

เทคโนโลยี วว. เพิ่มมูลค่าผลผลิตยางพารา



หัวอย่างผลิตยางอย่าง



• ยางรองคอสพาน



ยางกันซึม (Rubber seal)



กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) โดย สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตยางพารา สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจ ดังนี้

การทดสอบและพัฒนาแผ่นยางรองรางรถไฟตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วว. ร่วมมือกับ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และ บริษัท ไอ อาร์ ซี (เอเซีย) รีเสิร์ช จำกัด ดำเนินโครงการ “เพิ่มมูลค่ายางธรรมชาติโดยการผลิตเป็นชิ้นส่วนใช้ในระบบราง” โดยใช้วัสดุจากยางพาราเป็นส่วนประกอบในกระบวนการผลิต ภายใต้โครงการความร่วมมือนี้ วว. ทำการทดสอบและพัฒนาแผ่นยางรองรางรถไฟตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตลอดจนเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการทดสอบของบริษัทตามข้อกำหนดมาตรฐานสากล ISO/IEC 17025 ในการทดสอบผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแผ่นยางรองรางรถไฟ (RUBBER RAIL PADS) เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้ผลิตภัณฑ์ที่มียางพาราเป็น

องค์ประกอบ นำไปสู่การพัฒนาสูตรผลิตภัณฑ์ที่เหมาะสมกับการใช้งานในประเทศและเหมาะสมกับคุณภาพของยางพาราที่ผลิตได้ในประเทศไทย ภายใต้โครงการนี้มีปริมาณการใช้ยางต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ 175 กรัมต่อชิ้น คาดการณ์ว่ามีความต้องการใช้ยางรองรถไฟ 3,334 ชิ้นต่อระยะทาง 1 กิโลเมตร ซึ่งจะมีการปริมาณยางพาราที่นำมาผลิตแผ่นยางรองรถไฟประมาณ 1,200 ตันต่อระยะทาง 4,300 กิโลเมตร

เครื่องขึ้นรูปแผ่นเสริมรองเท้าเพื่อสุขภาพ เป็นเครื่องที่ใช้ในการพิมพ์รูปแบบเท้าเฉพาะของแต่ละบุคคล เพื่อใช้ในการทำแผ่นเสริมรองเท้าให้เหมาะสมสำหรับผู้ที่มิได้มีลักษณะเท้าไม่เข้ากับมาตรฐานหรือกลุ่มลูกค้าที่ต้องการดูแลสุขภาพและเล่นกีฬา ให้สวมใส่ได้สบายและถูกสุขลักษณะในการเดิน มีต้นทุนการผลิตเครื่องถูกกว่าท้องตลาดถึง 75% ทดแทนการนำเข้าที่มีราคาหลายแสนบาท รวมทั้งจะช่วยส่งเสริมให้เกิดมูลค่าของน้ำยางขึ้นได้ถึง 10 เท่าตัว

ผลิตภัณฑ์นวัตกรรมจากน้ำยางสด ได้แก่ 1) ถุงมือผ้าเคลือบยาง มีคุณสมบัติป้องกันการบาดคม บาดเขิน สามารถใช้ในงานทั่วไป งานเกษตรกรรม และงานก่อสร้าง ผลิตภัณฑ์มีทั้งชนิดหนาและชนิดบาง น้ำยางช่วยเพิ่มความทนทาน ผลงานของ วว. ช่วยเพิ่มมูลค่าให้แก่ง่ายได้มากขึ้นกว่า 10 เท่า ด้วยน้ำยาง 1 กิโลกรัม สามารถนำไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตถุงมือผ้าเคลือบยางได้ถึง 30 คู่ ทั้งนี้ หากในอนาคตสามารถขยายการผลิตไปสู่อุตสาหกรรมโดยใช้เครื่องจักรแบบต่อเนื่องที่มีกำลังการผลิตเดือนละ 500,000 คู่ จะมีปริมาณการใช้น้ำยางขึ้นต่อเดือนประมาณ 16.7 ตัน (คิดเป็นปริมาณน้ำยางสด 33.4 ตัน) และ

แนวน้ำ

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 1,250

Section: First Section/กีฬา-บทความ

วันที่: อาทิตย์ 30 มิถุนายน 2567

ปีที่: 45

ฉบับที่: 15765

หน้า: 7(ล่าง)

Col.Inch: 58.92

Ad Value: 73,650

PRValue (x3): 220,950

คลิป: ขาว-ดำ

คอลัมน์: วิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน: เทคโนโลยี วว. เพิ่มมูลค่าผลผลิตยางพารา

2) ที่นอนและหมอนยางพารา วว. ใช้เทคโนโลยีด้านนวัตกรรมวัสดุช่วยเพิ่มความนุ่มให้กับผลิตภัณฑ์ โดยในอนาคตคาดการณ์ว่าจะนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ในโรงเรียนอนุบาล 5,000 แห่งทั่วประเทศ ซึ่งจะสามารถเพิ่มปริมาณการใช้น้ำยางขึ้นประมาณ 3,500 ตัน (คิดเป็นปริมาณน้ำยางสด 7,000 ตัน)

การปลูกพืชแซมในสวนยางพารา วว. ได้ทดลองปลูกพืชเศรษฐกิจในแปลงทดลอง จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ 1.กล้วยหอมทอง และ 2.ต้นจำปาทอง ที่สหกรณ์กองทุนสวนยางทรัพย์ทวี จำกัด อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อเป็นพืชแซมในสวนยางพารา สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรอีกทางหนึ่ง

ปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูงสำหรับยางพารา เป็นปุ๋ยที่บำรุงทั้งต้นยางพาราและบำรุงดิน ทำให้ต้นยางพาราเจริญงอกงามดี ให้ผลผลิตสูง ช่วยลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ และเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้ดิน อันจะส่งผลถึงการเกษตรที่ยั่งยืนในอนาคต

ผลงานการพัฒนาดังกล่าว เป็นส่วนหนึ่งของหลายๆ ผลงานที่ วว. มุ่งนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) เข้าไปแก้ไขปัญหา ตอบโจทย์ความต้องการของเกษตรกร ผู้ประกอบการ ได้อย่างเป็นรูปธรรม สร้างความเข้มแข็งให้กับบุคลากร สร้างศักยภาพการแข่งขันทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)