

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

ผลการวิเคราะห์ทางกายภาพ เคมี และจุลินทรีย์
ของเนื้อลำไยอบแห้งที่ผลิตในจังหวัดเชียงใหม่
และลำพูน

ผู้เขียน

นางสาวสุรภา จิระสันติกุล

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ศ. ดร. นิธิยา รัตนาปนนท์

บทคัดย่อ

ผลการสุ่มเก็บตัวอย่างเนื้อลำไยอบแห้งสีทอง 23 ตัวอย่าง และเนื้อลำไยอบแห้งสีน้ำตาลดำ 15 ตัวอย่าง ในเขตจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน มาวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพ ส่วนประกอบทางเคมี และปริมาณจุลินทรีย์ พบว่าเนื้อลำไยอบแห้งสีทองทุกเกรด มีค่า L^* 41.76-53.08 ค่า a^* 5.97-13.37 ค่า b^* 11.91-26.98 ค่า C^* 19.52-21.83 และค่า H° 63.01-65.80 ส่วนเนื้อลำไยอบแห้งสีน้ำตาลดำมีค่า L^* 27.42-45.19 ค่า a^* 4.77-15.54 ค่า b^* -1.10-20.38 ค่า C^* 4.97-23.07 และค่า H° 16.21-359.87 ตามลำดับ เนื้อลำไยอบแห้งสีทองทุกเกรดมีลักษณะเนื้อสัมผัสโดยการวัดค่าแรงเคี้ยว อยู่ใน ช่วง 41.632-106.196 นิวตัน และเนื้อลำไยอบแห้งสีทองและสีน้ำตาลดำ มีค่าวอเตอร์แอกทิวิตี (a_w) 0.446-0.598 และ 0.467-0.619 ปริมาณความชื้น 7.25-13.88% และ 7.78-13.04% ค่าพีเอช 6.31-6.88 และ 4.97-6.71 ปริมาณกรดทั้งหมดที่ไทเทรตได้ในรูปกรดซิตริก 0.39-0.79% และ 0.55-1.27% ปริมาณน้ำตาลทั้งหมด 60.40-78.80% และ 59.65-80.72% น้ำตาลซูโครส 38.30-53.80% และ 29.76-56.35% ของแข็งทั้งหมดที่ละลายน้ำได้ 81.00-87.60% และ 70.50-89.40% ตามลำดับ ปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ตกค้างในเนื้อลำไยอบแห้งสีทอง 0.80-335.70 ส่วนต่อล้านส่วน และเนื้อลำไยอบแห้งสีน้ำตาลดำ 0 - 2.71 ส่วนต่อล้านส่วน เนื้อลำไยอบแห้งสีทองมีปริมาณจุลินทรีย์ทั้งหมด 1.48×10^2 ถึง 3.79×10^6 cfu/g ยีสต์และรา มีปริมาณน้อยกว่า 10 ถึง 3.29×10^6 cfu/g และมีโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดน้อยกว่า 3 เอ็มพีเอ็นต่อกรัม ส่วนเนื้อลำไยอบแห้งสีน้ำตาลดำมีปริมาณจุลินทรีย์

ทั้งหมด 2.0×10^3 ถึง 5.42×10^6 cfu/g ยีสต์และรา มีปริมาณน้อยกว่า 3 ถึง 1.25×10^6 cfu/g ปริมาณ
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดน้อยกว่า 3 ถึง มากกว่า 1100 เอ็มพีเอ็นต่อกรัม



