' and 'Login' links to the right. Below the header, navigation tabs for 'CURRENT', 'ARCHIVES', and 'ABOUT' are visible. The main content area features the article title 'Quality of reduced sodium steamed mackerel during storage' and the author's name 'เบญจวรรณ ธรรมธนารักษ์' (Benjawan Thammathanakit). The author's affiliation is listed as 'Department of Agro-Industrial, Food and Environment Technology, Faculty of Applied Science, King Mongkut's University of Technology North Bangkok'. The keywords are 'boiled mackerel, reduced sodium, potassium chloride'. The abstract text describes the study's aim to investigate factors affecting the quality of reduced sodium steamed mackerel, detailing the experimental design and results. On the right side, there are sections for 'LANGUAGE' (English and Thai), 'INFORMATION' (For Readers, Authors, Librarians), 'HOME THAIJO', and 'JOURNAL INFORMATION'. A 'PDF (ภาษาไทย)' button is highlighted in orange. The publication date is '2018-06-01' and the issue is 'Vol. 17 No. 1 (2018): Vol.17, No.1 [2018]'. A gold 'TIER' logo is also present, indicating approval by TCI during 2020-2024.

ชื่อผู้แต่ง อาจจะเป็นชื่อภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษก็ได้

คำสำคัญ นิยมใช้ภาษาอังกฤษ

บทคัดย่อ ใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลัก แม้เนื้อหาทั้งหมดจะเป็นภาษาไทย เพื่อให้งานวิจัย
ไปสู่สากลมากขึ้น

The screenshot shows the journal's interface with several pink arrows pointing to specific features:

- Journal Title:** THE JOURNAL OF APPLIED SCIENCE
- Navigation:** Register, Login, CURRENT, ARCHIVES, ABOUT
- Breadcrumbs:** HOME / ARCHIVES / VOL. 17 NO.1 (2018): VOL.17, NO.1 [2018] / Research Articles
- Article Title:** Quality of reduced sodium steamed mackerel during storage
- Author:** บุญจรรณ ธรรมธนารักษ์
- Keywords:** boiled mackerel, reduced sodium, potassium chloride
- Abstract:** The aim of research was to study the factors affected quality of reduced sodium steamed mackerel. This study varied the concentration of sodium chloride (NaCl) (20, 15, 10, 5 and 0%) combined with concentration of potassium chloride (KCl) (20, 15, 10, 5 and 0%), cooking time (1, 3, 5, 7 and 9 min). The proper reduced sodium steamed mackerel were tested by using different types of packaging (polystyrene and polyvinyl chloride; PVC and PS), Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) and Nylon Linear Low Density Polyethylene (NLLDPE)). All samples were kept refrigerated at $4 \pm 2^{\circ}\text{C}$ for 7 days. The experimental design used was response surface methodology (RSM). Results showed that the proper reduced sodium steamed mackerel used 10% NaCl combined with 10% KCl and steamed for 3 min had the sodium and potassium values of 5,817 และ 5,997 mg/kg and received highest overall sensory score (8.40). The values of sensory score was no significant difference from the control (30% NaCl) (8.25) ($p > 0.05$).
- PDF Download:** PDF (ภาษาไทย)
- Publication Date:** 2018-06-01
- Issue:** Vol. 17 No. 1 (2018): Vol.17, No.1 [2018]
- Language:** English, ภาษาไทย
- Information:** For Readers, For Authors, For Librarians
- HOME THAIJO THAIJO**
- JOURNAL INFORMATION:** Approved by TCI during 2020 - 2024

ISSN ย่อมาจาก International Standard Serial Number หรือ เลขมาตรฐานสากล
ประจำวารสาร (กรณีหนังสือใช้ว่า ISBN)

กรณีวารสารมีทั้งฉบับกระดาษและฉบับออนไลน์ จะใช้ ISSN คนละรหัสกัน
และบทความออนไลน์แต่ละบทความจะมี DOI ด้วย แบบที่เราเคยเรียนมาแล้ว

The Journal of Applied Science
วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์
ISSN 1513-7805 (Printed in Thailand)

Vol. 17 No. 1: 125-139 [2018]
doi: 10.14416/j.appsci.2018.06.004
ISSN 2586-9663 (Online)

