

ปีที่ 27 ฉบับที่ 9436 วันพฤหัสบดีที่ 24 กรกฎาคม พ.ศ. 2557 หน้า 7

เวชสำอางจาก‘สาหร่าย’

• สาลีนีย์ กบพลา

นี้ กวีจียมมหาวิทยาลัยแม่โจ้ใช้เวลา 4 ปีค้นหาความลับที่ซุกซ่อนอยู่ในสาหร่ายน้ำจืด ผ่านการทำวิจัยเชิงลึกระดับโมเลกุลและส่งต่อความลับนั้นให้ภาคธุรกิจเอกชน ต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะแตกต่างจากธรรมชาติ ออกสู่ตลาดด้วยมูลค่ากว่า 10 ล้านบาท

สาหร่ายน้ำจืดที่ถูกเผยความลับที่ซ่อนเร้นในธรรมชาติคือ สาหร่ายเตา ลักษณะเป็นเส้นสายซึ่งพบเจริญได้ดีในแถบภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยชาวบ้านนำมาบริโภคเป็นอาหารพื้นบ้านมาเป็นเวลานาน เนื่องจากมีคุณค่าทางโภชนาการสูงซึ่งประกอบไปด้วยคาร์โบไฮเดรต ไขมัน โปรตีน วิตามิน และเกลือแร่

: สาหร่ายน้ำจืดสู่นวัตกรรม

ดวงพร อมรเลิศพิศาล อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีการประมงและทรัพยากรทางน้ำ เริ่มหยิบสาหร่ายน้ำจืดในห้องแล็บมาศึกษาเมื่อปี 2552 พบว่าสาหร่ายเตามีศักยภาพเหมาะสมในการนำมาพัฒนาเป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์เวชสำอาง ซึ่งในปัจจุบันการนำทรัพยากรจากธรรมชาติมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เวชสำอางกำลังได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก

“เมื่อภาคเหนือไม่มีสาหร่ายทะเล จึงมองหาสิ่งที่มีอยู่ในพื้นที่และพบว่าสาหร่ายน้ำจืดมีความน่าสนใจ จึงเลือกมาศึกษา 3 ชนิดคือ เตา ไก่และลอน มาสกัดและทดสอบดูฤทธิ์ทางชีวภาพ ทหารต้านอนุมูลอิสระรวมถึงความระคายเคืองต่อผิว พบว่าทั้งสามชนิดมีฤทธิ์ทางชีวภาพที่ต่างกันไม่มาก ยกเว้นสาหร่ายเตามีสาร กลุ่มฟีนอลซึ่งมีฤทธิ์ทางชีวภาพ ต้านอนุมูลอิสระต้านการอักเสบ ที่สำคัญคือมีสารต้านอนุมูลอิสระที่มีโครงสร้างคล้ายของผัก กระ จุดต่างตำบลใบหน้า” นักวิจัยกล่าว

จากข้อมูลเบื้องต้นจึงพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เวชสำอางอินทรีย์จากสาหร่ายเตาในปี 2556 โดยได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ร่วมกับ บริษัท สมาร์ทไลฟ์ พลัส จำกัด หน่วยงานละ 6 แสนบาท ออกมาเป็นแผ่นเจลมาส์กหน้าอินทรีย์ ซึ่งเป็นการสร้างนวัตกรรมด้วยการนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาต่อยอดเชิงพาณิชย์ ที่ช่วย



เพิ่มมูลค่าวัตถุดิบพื้นบ้านให้เป็นผลิตภัณฑ์เวชสำอางบำรุงผิวหน้าและลดเลือนฝ้า มุ่งเน้นความปลอดภัยและหลีกเลี่ยงการใช้สารสังเคราะห์ที่มีความรุนแรง ซึ่งอาจก่อให้เกิดฝ้าผื่นและการแพ้ได้ง่าย ผลิตภัณฑ์นี้ยังได้รับรางวัลเหรียญทองจากการประกวดสิ่งประดิษฐ์ของนักวิจัยนานาชาติเกาหลี ประจำปี 2556 และรางวัลพิเศษจากสำนักงานทรัพย์สินทางปัญญาเกาหลี (KIPO) อีกด้วย

: สร้างมูลค่าให้ชุมชน

“หลังจากแปลงสาหร่ายเตาให้เป็นสินค้าสู่ตลาดแล้ว เราเริ่มศึกษาเพิ่มเติมในสาหร่ายไก ซึ่งมีคุณสมบัติที่ทำให้ผิวชุ่มชื้นและที่สำคัญ ต้นทุนวัตถุดิบไม่แพงหรือประมาณ 600 บาทต่อกิโลกรัม จึงเป็นข้อได้เปรียบในการต่อยอดเชิงพาณิชย์” ดวงพรกล่าวและว่า เจลมาส์กหน้าและแผ่นเจลมาส์กได้ตาเป็นผลผลิตรุ่นถัดมาจากสาหร่ายไก

ที่มิวิจัยยังไม่หยุดพัฒนาหลังจากพบว่าสาหร่ายไกมีคุณสมบัติลดไขมันแล้วและน้ำตาลในเลือด เหมาะสำหรับการพัฒนาเป็นขนมหรือเครื่อง

ดื่มเพื่อสุขภาพ จึงจับมือกับ ผึ้งน้อยเบเกอรี่ ขนมปังแบรนด์ดังในจังหวัดเชียงใหม่ทำขนมและเจลลี่พร้อมดื่มที่มีส่วนผสมของสาหร่ายไก ประเดิมทดลองตลาดในมหกรรมงานวิจัยแห่งชาติ 2557 (Thailand Research Expo 2014) วันที่ 7-11 สิงหาคมนี้ที่ โรงแรมเซ็นทาราแกรนด์ และบางกอกคอนเวนชันเซ็นเตอร์ เซ็นทรัลเวิลด์

“นวัตกรรมเพื่อสุขภาพและความงามจากสาหร่ายน้ำจืดนี้ ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น คนในชุมชนมีช่องทางทำกิน สร้างรายได้แบบยั่งยืน คุณภาพชีวิตดีขึ้น พร้อมกับสร้างองค์ความรู้ของไทยให้ก้าวสู่ตลาดโลกอย่างมีศักยภาพ” อาจารย์ดวงพร กล่าว

ผลงานวิจัยสาหร่ายน้ำจืดยังประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย นักวิจัยย้ำว่า สามารถต่อยอดเชิงพาณิชย์ได้ โดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติเป็นกำลังสำคัญในการจับคู่ธุรกิจให้ภาคเอกชน มาซื้อหรือร่วมวิจัยตามโจทย์ที่ต้องการ เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ เหมือนผลิตภัณฑ์สาหร่ายที่เพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจได้กว่าสิบล้านบาท