

ฉบับที่ 21,826 วันพุธที่ 16 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 หน้า 122

## ขนมจีนเปี๊ยะหมัก C6

ขนมจีนเป็นอาหารที่นิยมรับประทานกันทุกภาคของประเทศไทย เป็นอาหารที่รับประทานง่าย สะดวกเพียงแค่เล่นขนมจีนใส่จาน ราดด้วยน้ำแกงต่าง ๆ แล้วแต่ชอบ ซึ่งมีหลายชนิด เช่น น้ำยา น้ำพริก น้ำยาป่า น้ำเงี้ยว หรือราดด้วยแกงซีอิ๊วหวานก็อร่อย อร่อย เล่นขนมจีนน้ำ 2 ชนิดคือ เล่นขนมจีนเปี๊ยะหมักกับเล่นขนมจีนเปี๊ยะสด เล่นขนมจีนเปี๊ยะหมักเล่นจะเนียนน้ำนมไม่ขากดง่าย มีกลิ่นหอม เอพะตัว ไม่นุ่ดเสียเรื่องทำให้เก็บไว้ได้หลายวันกว่าเล่นขนมจีนเปี๊ยะสด แต่มีวิธีการทำที่บุบบางและเล่นมีสีคล้ำกว่าขนมจีนเปี๊ยะสด การทำเล่นขนมจีนเปี๊ยะหมัก ใช้ต้นด้วงการน้ำซ้ำๆ เจ้า (อาจใช้ปลาช่อนก็ได้) นานเข้าวันปานน้อย 3-4 วัน เพื่อให้ร้าบคงตัวและเมื่อพอดี การแช่ต้องล้างข้าวและเปลี่ยนน้ำทุกวันเพื่อกันไม่ให้ช้าบูดเสีย ดังนั้นการทำเล่นขนมจีนน้ำหมักต้องอยู่ใกล้แหล่งน้ำหรือร่มชาติพาก แม่น้ำลำคล่อง จากนั้นเอาข้าวมาบดด้วยมือหรือด้วยเครื่องหอบดด้วยมือ ใส่ลงไปในหม้อ ใส่แป้งที่ต้มหรืออบด ละเอียดแล้วนำไปถุงผ้า ทับด้วยของหนักหรือheavyทั้งสองข้างให้กระชับแน่น แม่ก็ได้นำน้ำดองและปั้นเป็นลูก

กลมโดยขนาดเท่าผลมะพร้าว นำไปต้มหรือหุงให้เป็นลักษณะอุดฉาบ แล้วนำไปโรยเครื่องให้กรุบกรุบ เนียนยา ผสมน้ำและน้ำตาลลงในหม้อ แล้วนำไปบีบผ่านหน้าแคร์ฟันหรือรีบัน ให้เป็นลักษณะเป็นราก ร้อนเต็มเดือด พอดีกุ้กใช้กระชอนตักและเชี้ยวในน้ำเย็น ก่อนนำไปเล่นมาก็เป็นหัว ๆ ซึ่งเรียกว่า “หัว” เรียงขั้นเป็นวงกลมในกระจาดหรือเชิงไม้ให้รองด้วยใบมะหยี่หรือใบกล้วย

การแช่ข้าวหลานทำให้เกิดการหมักของจุลินทรีย์หล่ายชนิด ที่สำคัญคือพากลรัง จุลินทรีย์ (แอลค็อกติกแบคทีเรีย) ทำให้มีการลดมาขึ้น ข้าวบีบกันข้าวไม่ให้เป็นเสื้อจากแบคทีเรียบางชนิดที่ไม่ต้องการ นอกจากนี้ยังช่วยย่อยโปรตีนในเมล็ดข้าวทำให้เป็นมีส่วนประกอบของ starch สูง ขึ้นเล่นจนเนียนนุ่มและใสขึ้น และคิดแบคทีเรียที่พบมีพาก *Lactobacillus plantarum L.casei var.casei Streptococcus avium* และ *S. lactis* ส่วนยีสต์ก็พบ แต่ไม่ระบุว่ามีความสำคัญต่อการทำเล่นขนมจีน.

<http://www.ajinomoto.co.th>

ขนมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## เอกสารฉบับที่

ฉบับที่ 21,814 วันเสาร์ที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2552 หน้า 13

## การพัฒนาพลาสติกชีวภาพเพื่อยืดอายุการเก็บอาหาร

นอกจากการพัฒนาพลาสติกเพื่อให้ยับยั้งสาปะได้โดยทางชีวภาพ หรือที่เรียกว่าพลาสติกชีวภาพ (bio-plastics) แล้ว ยังมีการพัฒนาพลาสติกชีวภาพ ต่อเนื่องไปอีก เพื่อให้พลาสติกชีวภาพนี้สามารถใช้เป็นบรรจุภัณฑ์ที่สามารถยืดอายุการเก็บอาหารได้อีกด้วย ซึ่งการพัฒนาพลาสติกชีวภาพนี้มีหลักการ เช่น การใช้สารต่อต้านจุลินทรีย์ (antimicrobial agent) ต่าง ๆ ที่มีอยู่ตามธรรมชาติผลงานไปในพลาสติกชีวภาพ ก่อนเข้ารูปเป็นแผ่นพิล์มบาง ๆ ที่เหมาะสม ต่อการใช้ห่อหุ้มอาหาร หรือเคลือบผิวบรรจุภัณฑ์ แผ่นพิล์มที่ผลิตต่อต้านจุลินทรีย์ (biofilms) นี้ สามารถยับยั้งการเพิ่มจำนวนของจุลินทรีย์ในอาหารที่ห่อหุ้มอยู่ได้ โดยสารลักษณะที่ใช้คือ สารลักษณะจากกระบวนการ ออริกาโน่ ไนน์ และปานปริก้า

เป็นต้น แผ่นพิล์มที่ผลิตต่อต้านจุลินทรีย์นี้จะปลดปล่อยให้สารต่อต้านจุลินทรีย์ให้ระเหยออกมาก็ตัว ฯ เพื่อยับยั้งการเจริญของจุลินทรีย์ที่เป็นต้นเหตุทำให้อาหารเสียหาย เช่น ชาลโนเนลลาร์ และ อี.โค.ไล เป็นต้น ซึ่งทำให้สามารถยืดอายุการเก็บของอาหารได้นานขึ้น สารลักษณะที่ใช้คือ เป็นสารที่ปลดปล่อยต่อผู้บริโภคมากกว่าสารต่อต้านจุลินทรีย์ หรือสารกันบูดที่เป็นสารลังเคราท์ อีกทั้งสามารถยับยั้งเชื้อจุลินทรีย์ได้หลายชนิดพิเศษ ๆ กัน ไม่ก่อให้เกิดปัญหาการตื้อขยายของจุลินทรีย์ มีกลิ่นหอมเฉพาะตัวซึ่งไม่เป็นที่รังเกียจของผู้บริโภค และจะ