เดลินิวส์ C20

ฉบับที่ 21,136 วันอาทิตย์ที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2550 หน้า 4

ก 7819

สืบสานปณิธาน... ตามรอยพ่อ

โรงน้ำผลไม้... ผลิตภัณฑ์แปรรูปผลไม้

เพิ่มคุณค่าผลผลิต ทางการเกษตร

นอกเหนือจากเรื่องข้าว และนม ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงสนพระทัยทำการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง เพื่อเป็นต้นแบบในการช่วยเหลือเกษตรกร จนก่อเกิดเป็นโครงการส่วนพระองค์ขึ้นภายในพระตำหนักจิตรลดารโหฐาน พระราชวังดุสิตเล้ว ในส่วนของผลิตผลทางการเกษตร จำพวก "ผลไม้" ก็ทรงให้ความสำคัญไม่แพ้กัน โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดามีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการแปรรูปผลไม้ เพื่อเป็นการเพิ่มคุณค่าและให้สามารถเก็บได้นานขึ้น อันประกอบด้วย **โรงน้ำผลไม้สวนจิตรลดา โรงน้ำผลไม้บรรจุกระป๋อง โรงผลิตภัณฑ์อบแห้งและโรงผลิตภัณฑ์ขนมอบ**

โรงน้ำผลไม้สวนจิตรลดา เริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2527 เป็นการใช้ประโยชน์เครื่องพาสเจอไรซ์เก่าของศูนย์รวมนมสวนจิตรลดาที่เลิกใช้แล้ว ซึ่งมีอายุการใช้งานนานเกือบ 10 ปี แต่ยังใช้งานได้ดี มาทดลองผลิตน้ำผลไม้พาสเจอไรซ์ โดยเริ่มจากการผลิตน้ำส้มและน้ำอ้อยพาสเจอไรซ์ ซึ่งเป็นผลผลิตทางการเกษตรที่มีราคาตกต่ำในช่วงเวลานั้น

สำหรับกระบวนการผลิต เริ่มจากการไปรับซื้อผลไม้จากเกษตรกร หรือสหกรณ์ จากนั้นเข้าสู่ขั้นตอนการเตรียมน้ำผลไม้เพื่อที่จะเข้ากระบวนการพาสเจอไรซ์ ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 วิธี ตามผลไม้วัตถุดิบ คือ หากเป็นจำพวกผลไม้สด ประเภท **ชนิดคั้นเอาน้ำ** *(เช่น ส้ม อ้อย มะนาว)* จะบีบคั้นเอาน้ำ และกรองกากออกด้วยผ้าขาวบาง ส่วน **ชนิดที่ต้องต้มสกัดน้ำออก** *(เช่น แห้ว รากบัว ใบเตย ใบบัวบก ชิงตะไคร้)* ก็จะนำไปต้มสกัดน้ำออก และกรองกากออกด้วยผ้าขาวบาง ขณะเดียวกันหากเป็น **ผลไม้แห้ง** (เช่น มะตูม เก็กฮวย ลำไย กระเจี๊ยบ) ก็จะนำไปต้มสกัดน้ำออกและกรองกากออกด้วยผ้าขาวบาง ส่วนน้ำผลไม้เข้มข้น เช่น มะม่วง และลิ้นจี่ ซึ่งเป็นผลไม้ที่ออกเป็นฤดูกาล ไม่ออกทั้งปี ทางโครงการฯ จะนำมาทำเป็น **น้ำผลไม้เข้มข้น** เก็บไว้สามารถนำมาทำให้เจือจางโดยการเติมน้ำต้มสุก

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการเติมน้ำเชื่อม เพื่อเพิ่มความหวานตามอัตราส่วนที่กำหนดในมาตรฐานการผลิต แล้วเข้าสู่กระบวนการพาสเจอไรซ์ที่อุณหภูมิประมาณ 80-95 องศาเซลเซียส ขึ้นอยู่กับชนิดของน้ำผลไม้วัตถุดิบที่ผ่านเข้ากระบวนการ แล้วจึงลดอุณหภูมิลงที่ประมาณ 2-5 องศาเซลเซียส โดยกระบวนการทั้งหมดใช้เวลาประมาณ 16

