



นักวิจัย ม.เกษตร จับมือสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) วิจัยพบไม้กระถินสามารถใช้ผลิต



เป็นเยื่อกระดาษได้ดี ได้ผลผลิตเยื่อสูงและฟอกขาวได้ง่ายกว่าไม้ยูคาลิปตัส เตรียมวิจัยต่อยอดเพื่อใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมผลิตกระดาษต่อไป

ดร.สาวิตรี พิสุทธิพิเชษฐ อาจารย์ประจำภาควิชาวนผลิตภัณฑ์ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หนึ่งในคณะวิจัยโครงการศึกษาศักยภาพไม้กระถิน เพื่อการผลิตเยื่อกระดาษในประเทศไทย ซึ่ง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ได้ร่วมมือกับสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) วิจัยขึ้น โดยได้รับทุนวิจัยจากรัฐบาล 9.2 ล้านบาท พบว่าไม้กระถินมีความเหมาะสมใช้เป็นวัตถุดิบผลิตกระดาษพิมพ์เขียนได้ดี เช่นเดียวกับไม้ยูคาลิปตัสที่อุตสาหกรรมกระดาษใช้ในปัจจุบัน



ดร.สาวิตรี กล่าวถึงที่มาของงานวิจัยนี้ว่า สืบเนื่องจากอุตสาหกรรมผลิตกระดาษค่อนข้างประสบปัญหาวัตถุดิบไม้ยูคาลิปตัสขาดแคลนและสายพันธุ์ที่คงทนต่อโรค งานวิจัยจึงต้องการศึกษาหาพืชชนิดอื่น

ข่าวประชาสัมพันธ์ มก.

เพื่อเสริมหรือทดแทนการใช้ไม้ยูคาลิปตัส และจากการวิจัยพบว่าไม้กระถินมีศักยภาพพอสมควร โดย



คณะวิจัยได้ทดสอบคุณสมบัติต่างๆ ของไม้กระถิน 3 สายพันธุ์ (*Acacia Mangium*, *Acacia Crassicarpa*, *Acacia aulacocarpa*) เช่น ความหนาแน่นของเนื้อไม้ องค์ประกอบทางเคมี ความยาวของเส้นใย พบว่ามีความเหมาะสมจะใช้เป็นวัตถุดิบผลิตเยื่อและกระดาษ

“ขั้นตอนการวิจัยนำไม้มาทอน

เป็นชิ้นเล็กๆ และต้มเป็นเยื่อกระดาษ ซึ่งผลผลิตเยื่อสูงกว่า 3-5 % และฟอกขาวได้ง่ายกว่าไม้ยูคาลิปตัส นอกจากนี้จากการทดสอบคุณสมบัติของเยื่อกระดาษพบว่า เป็นเยื่อที่ให้ความแข็งแรงอยู่ในระดับพอใช้ เส้นใยมีคุณสมบัติที่จะทำเป็นกระดาษพิมพ์เขียนได้ดี” ดร.สาวิตรี กล่าว

อย่างไรก็ตาม ไม้กระถินมีข้อเสียคือ ค่อนข้างชอบน้ำจึงเลือกพื้นที่เค็มโตมากกว่ายูคาลิปตัส ส่วนต้นทุนการทำกระดาษเมื่อเปรียบเทียบกับไม้ทั้ง 2 ชนิดไม่มีความแตกต่าง และใช้ระยะเวลาการปลูก 4 ปีเท่ากัน ซึ่งประเทศอินโดนีเซียได้ใช้เยื่อกระถินในการผลิตกระดาษมากที่สุด ดังนั้นจะได้วิจัยต่อยอดสำหรับใช้ประโยชน์ในวงการอุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษต่อไป

