

สกว.เดินหน้าต่อยอดผลิตภัณฑ์แปรรูปยางพารา

สกว.ต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปทางการเกษตรและอุตสาหกรรมจากยางพาราในจังหวัดชายแดนใต้ บนฐานงานวิจัย เทคโนโลยีไม่ยุ่งยากซับซ้อน เพื่อลดต้นทุนการผลิต สร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างงานสร้างรายได้ในชุมชน หวังให้เกิดการพึ่งพาตัวเองและลดปัญหาาราคายางตกต่ำ

จากวิกฤติราคายางพาราตกต่ำ รัฐบาลได้เร่งดำเนินการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ได้นำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาใช้ในการสร้างมูลค่าเพิ่มของยางพารา เพื่อสนองนโยบายของรัฐบาลในการใช้ประโยชน์จากยางพาราเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งปัจจุบันมีผลงานวิจัยและพัฒนาที่มีศักยภาพในการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ และสามารถขยายผลสู่ภาคอุตสาหกรรม ฝ่ายสื่อสารสังคมและฝ่ายอุตสาหกรรม สกว. เห็นถึงความสำคัญของการใช้ประโยชน์ดังกล่าว จึงได้จัดกิจกรรมสื่อสาร “ผลิตภัณฑ์ยางพาราจากงานวิจัย สกว.” เพื่อเผยแพร่ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยยางพาราทั้งภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ตลอดจนรับทราบกระบวนการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค และสถานการณ์ปัจจุบัน จากการถ่ายทอดของนักวิจัย ผู้ประกอบการ และเกษตรกรผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัย

น้ำยางข้นเป็นวัตถุดิบหลักที่สำคัญในอุตสาหกรรมหลายประเภท การผลิตน้ำยางข้นในประเทศไทยส่วนใหญ่ใช้กระบวนการปั่นแยกซึ่งต้องใช้เครื่องจักรขนาดใหญ่ และเงินลงทุนหลายล้านบาท สกว.จึงสนับสนุนทุนวิจัยให้กับคณะนักวิจัยโดย รศ.อาชีษัน แกสมาน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนานวัตกรรมยางพารา และ ผศ. ดร. อดิศักดิ์ รุ่งวิชานวิวัฒน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในการพัฒนากระบวนการผลิตน้ำยางข้นชนิดครีม โดยใช้สารก่อคริมกลุ่มไฮดรอกซีเอทิลเซลลูโลสร่วมกับสบู่แอมโมเนียมลอเรต ซึ่งเป็นสภาวะที่เหมาะสมในการเตรียมน้ำยางครีม ตั้งทิ้งไว้ 1 วัน เกษตรกรจะได้น้ำยางข้นชนิดครีมที่พร้อมนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ได้ โดยไม่ต้องใช้เครื่องจักรที่มีความซับซ้อน เงินลงทุนไม่มาก

นอกจากนี้นักวิจัยยังได้ทดลองขยายสเกลการผลิตน้ำยางข้นชนิดครีมในระดับอุตสาหกรรมที่ปริมาณ 4,000 ลิตร มีสมบัติใกล้เคียงกับน้ำยางข้นที่ได้จากกระบวนการปั่นแยก และทดลองประยุกต์ใช้น้ำยางข้นดังกล่าวในการทำน้ำยางเคลือบสระเพื่อกักเก็บน้ำ ด้วยการพ่นลงบนพื้นผิวที่เป็นผ้าเพื่อง่ายต่อการใช้งาน และถ่ายทอดเทคโนโลยีนี้ให้กับกลุ่มเกษตรกรทำผลิตภัณฑ์ง่าย ๆ เช่น บ่อเลี้ยงปลาตก บ่อปลูกมะนาว หรือหมอนยางพารา เป็นต้น

“เป้าหมายของเราคือ ให้กลุ่มเกษตรกรสามารถพึ่งพาตัวเองได้บนฐานกระบวนการวิจัยในการพัฒนาสูตรน้ำยาง และเครื่องมือการผลิตอย่างง่าย ๆ และเหมาะสม แล้วนำมาสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับยางพาราด้วยการแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ไม่ใช่ขายแต่น้ำยางสดเท่านั้น ซึ่งเกษตรกรสามารถกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์เองได้ รวมถึงการสร้างเครือข่ายชาวบ้านในลักษณะของเอสเอ็มอีและวิสาหกิจชุมชน นอกจากนี้ยังลดต้นทุนการผลิต สร้างเงินสร้าง