วินาที แล้วนำมาบรรจุใส่ขวดพลาสติก ปิดผนึกฝาอะลูมิเนียมฟอยล์

เนื่องจากไม่มีการเติมวัตถุกันเสีย น้ำผลไม้พาสเจอไรซ์จึงต้องเก็บในที่ที่มีความเย็น โดยจะ ***สามารถเก็บได้ประมาณ 7-10 วัน ในอุณหภูมิปกติ จะเก็บได้ไม่เกิน 3 ชั่วโมง***

เพื่อเป็นตัวอย่างการดำเนินงานอย่างครบวงจรของกระบวนการผลิตน้ำผลไม้ ในปี พ.ศ. 2535 โครงการฯ ได้รับความร่วมมือจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง การเริ่ม **โรงน้ำผลไม้บรรจุกระป๋อง** เพื่อเป็นโรงงาน (ขนาดเล็ก) ต้นแบบสาธิตเกี่ยวกับการผลิตน้ำผลไม้บรรจุกระป๋อง โดย ***น้ำผลไม้ชนิดแรกที่ผลิต คือ น้ำมะม่วงบรรจุกระป๋อง***

สำหรับกระบวนการผลิต การเตรียมน้ำผลไม้จะคล้ายคลึงกับการทำน้ำผลไม้พาสเจอไรซ์สวนจิตรลดาโดย ***ผลไม้สด*** จะปีบคั้นเอาน้ำ หรือต้มสกัดน้ำออกและกรองกากออกด้วยผ้าขาวบาง ส่วน ***ผลไม้แห้ง*** จะนำไปต้มสกัดน้ำออกและกรองกากออกด้วยผ้าขาวบาง จากนั้นเติมน้ำเชื่อม บรรจุน้ำลงกระป๋อง โดยผ่านอุโมงค์ไล่อากาศที่อุณหภูมิประมาณ 80 องศาเซลเซียส ผนึกฝาปิดและนำเข้ากระบวนการสเตอริไลส์ด้วยเครื่องนึ่งความดันเพื่อฆ่าเชื้อโรค ที่อุณหภูมิประมาณ 110-115 องศาเซลเซียส เป็นเวลาประมาณ 10-15 นาที ขึ้นอยู่กับชนิดของน้ำผลไม้ แล้วลดอุณหภูมิลงมาเป็น 40 องศาเซลเซียส แล้วจึงทำการปิดฉลาก

เนื่องจากไม่มีการเติมวัตถุกันเสีย ***น้ำผลไม้บรรจุกระป๋องมีอายุการเก็บรักษาประมาณ 2 ปี*** ในอุณหภูมิปกติ ทั้งนี้นอกจากน้ำผลไม้บรรจุกระป๋องแล้ว งานวิจัยและพัฒนาของโครงการฯ ยังทำการศึกษาทดลอง จนสามารถผลิต ***โอ๊กบรรจุกระป๋อง*** ที่ผ่านการฆ่าเชื้อโรคด้วยกระบวนการสเตอริไลส์ ทำให้สามารถเปิดรับประทานได้ทันที เป็นอีกผลิตภัณฑ์ของโรงน้ำผลไม้บรรจุกระป๋องด้วย

