

ม.ศิลปากรวิจัยสูตรซ็อกโกแลตจากเมล็ดมะม่วง

มหาวิทยาลัยศิลปากรวิจัยสูตรผลิตเนยโกโก้จากน้ำมันเมล็ดมะม่วง เพิ่มทางเลือกอุตสาหกรรมผลิตซ็อกโกแลต ใช้วัตถุดิบในประเทศที่ราคาถูกและมีคุณภาพเชิงวิจัยต่อเนื่องหาสายพันธุ์มะม่วงที่ให้ประสิทธิภาพสูงสุด

ผศ.โสภาค สอนไว ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร เปิดเผยว่า โครงการวิจัยเนยโกโก้เลียนแบบหรือเนยโกโก้เทียมจากน้ำมันเมล็ดมะม่วงแก้วจะเพิ่มโอกาสทางวัตถุดิบให้ผู้ประกอบการไทย เนื่องจากเนยโกโก้แท้มีราคาสูง อีกทั้งซ็อกโกแลตจากเนยโกโก้แท้ยังละลายง่ายและเสี่ยงต่อการเกิด fat bloom ซึ่งมีลักษณะเป็นฝ้าขาวคล้ายราขึ้นบนผิวของผลิตภัณฑ์

“เพื่อเป็นการแก้ปัญหาต่างๆ เหล่านี้ จึงมีการใช้ไขมันจากปาล์ม น้ำมันหัตถ์แทนเนยโกโก้แท้ส่งผลให้ตลาดโลกไม่นิยม

ซ็อกโกแลตที่ผลิตในไทย เนื่องจากซ็อกโกแลตที่ผลิตได้นั้น แม้ว่าจะทนความร้อนได้ดีกว่าซ็อกโกแลตที่ผลิตจากเนยโกโก้แท้แต่ก็ไม่ละลายได้ดีในปากทำให้เกิดความรู้สึกเป็นไขเมื่อรับประทาน”

การศึกษาลดเนยโกโก้เลียนแบบจากน้ำมันเมล็ดมะม่วงนั้น แบ่งเป็น 2 สูตรหลักคือ เนยโกโก้เลียนแบบที่ใช้ไขมันที่สกัดจากเมล็ดมะม่วงเป็นส่วนผสม 100% และเนยโกโก้เลียนแบบที่ใช้ไขมันเมล็ดมะม่วงผสมกับน้ำมันปาล์มในสัดส่วนต่างๆ เพื่อหาสูตรผลิตเนยโกโก้เทียมที่มีประสิทธิภาพที่สุด

ปัจจุบันนี้งานวิจัยอยู่ระหว่างศึกษาองค์ประกอบกรดไขมันและไตรกลีเซอไรด์ คุณสมบัติทางเคมีและทางกายภาพต่างๆ รวมถึงพฤติกรรมการตกผลึกของเนยโกโก้เลียนแบบทั้ง 2 สูตรหลัก ส่วนในอนาคตก็จะศึกษาต่อยอดคือ การศึกษาเปรียบเทียบน้ำมันที่สกัดได้จากเมล็ดมะม่วงชนิดต่างๆ ของไทยเพื่อดูว่าพันธุ์ไหนจะให้น้ำมันมากที่สุด

และมีคุณสมบัติเหมาะสมที่สุดสำหรับผลิตเป็นเนยโกโก้เลียนแบบ เพื่อนำมาแปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มต่อไป

นักวิจัย เพิ่มเติมว่า เนยโกโก้เลียนแบบที่ผลิตจากน้ำมันเมล็ดมะม่วงสายพันธุ์ของไทย จะเป็นส่วนผสมทางเลือกในการผลิตซ็อกโกแลตในอนาคต โดยจะมีศักยภาพการแข่งขันไม่แพ้เนยโกโก้แท้ซึ่งมีราคาแพง การผลิตเนยโกโก้เลียนแบบได้เองในประเทศยังช่วยลดปริมาณนำเข้าเนยโกโก้

นอกจากนี้การนำเมล็ดมะม่วงไปใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอาหารยังจะเป็นการใช้ประโยชน์จากของเหลือทิ้งอย่างมีประสิทธิภาพ ถือเป็นการเพิ่มมูลค่าสินค้าเพื่อพัฒนาศักยภาพการผลิตให้แก่ประเทศอีกด้วย

ทั้งนี้ งานวิจัยดังกล่าวได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย ต่อเนื่องเป็นเวลา 2 ปี โดยขณะนี้อยู่ระหว่างการดำเนินการวิจัย