

Newspaper : Post Today	Date: 10 November 2017
'HEADLINE' : วว.พัฒนานวัตกรรม เพิ่มมูลค่ายางพารา	Page: B10
Section : เอสเอ็มอี	Column Inch : 81
Circulation : 320,000	PR Value : 257,580

นวัตกรรมทำเงิน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี นวัตกรรม เพิ่มมูลค่ายางพารา พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ มุ่งแก้ปัญหาการคายางตกต่ำ ลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์จากยาง สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจประเทศอย่างยั่งยืน

สัทภมมี ปลั่งแสงมณค ผู้ว่าการ วว. กล่าวว่า ปัจจุบันจากราคายางที่ตกต่ำยังเป็นปัญหาที่สร้างความเดือดร้อนให้กับพี่น้องเกษตรกร เนื่องจากปริมาณการผลิตยางดิบมีมากกว่าความต้องการของตลาด ส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรชาวสวนยางจากการขายน้ำยางสดและยางดิบลดลง จากที่เคยมีรายได้เดิมมากถึง 50% หรือบางครั้งมากกว่า ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อความเป็นอยู่ของครอบครัวเกษตรกร

ทั้งนี้ วว.เล็งเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงนำองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) พัฒนายางพาราให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่ม และสามารถนำไปต่อยอดในเชิงพาณิชย์สำหรับผลิตจำหน่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ในหลากหลายผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ถุงมือผ้าเคลือบยาง มีคุณสมบัติป้องกันการบาดคม บาดเฉือน นำไปใช้งานด้านเกษตรกรรม ประมง ก่อสร้าง และอุตสาหกรรม มีทั้งชนิดหนาและชนิดบาง โดยน้ำยางจะช่วยเพิ่มความทนทานให้แก่ถุงมือ ช่วยเพิ่มมูลค่าให้แกยางได้มากขึ้นกว่า 10 เท่า ด้วยน้ำยาง 1 กิโลกรัม สามารถนำไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตถุงมือผ้าเคลือบยางได้ถึง



30 คู่ ทั้งนี้หากในอนาคตสามารถขยายการผลิตไปสู่อุตสาหกรรมโดยใช้เครื่องจักรแบบต่อเนื่องที่มีกำลังการผลิตเดือนละ 5 แสนคู่ จะมีปริมาณการใช้น้ำยางขึ้นต่อเดือนประมาณ 16.7 ตัน (คิดเป็นปริมาณน้ำยางสด 33.4 ตัน)

นอกจากการสร้างมูลค่าเพิ่มยางพาราพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์แล้ว วว.ยังได้พัฒนานวัตกรรมในกระบวนการผลิตถุงมือผ้าเคลือบยาง ได้แก่ เครื่องชุบทั้งอัตโนมัติซึ่งมีกำลังผลิตชุบเคลือบถุงมือผ้าด้วยยางพาราจำนวน 300 คู่/8 ชั่วโมง (จากเดิมที่ใช้แรงงานคนจะชุบได้ 50 คู่/วัน/คน)

ที่นอนและหมอนยางพารา โดย วว.ใช้เทคโนโลยีด้านนวัตกรรมวัสดุในการพัฒนาเป็นที่นอนและหมอนสุคนธบำบัด โดยร่วมกับการใช้กลิ่นที่สกัดจากพืชชนิดต่างๆ ที่ช่วยส่งเสริมให้นอนหลับสบาย ปรับอารมณ์ให้สมดุลและสงบ ช่วยผ่อนคลาย เช่น กลิ่นลาเวนเดอร์ กลิ่นหญ้าแฝก และกลิ่นจัสมิน (มะลิ) เป็นต้น โดยสามารถเพิ่มมูลค่าน้ำยางพาราได้ 3-5 เท่า

แผ่นยางปูพื้น ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มีคุณสมบัติเป็นไปตาม มอก. 2377-2551 สามารถ

สร้างมูลค่าเพิ่มยางพาราได้ถึง 2-4 เท่า ช่วยลดการนำเข้าผลิตภัณฑ์แผ่นยางปูพื้นผลงานวิจัยนี้ วว.ร่วมกับกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพารา อ.วังจันทร์ จ.ระยอง พัฒนาขึ้น โดยได้รับการสนับสนุนทุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และเครือข่ายองค์กรบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (คอบช.) ปัจจุบันนำผลิตภัณฑ์ไปใช้งานจริงที่โรงพยาบาลวังจันทร์ จ.ระยอง เพื่อใช้ฝึกกายภาพสำหรับหัดเดินของผู้ป่วย และฝึกพัฒนาการเด็กเพื่อเป็นประโยชน์กับประชาชนและคนไข้ที่เข้ามารับการรักษา

ชุดวัสดุป้องกันกากเคาะคลั่งจากธรรมชาติ ประกอบด้วย 2 ส่วนที่สำคัญคือ 1.ชั้นป้องกันกากเคาะจากเปลือกประสานรูปแบบใหม่ที่ปรับปรุงคุณสมบัติด้วยน้ำยางพารา สามารถก่อสร้างได้ง่าย ต้นทุนถูก และ 2.ชั้นกรองจากผ้าเคลือบน้ำยางพารา ทำหน้าที่กักเก็บดินไม่ให้ถูกชะออกจากบริเวณดั่งและในขณะเดียวกันมีความสามารถยอมให้น้ำซึมผ่านชั้นวัสดุได้ เพื่อลดแรงดันน้ำที่ไหลออกจากดินตามแนวดั่ง โดยชุดวัสดุป้องกันกากเคาะคลั่งสามารถส่งเสริมให้เกิดการสะสมและการสร้างชั้นตะกอนดินบนแผ่นวัสดุ ซึ่งพืชสามารถเจริญเติบโตโดยมีรากช่วยยึดโยงเสริมความแข็งแรงให้กับแนวดั่งได้

เครื่องขึ้นรูปแผ่นเสริมรองเท้าเพื่อสุขภาพ สำหรับใช้พิมพ์รูปแบบเท้าเฉพาะของแต่ละบุคคล โดยการนำน้ำยางพาราชั้นมาพัฒนาเป็นถุงแบบพิมพ์รองเท้า เพื่อใช้ในการทำแผ่นเสริมรองเท้าให้เหมาะสมสำหรับผู้ที่มีลักษณะเท้าไม่เข้ากับมาตรฐานหรือกลุ่มลูกค้าที่ต้องการดูแลสุขภาพและเล่นกีฬา ให้สวมใส่ได้สบายและถูกสุขลักษณะในการเดิน ช่วยส่งเสริมให้เกิดมูลค่าของน้ำยางชั้นได้ถึง 10 เท่าตัว มีต้นทุนการผลิตเครื่องถูกกว่าท้องตลาด 75% ทดแทนการนำเข้าที่มีราคาหลายแสนบาท

นอกจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่ายางพาราแล้ว วว.ยังมีขีดความสามารถด้านการวิจัยและทดสอบผลิตภัณฑ์จากยาง และ

เป็นห้องปฏิบัติการซึ่งได้รับการยอมรับจากผู้ให้บริการทั้งภาครัฐและเอกชน มีการปฏิบัติงานสอดคล้องตามระบบคุณภาพ ISO/IEC 17025 ในการทดสอบ

ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เช่น แผ่นยางรองรางรถไฟ แผ่นยางปูพื้น

สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมผลงานวิจัย วว. ได้ที่
Call center โทร. 02-577-9300 หรือโทร. 02-577-9000 E-mail : tistr@tistr.or.th ■



สัทภมมี ปลั่งแสงมณค