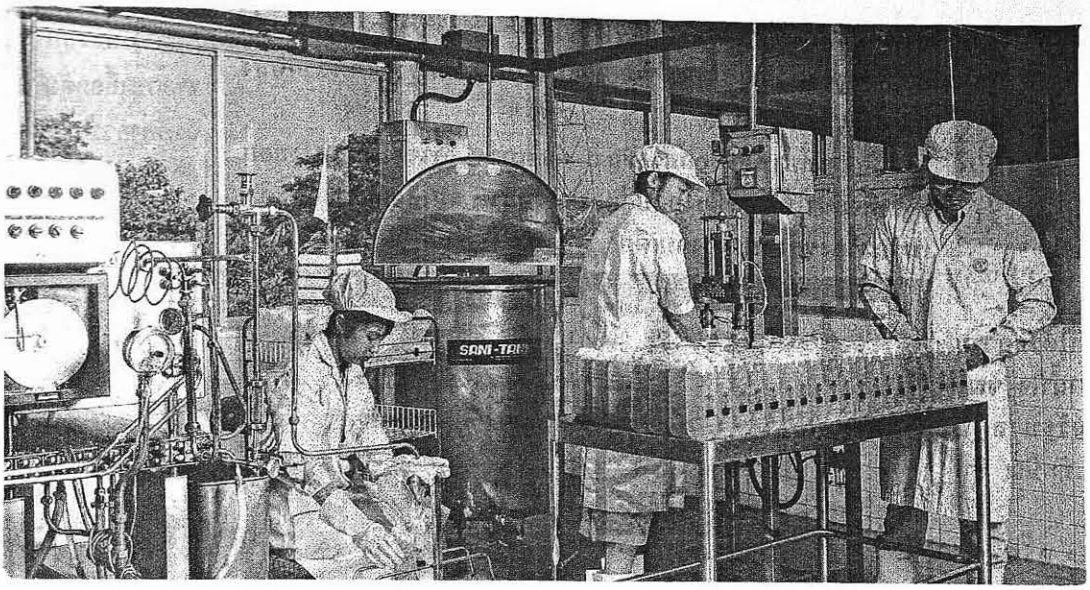
นอกจากการศึกษาเกี่ยวกับการแปรรูปผลไม้ในรูปน้ำผลไม้แล้ว ในปี พ.ศ. 2527 ยังมีการเริ่มดำเนินการของ **โรงผลิตภัณฑ์อบแห้ง** โดยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานเครื่องอบผลไม้ให้โครงการฯ ซึ่งสามารถใช้ในการผลิตกระเทียมอบแห้งมาจนถึงปัจจุบัน ต่อมาในปี พ.ศ. 2538 ภาควิชาฟิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากรร่วมกับมหาวิทยาลัยโฮเฮนไฮน์ และภาคเอกชนของประเทศสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีน้อมเกล้าฯ ถวายเครื่องอบแห้ง ซึ่งใช้แก๊สและไฟฟ้าเป็นเชื้อเพลิงและเครื่องรับรังสีดวงอาทิตย์ (ติดตั้งบนดาดฟ้าอาคาร) สำหรับผลิตลมร้อน เพื่อลดปริมาณการใช้แก๊สในการอบ และยังมีการน้อมเกล้าฯ ถวายเครื่องอบแห้งพลังแสงอาทิตย์ที่อาศัยหลักการทำงานของเรือนกระจกสำหรับใช้อบผลไม้และสมุนไพรต่าง ๆ ติดตั้ง

การทำผลไม้อบแห้งภายในโครงการฯ มี **การอบสด** ได้แก่ การอบกล้วยน้ำว้า ซึ่งปอกเปลือกแล้วอบผลไม้ทั้งลูก ไม่มีการเติมน้ำตาลหรือสารเพิ่มความหวาน โดยจะทำการอบเป็นเวลาประมาณ 20 ชั่วโมง ใช้อุณหภูมิประมาณ 60-70 องศาเซลเซียส

การแช่อิ่มแล้วอบ จะนำผลไม้ (เช่น มะเฟือง มะละกอ สับปะรด) ที่หั่นได้ขนาดแล้วไปต้มกับน้ำตาลเป็นเวลา 4-6 ชั่วโมง แล้วทำการอบ ทั้งนี้การอบจะใช้อุณหภูมิประมาณ 60-70 องศาเซลเซียส โดยระยะเวลาที่ใช้จะขึ้นอยู่กับชนิดของผลไม้

ปิดท้ายโครงการฯ ในกลุ่มงานอุตสาหกรรมผลไม้ คือ **โรงผลิตภัณฑ์ขนมอบ** ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 โดยนำผลไม้อบแห้งส่วนที่ไม่ได้ขนาด หรือตัดแต่งคัดออกจากโรงอบผลไม้ไปทดลองผลิตคุกกี้ผลไม้ เค้กผลไม้ และในปัจจุบันมีการขยายการผลิตโดยผลิตขนมอบชนิดต่าง ๆ มากมายหลายชนิด

นับเป็นอีกกลุ่มงานในโครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา ที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อพสกนิกรไทย โดยเฉพาะในเรื่องของการส่งเสริมอาชีพปลูกไม้ผล และอาชีพที่เกี่ยวกับการแปรรูปผลผลิตผลไม้ รวมถึงยังช่วยส่งเสริมให้ประชาชนหันมาบริโภคผลิตภัณฑ์จากผลไม้ที่มีประโยชน์ต่อร่างกายในราคาที่ไม่แพงอีกด้วย.

