

น้ำผลไม้ผง

ผลไม้เป็นวัตถุดิบอาหารที่บ้านเรามีอยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ ทั้งชนิดและปริมาณ ผลไม้เหล่านี้มีการให้ผลผลิตอย่างต่อเนื่องกันตลอดทั้งปีและบางครั้งก็ให้ผลมากจนล้นตลาด

มีการนำผลไม้บางส่วนมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ รวมทั้งน้ำผลไม้พร้อมบริโภคและน้ำผลไม้เข้มข้น ซึ่งเป็นของเหลวที่มีน้ำหนักทำให้ไม่สะดวกในการขนส่งและเก็บรักษา ดังนั้นจึงมีการนำผลไม้ที่อยู่ในรูปเป็นผงออกมาจำหน่าย ที่เห็นขายกันในท้องตลาด ก็จะเป็นพวกน้ำมะตูมผง น้ำขิงผง น้ำเก๊กฮวยผง ฯลฯ ซึ่งสองชนิดหลังจะเป็นน้ำผักและดอกไม้ น้ำผลไม้ผงเหล่านี้เมื่อจะดื่มก็เพียงแต่เติมน้ำผสมลงไป ในอัตราส่วนที่เหมาะสมเท่านั้นก็เป็นอันดื่มได้

ในการทำน้ำผลไม้ผง เราจะต้องเลือกชนิดของผลไม้ที่จะนำมาทำเสียก่อน ปกติจะใช้ผลไม้ที่กำลังสุกพอดี จากนั้นนำมาล้างทำความสะอาดแล้วปอกเปลือก เอาเฉพาะเนื้อมาบีบคั้นเอาน้ำ ถ้าเป็นผลไม้ที่มีน้ำน้อยก็ควรเติมน้ำลงไปช่วยในการสกัด และบางครั้งอาจมีการเติมเอนไซม์เพคตินเอสผสมลงไป เพื่อช่วยย่อยเนื้อผลไม้ให้อ่อนนุ่มง่ายต่อการสกัดน้ำ น้ำผลไม้ที่สกัดได้นำไปกรองเอากากออก ปรับรสชาติและความเข้มข้นของปริมาณของแข็งที่ละลายได้ และเติมสารช่วยในการทำแห้งผสมลงไป

นำน้ำผลไม้ไปทำแห้งโดยใช้เครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย เช่นเดียวกับวิธีการทำนมผง กาแฟผงที่สามารถละลายได้ทันที ก็จะได้ผลิตภัณฑ์น้ำผลไม้ผงตามต้องการ

นอกจากจะทำให้เป็นผงด้วยวิธีดังกล่าวแล้ว อาจทำน้ำผลไม้ผงโดยเครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง ผลิตภัณฑ์ที่ได้ออกมาจะเป็นเกล็ดหรือแผ่นผลไม้ชิ้นเล็ก ๆ จากนั้นนำไปบดเป็นผงละเอียด แล้วร่อนผ่านตะแกรง ก็จะได้น้ำผลไม้ผงเช่นกัน ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะดูดความชื้นได้ง่าย ดังนั้นจึงต้องเก็บไว้ในภาชนะที่ป้องกันความชื้นได้ดีจึงจะเก็บไว้ได้นาน.

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยี

ฉบับที่ 20,669 วันอังคารที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2549 หน้า 28

มันเทศแผ่นทอด (Sweet potato chip)

มันฝรั่งแผ่นทอด (Potato chip) เป็นผลิตภัณฑ์อาหารว่างที่ผู้บริโภคในยุคปัจจุบันนิยมบริโภคไม่แพ้อาหารว่างชนิดอื่น เนื่องจากมีรสชาติดี มีความหวาน มัน เค็ม พอเหมาะ และมีความกรอบเมื่อเคี้ยว แต่วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมันฝรั่งทอดส่วนใหญ่ยังต้องสั่งมาจากต่างประเทศ จึงทำให้ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้มีราคาค่อนข้างสูง ประกอบกับบ้านเรามีการปลูกมันเทศได้ดี และมีราคาไม่แพง ดังนั้นจึงน่าจะมีการนำเอามันเทศมาใช้แทนมันฝรั่งในการทำแผ่นมันทอดด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อผู้บริโภคและเกษตรกรของประเทศเราอย่างมาก

การทำมันเทศแผ่นทอดนั้นขั้นตอนแรกจะต้องทำให้มันแห้งเป็นมันเทศก่อน จากนั้นจึงนำมันเทศไปคลุกเคล้ากับแป้งมันสำปะหลังสุก และนวดจนได้เป็นก้อนโตหรือแป้งที่ผ่านการนวดดีแล้ว ก่อนที่จะนำไปทำเป็นแผ่น ๆ และอบให้มีความชื้นเหมาะสมก่อนนำไปทอด

การเตรียมแป้งมันเทศ นำหัวมันดิบที่ผ่านการคัดเลือกแล้วล้างน้ำให้สะอาด ปอกเปลือกผ่านเป็นชิ้นบ้าง ๆ แล้วแช่ในสารละลายโซเดียม เมตาไบซัลไฟต์เพื่อป้องกันการเกิดสีน้ำตาล นำขึ้นมาล้างน้ำก่อนนำไปลวกด้วยไอน้ำเดือด เพื่อยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ต่าง ๆ อบให้แห้ง แล้วนำไปบดให้ละเอียด จากนั้นร่อนเอากากออก จึงจะได้แป้งมันเทศ

นำมันเทศมาผสมกับแป้งมันสำปะหลังสุก 40% โดยน้ำหนัก แล้วนวดผสมจนเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้เป็นแผ่นมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2 ซม. จากนั้นนำไปอบที่ 60 องศาเซลเซียส จนเหลือความชื้น 8-16% ก่อนนำไปทอด ก็จะได้แผ่นมันฝรั่งทอดที่มีความกรอบตามต้องการ

ในการนำแป้งที่นวดผสมจนดีแล้วมาทำเป็นแผ่น ๆ นั้นอาจจะทำแบบเดียวกับการทำข้าวเกรียบก็ได้ โดยนำแป้งมาปั้นเป็นทรงกระบอก เส้นผ่าศูนย์กลาง 2 ซม. แล้วนำไปนึ่งให้สุก จากนั้นนำมาทำให้เย็นที่ 4-5 องศาเซลเซียส 4-5 ชั่วโมง ก่อนนำมาผ่านเป็นแผ่นบาง ๆ หลังจากนั้นนำไปอบลดความชื้นก่อนทอด ดังเช่นที่กล่าวมาแล้ว.

ชมรมเทคโนโลยีทางอาหารและชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย