

การแก้ไขปัญหามันอัดเม็ดเป็นผุน

ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในรูปของมันอัดเม็ดเป็นรายใหญ่ที่สุดในขณะนี้ แต่เป็นที่น่าวิตกว่า มันสำปะหลังอัดเม็ดที่ส่งออกจำนวนนั้นไม่เป็นเม็ด แต่กละเบี้ยด และควบคุมการไฟล์ไม่ได้ ทำให้เป็นผุนพุ่งเวลาขันถ่ายและทำลายสภาพแวดล้อม ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อภาวะการค้ามันสำปะหลังอัดเม็ดของไทยในอนาคตอันใกล้ได้

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ได้ตระหนักว่า บัญหามันเม็ดเป็นผุน เป็นบัญหาที่ต้องแก้ไขอย่างเร่งด่วน จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นชุดหนึ่ง คือคณะกรรมการแก้ไขปัญหามันเม็ดเป็นผุน ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจาก

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์แห่งประเทศไทย

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรมปศุสัตว์

สำนักงานมาตรฐานสินค้า กระทรวงพาณิชย์

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

สมาคมการค้ามันสำปะหลัง

สมาคมโรงงานผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง ชลบุรี ผู้ทำผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง จังหวัดระยอง ผู้ทำผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง จังหวัดฉะเชิงเทรา บริษัทต่างประเทศ ๕ ราย และ

บริษัทผู้ผลิตเครื่องอัดเม็ดมันสำปะหลัง ๑ ราย นอกจากนี้สำนักงบประมาณยังได้อนุมัติงบประมาณ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ให้สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ฯ สำหรับโครงการวิจัยแก้ไขปัญหามันเม็ดเป็นผุน โดยมี ดร. มาลี สันทากุล เป็นหัวหน้า

โครงการ โครงการนี้เป็นการร่วมมือประสานงานระหว่างภาครัฐบาล ภาคเอกชน และผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศร่วมกันศึกษาหาวิธีการแก้ไขปัญหามันเม็ดเป็นผุนด้วยวิธีการที่ประยุกต์ที่สุด โดยการใช้เครื่องมือเครื่องใช้ที่มีอยู่เดิม แต่เปลี่ยนแปลงเทคนิคการผลิต เพื่อมีให้ต้องลงทุนเพิ่มเกินความจำเป็น

สาเหตุที่สำคัญของมันอัดเม็ดเป็นผุนที่ประเมินออกมาก็ได้นั้นพบว่า แม้กรรมวิธีการผลิตจะถูกต้อง แต่มีข้อตอนการผลิตบางประการที่ไม่ดีพอ เช่น การมีช่วงอัดที่สั้นเกินไป ซึ่งให้ผลผลิตมาก แต่จะได้มันเม็ดที่ไม่แข็ง และยังมีปัญหาทางด้านการขนส่ง การขนถ่าย การปลอมปน และการนำมันเส้นที่ไม่ได้มาตรฐานมา

เป็นวัตถุดินในการผลิตมันเม็ด ทำให้การอัดตัวของมันไม่ดีพอ ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังอัดเม็ดจึงเป็นผุน

บัญหามันเม็ดเป็นผุนนี้ทำให้ประเทศไทยในกลุ่มตลาดร่วมยุโรปซึ่งเป็นประเทศที่นำสินค้าประเภทนี้เข้ามาก

สุวิชา โลกวัฒนา วิทยาดี เป็นเหตุทำโลกให้เจริญ สมเด็จพระพุทธโ摩นารย์

ที่สุด ได้รับความเดือดร้อนมาก จึงได้ส่งผู้เชี่ยวชาญ ๕ คน มาวิจัยแก้ไขปัญหาร่วมกับฝ่ายไทย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้จัดการทดลองและสาธิตวิธีการอัดมันเม็ดที่โรงงานไทยสวัสดิ์ อุ่มเงาเมือง จังหวัดนครราชสีมา โรงงานพนมไพร อุ่มเงาพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และที่โรงงานแสงไทย อุ่มเงาบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้เวลาทั้งสิ้น ๗ สัปดาห์ ได้ทดลองกรรมวิธีทั้งหมดของการอัดมันเม็ดทั้งทางด้านการใช้พลังงาน ความร้อน และความชื้น ซึ่งได้ผลลัพธ์เป็นที่น่าพอใจ สามารถค้นพบกรรมวิธีที่ถูกต้องในการทำให้มันเม็ดแข็งได้

ในการทดลองวิธีการอัดมันเม็ดนี้ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (อ่านต่อหน้า ๓๐)

ชั้นชุมผู้ใช้บริการ

ผู้ไม่ประสงค์ออกนาม ซึ่งได้ใช้บริการข้อสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกรมวิทยาศาสตร์ และได้ประสบความสำเร็จในการประกบอาชีพ ได้มีจิตศรัทธา บริจาคเงินจำนวน ๒๐,๐๐๐ บาท (สองหมื่นบาท) ให้ห้องสมุดกรมวิทยาศาสตร์ไว้ใช้ในกิจการของห้องสมุดตามแต่จะเห็นสมควร

ผู้บริจาคได้ตระหนักในความจำเป็นและความสำคัญของการใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ และมีความเห็นว่า ห้องสมุด กรมวิทยาศาสตร์เป็นแหล่งสะสม รวบรวม ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สำคัญ และมีบริการข้อสนเทศฯ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้บริจาคประณญาอย่างยิ่งที่จะให้บริการข้อสนเทศฯ ของกรมวิทยาศาสตร์ เป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้บริการโดยทั่วไปมากยิ่งขึ้น และ

การแก้ไขข้อบันอัดเม็ดเป็นผู้ (ต่อจากหน้า ๑)

ชายุบีจุดมุ่งหมายที่จะปรับปรุงเทคนิคการผลิตให้ดีขึ้น โดยไม่ต้องการนำเอารัตถិបอื่น ๆ เข้ามาเป็นส่วนประกอบในการทำให้มันเม็ดแข็ง จะนั้นจึงมุ่งปรับปรุงด้านกรรมวิธี เช่น ด้านเครื่องจักรนั้น งานอัดต้องมีรูจานขนาด ๘ มิลลิเมตร มีระยะระหว่างรูเท่ากัน เพื่อความแข็งแรงของงาน อัดและการถ่ายเทความร้อนได้ทั่วถึง เท่ากัน นอกจากนี้การล้างงานอัดในระยะแรกของการนำเครื่องจักรมาใช้ก็จะเป็นและสำคัญ เพราะรูจานอัดต้องลื่นอยู่เสมอ ส่วนประกอบอื่น ๆ ก็มีความสำคัญเช่นกัน เช่น ในด้านรัตถិบ มันเส้นต้องมีขนาดและความชันสม่ำเสมอ คือ ความชันตั้งแต่ร้อยละ ๑๕.๕ ถึง ๑๖.๕ โดยน้ำหนัก และเป็นมันที่มีอายุตามกำหนดไม่กว่าเกินไป ส่วนรายละเอียดอื่น ๆ นั้น คณะกรรมการชุดนี้จะได้สรุปผลให้ทราบในเร็ว ๆ นี้

หลังจากได้ทำการทดลองเป็นผลสำเร็จแล้ว กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้จัดสาขาริชีการอัดมันเม็ดให้แข็ง ไม่เป็น

มีความเชื่อมั่นว่า ประโยชน์ที่ผู้ใช้บริการฯ ได้รับ ย่อมจะเกี่ยวโยงไปถึงผลประโยชน์ของประเทศชาติในที่สุด ซึ่งก็จะเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจของชาติได้อย่างจริงจัง ไม่ฉาบฉวย เพราะมีเหล่าความรู้พื้นฐานรองรับอยู่อย่างมั่นคง

กรมวิทยาศาสตร์ชั้นชุมในความรู้และความเข้าใจในความจำเป็นและความสำคัญของบริการข้อสนเทศทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของผู้บริจาค ตลอดจนความประรรถนาดีของผู้บริจาคที่มีต่อส่วนรวมเป็นอย่างยิ่ง และ ตระหนักดีว่าบริการข้อสนเทศฯ ของกรมวิทยาศาสตร์ เป็นเพียงส่วนช่วยในการปฏิบัติงานของผู้บริจาค ความสำเร็จที่ผู้บริจาคได้รับย่อมมาจากสิ่งที่ญญญา ความสามารถ ความพากเพียร ฯลฯ ของผู้บริจาคเองเกือบทั้งหมด □

ผู้ ที่โรงงานไทยสวัสดิ์และโรงงานพนมไพร เมื่อวันที่ ๗ และ ๑๗ กุมภาพันธ์ ตามลำดับ ซึ่งก็ได้รับความสนใจเป็นอย่างดี สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์ประยุกต์ฯ จะได้จัดดำเนินการในจังหวัดอื่น ๆ ต่อไป

จากการทดลองของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญนี้สรุปได้ว่า การผลิตมันสำปะหลังอัดเม็ดให้แข็งไม่เป็นผู้ จำเป็นต้องใช้พลังงานเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖๙ ในขณะเดียวกับที่ผลผลิตจะลดลงร้อยละ ๔๐ ซึ่งทำให้ราคาของมันมีต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น และในการปรับปรุงการอัดต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีกประมาณ ๕,๐๐๐ บาทต่อหนึ่งหัวอัด

การที่สามารถปรับปรุงการผลิตมันสำปะหลังอัดเม็ดให้แข็งไม่เป็นผู้ได้เป็นผลสำเร็จนี้จะช่วยแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากมันอัดเม็ดเป็นผู้ให้ลุล่วงไปได้ ซึ่งจะยังผลให้ภาคราชการผลิต และการค้ามันสำปะหลังของไทย ก้าวหน้า และเป็นที่ยอมรับของตลาดต่างประเทศยิ่งขึ้น

□