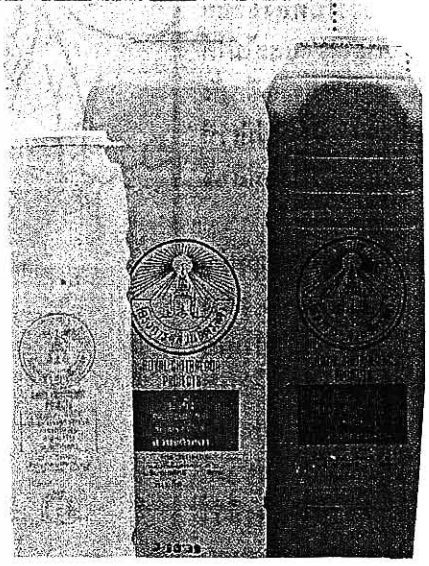


จากกระบวนการผลิตที่ได้คุณภาพ สู่อนามัยที่ดีของประชาชน

หลังเสร็จสิ้นกระบวนการผลิตแล้ว ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ที่ได้จากกลุ่มงานอุตสาหกรรมผลไม้ ไม่ว่าจะเป็น น้ำผลไม้ ผลิตภัณฑ์ผลไม้อบแห้งหรือผลิตภัณฑ์ขนมอบ จะถูกส่งออกวางจำหน่ายตามท้องตลาด ผ่านทางร้านค้า ห้างร้าน และหน่วยงานต่าง ๆ มากมาย อาทิ บริษัทสุวรรณชาด จำกัด มูลนิธิโครงการหลวง บริษัทดอยคำผลิตภัณฑ์อาหาร จำกัด บริษัท ซี.พี.เซเว่น-อีเลฟเว่น จำกัด (มหาชน) ร้านภูฟ้า โรงเรียนจิตรลดา ร้านนมสดจิตรลดา ฯลฯ

"ภายในร้านภูฟ้าทุกสาขา จะมีผลิตภัณฑ์โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดาวางอยู่มากมายหลากหลาย ซึ่งในส่วนของน้ำผลไม้ ทั้งแบบพาสเจอไรซ์ และแบบกระป๋องจะขายดีมากในช่วงอากาศร้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่สาขาจตุจักร เพราะมีผู้คนมาเดินซื้อของกันมาก"

ธาริสา เกตุทัต ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปร้านภูฟ้า บอกเล่าถึงประสบการณ์ที่ได้จากการสังเกตและสัมผัสกับผู้บริโภคผลิตภัณฑ์โครงการส่วนพระองค์ สวนจิตรลดา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของผลิตภัณฑ์น้ำผลไม้พาสเจอไรซ์ น้ำผลไม้บรรจุกระป๋อง และผลิตภัณฑ์ผลไม้อบแห้ง พร้อมกล่าวถึงเหตุผลของความนิยมชมชอบของประชาชนที่มีต่อสินค้าในโครงการส่วนพระองค์ฯ ว่า



"เคยมีโอกาสได้พูดคุยกับลูกค้าที่มาซื้อสินค้าโครงการส่วนพระองค์ฯ ที่ร้านถึงสาเหตุที่ว่า ทำไมจึงชอบ เพราะมีบางท่านถึงขนาดของหมด ต้องสั่งจองเอาไว้เลย ก็ได้คำตอบที่คล้าย ๆ กันว่าชื่นชอบในรสชาติ และรู้สึกมั่นใจว่า ทุกผลิตภัณฑ์จากโครงการส่วนพระองค์ฯ มีความสะอาด มีคุณค่าต่อร่างกาย แถมยังราคาสมเหตุสมผล คือ ไม่แพงจนเกินไป"