Research Article

คุณภาพปลาหนึ่งลดโซเดียมระหว่างการเก็บรักษาที่อุณหภูมิแช่เย็น Quality of reduced sodium steamed mackerel during chilled storage

เบญจวรรณ ชรรวมชนารักษ์^{1*} และ ธัญลักษณ์ ชีระพรกิตติกุล¹

Benjawan Thumthanaruk^{1*} and Thanyalak Teerapornkittikul¹

¹ภาควิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร อาหารและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ บางซื่อ กรุงเทพฯ 10800

¹Department of Agro-Industrial, Food and Environmental Technology, Faculty of Applied Science, King Mongkut's University of
Technology North Bangkok, Bangsue, Bangkok 10800, Thailand

*E-mail benjawan.t@sci.kmutnb.ac.th

Received: 02/05/2018; Accepted: 13/06/2018

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพปลาหนึ่งลดโซเดียมในบรรจุภัณฑ์ต่างชนิดที่เก็บ
รักษาอุณหภูมิแช่เย็น โดยแปรปัจจัยการผลิต ได้แก่ อัตราความเข้มข้นของโซเดียมคลอไรด์ (NaCl) (0%, 10, 15 และ
20%) ร่วมกับ โพแทสเซียมคลอไรด์ (KCl) (20, 15, 10, 5 และ 0%) เวลาต้มปลา (1, 3, 5, 7 และ 9 นาที) ทดสอบ

แม้จะสนับสนุนให้ตีพิมพ์บทความเป็นภาษาอังกฤษ เพื่อออกสู่สากล แต่บทความภาษาไทยก็ยังมีประโยชน์มาก เพื่อให้ประชาชนทั่วไป ชาวบ้านได้รับความรู้ ถือเป็นการถ่ายทอดเทคโนโลยี เช่น กรณีเรื่องปลาทูนึ่งลดโซเดียมนี้ การตีพิมพ์ภาษาไทยถือว่าเหมาะสมแล้ว เพราะปลาทูนึ่งเป็นวัฒนธรรมอาหารของคนไทยครับ แต่คนต่างชาติก็สามารถค้นบทความนี้เจอ และเข้าใจภาพรวมได้ จาก Abstract ภาษาอังกฤษ

The Journal of Applied Science
วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์

Vol. 17 No. 1: 125-139 [2018]
doi: 10.14416/j.appsci.2018.06.004

คำสำคัญ: ปลาทูนึ่ง, ลดโซเดียม, โทแทสเซียมคลอไรด์

Abstract

The aim of research was to study the factors affecting quality of reduced sodium steamed mackerel during chilled storage. This study varied the concentration of sodium chloride (NaCl) (20, 15, 10, 5 and 0%) combined with the concentration of potassium chloride (KCl) (20, 15, 10, 5 and 0%), cooking time (1, 3, 5, 7 and 9 min). The proper reduced sodium steamed mackerel were tested by using different types of packaging (polystyrene and polyvinyl chloride; PVC and PS), Linear Low Density Polyethylene (LLDPE) and Nylon Linear Low Density Polyethylene (NLLDPE). All samples were kept refrigerated at $4\pm 2^{\circ}\text{C}$ for 7 days. The experimental design was used response surface methodology (RSM). Results showed that the proper reduced sodium steamed mackerel used 10% NaCl combined with 10% KCl and steamed for 3 min had the sodium and potassium values of 5,817 และ 5,997 mg/kg and received highest overall sensory score (8.40). The values of the sensory score were no significant difference from the control (30% NaCl) (8.25) ($p>0.05$). The shelf life of reduced sodium steamed mackerel packed in PS and PVC was only 3 days having total microbial count higher than the standard. While, the reduced sodium steamed mackerel packed in LLDPE and NLLDPE had the shelf life of 6 days at $4\pm 2^{\circ}\text{C}$. The microbiological result of total plate count was not exceeding the standard. No *E. coli*, *Salmonella* spp. yeast and mold were detected.

Keywords: boiled mackerel, reduced sodium, potassium chloride

บทนำ

ปลาทูนึ่ง (*Rastrelliger brachysoma*) เป็นสัตว์น้ำที่คนไทยนิยมบริโภคถึงร้อยละ 85.1 (National Bureau of