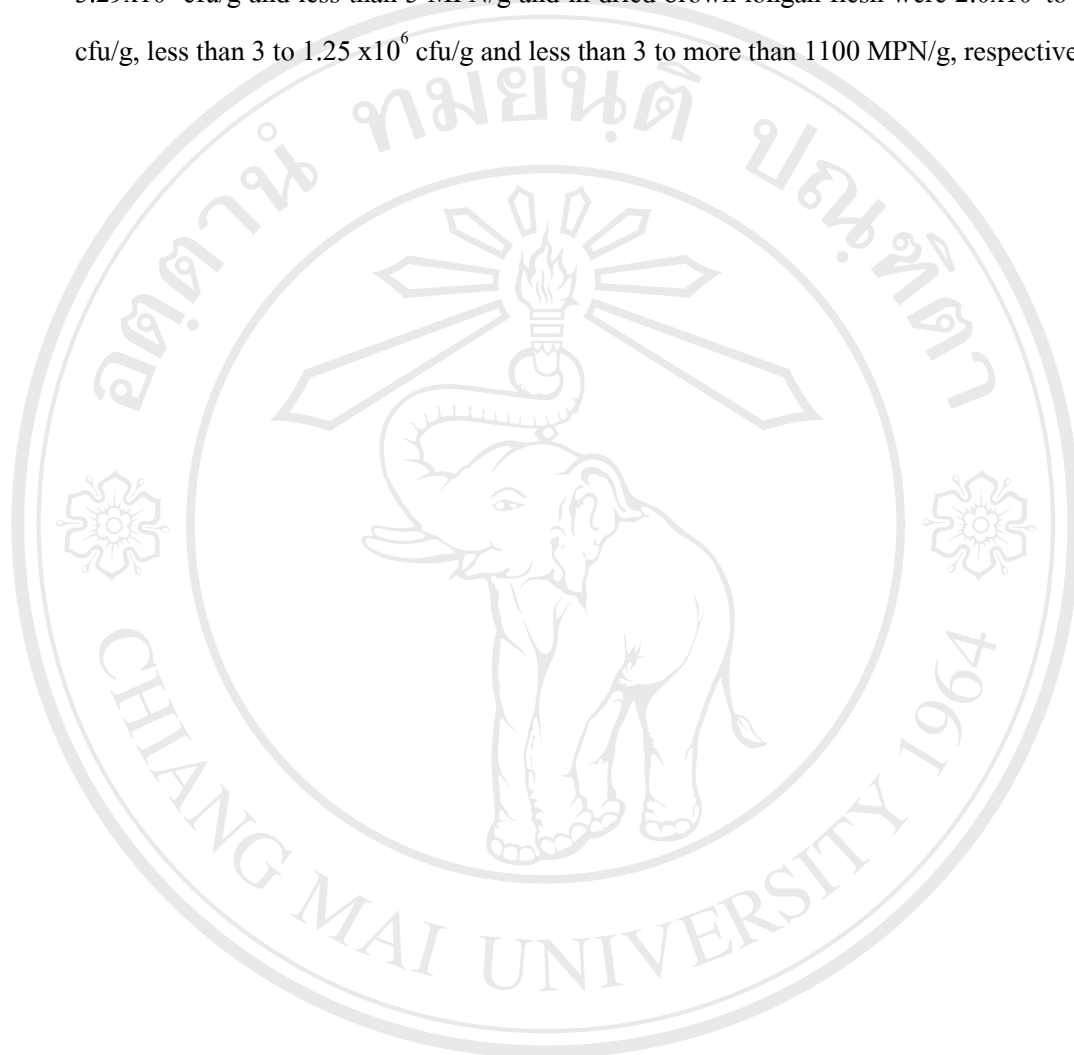
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

Independent Study Title	Physico-chemical and Microbial Analysis of Dried Longan Flesh in Chiang Mai and Lamphun Provinces
Author	Miss Surapha Jeerasantikul
Degree	Master of Science (Food Science and Technology)
Independent Study Advisor	Prof. Dr. Nithiya Rattanapanone

Abstract

The physical, chemical and microbiological properties of 23 dried golden longan flesh and 15 dried brown longan flesh samples from small scale industries in Chiang Mai and Lamphun provinces were analyzed. The results showed that the L^* , a^* , b^* , C^* and H° values of dried golden longan flesh were 41.76-53.08, 5.97-13.37, 11.91-26.98, 19.52-21.83 and 63.01-65.80, and those of dried brown longan flesh were 27.42-45.19, 4.77-15.54, -1.10-20.38, 4.97-23.07 and 16.21-359.87, respectively. Shear force of dried golden flesh were 41.132-106.196 N. The water activity (a_w) of dried golden and brown longan flesh were 0.446-0.598 and 0.467-0.619; moisture content were 7.25-13.88% and 7.78-13.04%; pH values were 6.31-6.88 and 4.97-6.71; total titratable acidity contents as citric acid were 0.39-0.79% and 0.55-1.27%, respectively. The SO_2 residue of dried golden longan flesh was 0.80-335.70 ppm and that of dried brown longan flesh was 0-2.71 ppm. The total sugar contents of dried golden and brown longan flesh were 60.40-78.80% and 59.65-80.72%, respectively. Sucrose content and total soluble solids of dried golden and brown longan flesh were 38.30-53.80%, 29.76-56.35% and 81.00-87.60%, 70.50-89.40%, respectively. The enumeration of total aerobic bacteria, yeast and mold and total coliform bacteria in all grades of dried golden flesh were 1.48×10^2 to 3.79×10^6 cfu/g, less than 10 to

3.29×10^6 cfu/g and less than 3 MPN/g and in dried brown longan flesh were 2.0×10^3 to 5.42×10^6 cfu/g, less than 3 to 1.25×10^6 cfu/g and less than 3 to more than 1100 MPN/g, respectively.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved