

### กะทิผง

เป็นที่ทราบกันดีว่า มะพร้าวเป็นอาหารประจำบ้านของคนไทย ในการประกอบอาหารหลายอย่างใช้น้ำมะพร้าวหั่นเป็นชิ้นหรือชูดหรือคั้นเป็นน้ำกะทิ น้ำกะทิใช้ทำอาหารทั้งคาวและหวาน เช่นเดียวกับกับการใช้น้ำนมของชาวตะวันตก

การบริโภคและการเตรียมอาหารของมนุษย์เรา ได้เปลี่ยนแปลงไปตามกาลและเวลาหรือตามความเจริญก้าวหน้าของโลก ในสมัยก่อนนั้นเมื่อใดที่ต้องการน้ำกะทิในการประกอบอาหาร จะต้องเริ่มตั้งแต่นำผลมะพร้าวมาปอกเปลือก แล้วชูด และคั้นกะทิกันเองในบ้านของตน ต่อมาเมื่อมีผู้ประดิษฐ์เครื่องชูดมะพร้าวด้วยเครื่องไฟฟ้าขึ้น ก็มีการขายมะพร้าวที่ชูดแล้วกัน ทำให้มีความสะดวกขึ้น การชูดมะพร้าวในบ้านก็ค่อย ๆ หายไป ระยะเวลาของการเตรียมอาหารก็น้อยลง

ปัจจุบันการพัฒนาในด้านอาหารได้ก้าวหน้าไปไกลมาก เนื่องจากความเจริญในทางวิชาการอาหารทำให้สามารถเก็บถนอมอาหารไว้ได้นานและมีคุณภาพดี จะเห็นได้ว่าอาหารที่เก็บถนอมโดยถูกต้องตามหลักวิชาแล้วจะมีคุณภาพดี นำรับประทาน รส กลิ่น และลักษณะอื่น ๆ ก็ดีด้วย แม้จะเป็นอาหารที่เปลี่ยนแปลงได้ง่ายก็ตาม ทั้งนี้เพราะนักวิทยาศาสตร์ได้ศึกษาทดลองคุณสมบัติต่าง ๆ ของอาหาร และสารที่ประกอบเป็นอาหารนั้น ๆ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงอันอาจเกิดขึ้นได้โดยความร้อน การสัมผัสกับออกซิเจน และอื่น ๆ เป็นต้น

มะพร้าวเป็นอาหารชนิดหนึ่งที่เกิดการเปลี่ยนแปลงเร็วมาก เนื่องจากมีส่วนประกอบส่วนใหญ่คือน้ำ ไขมัน และโปรตีน ซึ่งอยู่ในสภาพที่เกิดการเปลี่ยนแปลงง่ายเมื่อสัมผัสกับอากาศ ทำให้เป็นอาหารที่เก็บถนอมยาก อย่างไรก็ตามนักวิทยาศาสตร์ได้ทำการศึกษาทดลองผลิตและเก็บถนอมผลิตภัณฑ์จาก

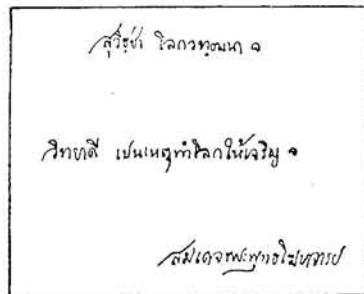
เนื้อมะพร้าวในรูปต่าง ๆ ได้เป็นผลสำเร็จมาแล้ว เช่น มะพร้าวชูดแห้ง (desiccated coconut) น้ำกะทิ (pasteurized coconut milk) กะทิเข้มข้น (concentrated coconut milk) และกะทิแห้ง (dehydrated coconut milk)

นอกจากผลิตภัณฑ์ดังกล่าว กรมวิทยาศาสตร์ยังได้ทดลองผลิตกะทิผงโดยใช้เครื่องพ่นฝอย (spray dryer) ซึ่งเป็นกรรมวิธีเช่นเดียวกับการทำนมผง แต่การทำกะทิผงนั้นยุ่งยากกว่าโดยที่น้ำกะทิ (บีบจากเนื้อมะพร้าวสด) มีปริมาณไขมันสูงกว่าน้ำนมมากคือเฉลี่ยประมาณร้อยละ ๓๕.๐ ส่วนน้ำนมโคมีเพียงประมาณร้อยละ ๔.๐ เท่านั้น การที่จะทำให้แห้งเป็นผงจึงยาก ต้องมีส่วนผสมอื่น (binder) ด้วยเพื่อให้รวมกับไขมันที่มากเกินไปจึงจะเป็นรูปผงได้

การทำกะทิผงโดยใช้เครื่องพ่นฝอยมีกรรมวิธีโดยย่อ ดังนี้

๑. นำเนื้อมะพร้าวชูดมาคั้นโดยผสมน้ำประมาณร้อยละ ๗๐-๘๐ ของน้ำหนักเนื้อมะพร้าว
  ๒. นำน้ำกะทิที่ได้มาผสมสาร (binder) เพื่อช่วยรวมกับไขมันซึ่งมากเกินไปในน้ำกะทิ
  ๓. ทำส่วนผสมในข้อ ๒ ให้เข้มข้นโดยระเหยน้ำออกเสียบ้างจนเหลือของแข็งที่ละลายน้ำได้ (soluble solids) ประมาณ ๖๐° บริกซ์
  ๔. นำไปเข้าเครื่องทำแห้งโดยพ่นฝอย (spray dryer) โดยใช้อุณหภูมิที่เหมาะสมเพื่อให้กะทิผงมีคุณภาพดีที่สุด
- กะทิผงที่ผลิตได้มีสีขาว ละลายน้ำได้ง่าย ใช้ได้ทั้งกับน้ำอุ่นและน้ำเย็น น้ำกะทิที่ละลายแล้วมี