งานในพื้นที่โดยการสร้างโรงงานของตัวเอง ลดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เกิดการจ้างงาน ทำให้ชาวสวนและประชาชนในพื้นที่มีรายได้เพิ่มขึ้น มีโอกาสและทางเลือกมากขึ้น นอกเหนือจากการผลิตเองใช้เอง โดยไม่ต้องหวังพึ่งเพียงการขายวัตถุดิบให้พ่อค้าในตลาดอย่างเดียว ซึ่งจะทำให้ปัญหาน้ำยางพาราล้นตลาดและการเรียกร้องราคาจากภาครัฐลดลง ทั้งนี้ นักวิจัยยังได้พัฒนาระบบการควบคุมคุณภาพ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อผู้บริโภค จึงรับประกันคุณภาพของผลิตภัณฑ์แปรรูปจากยางพาราว่าได้มาตรฐานเทียบเคียงระดับอุตสาหกรรม ซึ่งในอนาคตยังต้องมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้แตกต่างอย่างต่อเนื่อง เช่น เสื่อโยคะ เบาะรองนั่ง ที่นอน และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่มีลักษณะเช่นเดียวกับฟองน้ำ” รศ.อาชีชันกล่าว

คุณัญญา แก้วหนู ผู้บริหารบริษัท 42 เนเจอร์ลรัับเบอร์ จำกัด กล่าวเสริมว่า แรกเริ่มได้รวมกลุ่มชาวบ้านทำผลิตภัณฑ์จากยางพาราในนามกลุ่มแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพาราตำบลคลองเปี้ยะ อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ต่อมาได้จดทะเบียนตั้งบริษัทและพัฒนาสูตรน้ำยางพาราร่วมกับนักวิจัย สกว. และมีที่ปรึกษาด้านการออกแบบและการตลาด ปัจจุบันบริษัทรับจ้างผลิตหมอนยางพาราตามออเดอร์ซึ่งมีอยู่ 4 ราย เน้นการส่งขายในประเทศและกำลังมีแผนส่งออกไปขายที่จีนอีก 2 ราย ซึ่งคาดว่าผลการเจรจาจะชัดเจนหลังตรุษจีนนี้ ทั้งนี้กำลังการผลิตของบริษัทอยู่ที่วันละ 50 ใบ ใช้น้ำยางชั้น 500 กิโลกรัม โดยรับซื้อน้ำยางสดจากเกษตรกรในพื้นที่ราคาประมาณ กิโลกรัมละ 38 บาท สูงกว่าหน้าโรงงานกิโลกรัมละ 50 สตางค์ เพื่อช่วยเหลือชาวสวนยาง นอกจากนี้ยังผลิตถุงมือผ้าเคลือบยางสำหรับใช้ในการทำเกษตรกรรมด้วย

ด้าน ดร.ณัฐพงศ์ นิธิอุทัย คณบดีวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ในฐานะนักวิจัยและผู้บริหารบริษัท ปัตตานีอุตสาหกรรม (1971) จำกัด ผู้ผลิตที่นอนยางพารารายใหญ่ของไทย กล่าวว่า บริษัทเป็นโรงงานแรกของประเทศที่ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากโฟมยางธรรมชาติ เป็นผู้นำมากกว่า 40 ปี ทั้งนี้อนาคตของบริษัทขึ้นอยู่กับงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม นอกเหนือจากงานด้านการตลาดและผลิต เพราะงานวิจัยและพัฒนาจะเป็นตัวกำหนดอนาคต ทิศทาง และความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งฝังอยู่ในวัฒนธรรมของบริษัทไม่แยกออกมาเป็นแผนกหรือหน่วยงาน และมีงานวิจัยร่วมกับ สกว. ในหลากหลายหัวข้อ รวมถึงรูปแบบงานวิจัยที่ไม่ได้รับทุนสนับสนุนจากรัฐบาล จนเกิดเป็นองค์ความรู้ในการพัฒนาสินค้ารูปแบบใหม่ สร้างแบรนด์ใหม่ ปัจจุบันมีมูลค่าตลาดประมาณปีละ 40 ล้านบาท และสร้างแบรนด์อื่น ๆ อีก ซึ่งล้วนเป็นผลกระทบทางตรงของงานวิจัย ขณะที่ผลกระทบทางอ้อม สินค้าได้รับการยอมรับในตลาดโลกทั้งในเกาหลี รัสเซีย และจีนซึ่งเป็นลูกค้าหลักขณะนี้ มีแนวโน้มความต้องการสูง อีกทั้งถูกใช้เป็นเรือธงในธุรกิจท่องเที่ยวจนเกิดโรงงานใหม่ ๆ นับสิบแห่ง เพื่อรองรับความต้องการของตลาดจำนวนมาก