(อ่านต่อหน้า ๔)



ที่จะต้องรักษาระดับคุณภาพสินค้าของตนไว้ตลอดไป ฝ่ายผู้ใช้ก็เกิดความภาคภูมิใจเช่นเดียวกัน

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมักจะใช้ใบรับรองคุณภาพสินค้าของกรมวิทยาศาสตร์เป็นเครื่องมือในการโฆษณาขายสินค้า ทั้งนี้เนื่องจากกรมวิทยาศาสตร์เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการในเรื่องนี้อยู่เพียงแห่งเดียว และเป็นหน่วยงานที่เป็นที่ยอมรับนับถือกันทั่วไปในฐานะหน่วยปฏิบัติการกลางของรัฐดังกล่าวแล้ว แต่การใช้ใบรับรองคุณภาพสินค้าเพื่อการโฆษณานั้น บางรายมิได้กระทำโดยสุจริตใจ มักจะพบเสมอว่าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมใช้ใบรับรองคุณภาพสินค้าที่หมดอายุแล้ว โฆษณาให้ผู้ซื้อและผู้ใช้หลงผิดว่าสินค้าหรือผลิตภัณฑ์นั้น ๆ กรมวิทยาศาสตร์ยังรับรองคุณภาพอยู่ ทั้ง ๆ ที่อายุการใช้ใบรับรอง ฯ ก็ได้ระบุไว้อย่างชัดแล้วว่าหมดอายุเมื่อใด ผู้ใช้สินค้าก็มีได้สนใจว่าตนกำลังถูกหลอกให้หลงเชื่อ ให้เข้าใจว่าสินค้านั้น ๆ มีคุณภาพดีตามการ

รับรอง สินค้าบางชนิดหากทำคุณภาพให้ต่ำลงแล้ว อาจเกิดอันตรายหรือไม่ปลอดภัยแก่ประชาชนผู้ใช้สินค้านั้น ๆ ด้วย

กรมวิทยาศาสตร์จึงใคร่ขอเตือนผู้ซื้อและผู้ใช้สินค้าให้พึงสังวรในเรื่องนี้ และให้ความสนใจในคำโฆษณา แล้วใช้วิจารณญาณตัดสินว่าควรจะใช้สินค้านั้น ๆ ด้วยความเชื่อในคำโฆษณาหรือไม่ และใคร่ขอความร่วมมือ หากผู้ซื้อและผู้ใช้สินค้ารายใดพบคำโฆษณาชวนเชื่อแอบอ้างใช้ใบรับรองคุณภาพสินค้าของกรมวิทยาศาสตร์ที่หมดอายุแล้ว เป็นเครื่องมือให้ผู้ซื้อและผู้ใช้เกิดความนิยมหลงเชื่อ ในคุณภาพแล้ว ขอให้โปรดแจ้งให้กรมวิทยาศาสตร์ทราบด้วย เพื่อจะได้แก้ไขและดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ต่อไป ทั้งนี้เพื่อเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม และเพื่อความปลอดภัย รวมทั้งเพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจเกิดแก่ประชาชนหรือแก่กิจการอุตสาหกรรมด้วย



**กะทิผง (ต่อจากหน้า ๒)**

ลักษณะรสกลิ่นเหมือนกะทิสด ได้ทำทดลองใช้ทำอาหารทั้งคาวและหวาน ปรากฏว่าใช้ได้เช่นเดียวกับกะทิสด

การเก็บกะทิผงนี้ต้องเก็บในภาชนะที่อากาศเข้าไม่ได้ เช่น ถุงลามิเนต ครอบงีบปิดผนึก ครอบอากาศออกทำให้สภาพภายในเป็นสุญญากาศ เพื่อป้องกันการเปลี่ยนแปลงจากการเติมออกซิเจนที่หลงเหลือในภาชนะ

กะทิผงจัดว่าเป็นอาหารที่ให้ความสะดวกอย่างหนึ่งในหลาย ๆ อย่าง ที่ได้พัฒนากันในสมัยนี้ ซึ่งเรียกกันว่าอาหารสะดวก (convenient food) หมายถึง

ถึงอาหารที่ง่ายต่อการเตรียม ได้ผ่านการลดน้ำหนักและปริมาณลง เพื่อเหตุผลทางเศรษฐกิจคือการลดต้นทุนในด้านการขนส่ง การเก็บ การวางขาย และจะต้องมีคุณภาพคงที่ในระยะการเก็บถนอม นอกจากนี้ผลิตผลพลอยได้ของโรงงานอุตสาหกรรมนี้ ก็คือกากมะพร้าวที่กินแล้ว อาจนำไปทำผลิตภัณฑ์อาหารอื่นหรืออาหารสัตว์ได้ เป็นการช่วยลดต้นทุนการผลิตของโรงงานอีกด้านหนึ่ง และเป็นการใช้ประโยชน์ของวัตถุดิบได้อย่างเต็มที่