งานวิจัยที่ทำทั้งในส่วนของมหาวิทยาลัย การรับทุนจาก สกว. มีการสร้างนักวิจัยและนักศึกษา ทำให้เกิดฐานความรู้ด้านการทำฟองยางธรรมชาติมากขึ้น ซึ่งองค์ความรู้เหล่านี้ได้ถูกเผยแพร่ในวงกว้างผ่านรายงานวิจัยมากกว่า 10 เรื่อง ทำให้อุตสาหกรรมขยายตัวและพัฒนาอย่างรวดเร็วจนเข้าสู่ตลาดโลกในระยะเวลาอันสั้น โดย

บริษัทยังคงรักษาความเป็นผู้นำได้อย่างสม่ำเสมอ ปัจจุบันบริษัทผลิตสินค้าแบรนด์ Original ซึ่งเป็นสินค้าโดยตรงจากห้องปฏิบัติการ เป้าหมายลูกค้าคือ ครอบครัวสร้างใหม่ ส่วนแบรนด์ Patex สำหรับตลาดทั่วไป และลูกค้ารุ่นสูงวัยภายในประเทศและต่างประเทศ นอกจากนี้ยังรับจ้างผลิตให้กับแบรนด์ชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพแก่โรงแรมและสถานบริการด้านสุขภาพ ทำให้บริษัทต้องใช้น้ำอย่างเข้มข้นประมาณ 200 ตันต่อเดือน คิดเป็นน้ำยางสด 500 ตัน โดยรับซื้อในราคาสูงกว่าตลาด ซึ่งเมื่อความต้องการผลิตภัณฑ์ยางพาราในตลาดสูงขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรที่สามารถขายน้ำยางสดได้มากขึ้น อย่างไรก็ตามแม้ตลาดที่นอนยางพาราในยุโรปจะเติบโต แต่ตลาดไทยน่าจะโตเต็มที่ไม่เกินร้อยละ 10 ของตลาดที่นอนทั้งหมด “สิ่งสำคัญคือ ทำอย่างไรให้สินค้ามีความพึงพิงกับวัตถุดิบไม่มากเกินไปนัก สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และรับประกันความพึงพอใจของลูกค้า” ดร.ณัฐพงศ์ระบุ

ขณะที่นายสุไลมาน คือราโอ หัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนสายบุรี จังหวัดปัตตานี กล่าวว่า ทางกลุ่มได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจาก ผศ. ดร.อดิศักดิ์ รุ่งวิชานวิวัฒน์ ในการใช้น้ำยางเข้มข้นชนิดครีมมาพัฒนาสูตรน้ำยางคอมปาวด์ และผลิตเป็นสินค้าแปรรูปต่าง ๆ โดยเฉพาะบ่อเลี้ยงปลาตุ๊ก ซึ่งขอใช้สิทธิ์ผลงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์แล้ว ปัจจุบันสามารถทำวงบ่อปลุกมะนาวขายวงละ 300 บาท โดยใช้น้ำยางคอมปาวด์ 2.5 กิโลกรัม/วง ยอดขายเฉลี่ยเดือนละ 1,000 วง ออเดอร์แต่ละเดือนไม่แน่นอนเพราะยังอ่อนเรื่องการประชาสัมพันธ์ ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร โดยบ่อที่ผลิตขึ้นมีราคาถูกกว่าบ่อซีเมนต์ น้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายสะดวก อีกทั้งการเคลือบน้ำยางคอมปาวด์ที่มีสีดำ ช่วยดูดความร้อน ทำให้อุณหภูมิของน้ำที่ใช้เลี้ยงปลาสูงขึ้น ปลาเติบโตเร็ว สามารถขายได้ในเวลาเพียง 2 เดือนครึ่ง ขณะที่การเลี้ยงด้วยบ่อซีเมนต์จะขายได้ในเดือนที่ 4-5 อีกทั้งกลิ่นคาวปลาลดลง ปัจจุบันสมาชิกในกลุ่มซึ่งมีอยู่ 300 คน มีรายได้เพิ่มมากขึ้น และเป็นต้นแบบขยายผลไปยังวิสาหกิจชุมชนอื่น ๆ ในจังหวัดเลยและนครราชสีมา

“เราได้รับซื้อน้ำยางสดจากชาวสวนมาแปรรูปทำผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ภายใต้เทคโนโลยีของนักวิจัย สกว. โดยไม่กลัวความผันผวนของราคายาง เพราะสามารถกำหนดราคาของเราเองได้ และเมื่อราคายางก้าวกระโดดขึ้นสูงไว้แล้ว ทั้งนี้การพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปจากยางพาราจะต้องเดินหน้าต่อไป ในอนาคตทางกลุ่มจะร่วมทำงานวิจัยกับ สกว. เพื่อลดข้อจำกัดต่าง ๆ เช่น การเพิ่มอายุการใช้งานน้ำยางคอมปาวด์ให้อยู่ได้นาน 3 เดือน จากปัจจุบันที่เก็บไว้ได้เพียง 2 สัปดาห์” นายสุไลมานกล่าวสรุป