



ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110 โทรศัพท์ 0-2649-5005 ภายใน 5666
โทรศัพท์/โทรสาร 0-2258-0311

ข่าวจากหนังสือพิมพ์คมชัดลึก ฉบับประจำวันที 17 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2550 หน้า

ศูนย์สารสนเทศและการประชาสัมพันธ์ ได้จัดระบบข่าวสิ่งพิมพ์ สนใจดูที่ได้ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>

กระดาษจากต้นทานตะวัน มศว วิจัยหาวัตถุดิบแทนต้นสา

มศว วิจัยผลิตกระดาษจากเปลือกต้นทานตะวัน เส้นใยเหนียวและยาว คุณภาพเทียบเท่ากระดาษสา ทั้งยังสร้างรายได้เพิ่มให้เกษตรกร เผยนำต้นทานตะวัน เป็นปุ๋ยชั้นดีสำหรับแปลงผัก เนื่องจากมีส่วนผสมของ "โพแทสเซียม" เมล็ดโปรดของต้นไม้

ผศ.ชยาภาสัทธทอง อาจารย์ประจำคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) กล่าวว่า กระดาษจากเปลือกต้นทานตะวัน เป็นทางเลือกของการผลิตกระดาษทำมือซึ่งใช้เยื่อไม้เป็นวัตถุดิบ เช่น กระดาษสาผลิตจากเปลือกของต้นสา แต่ปัจจุบันต้นสาเริ่มน้อยลง และราคาค่อนข้างสูง จึงต้องนำเข้ากระดาษจากประเทศพม่า

จากสภาพดังกล่าวนักวิจัยจึงศึกษาหาวัตถุดิบเยื่อไม้ชนิดอื่นเพื่อทดแทนเปลือกต้นสา โดยผลผลิตกระดาษที่ได้จะต้องมีคุณภาพใกล้เคียงกับกระดาษสา ที่ผ่านมาในประเทศไทยได้ผลิตกระดาษทำมือจากใบสับปะรดและหญ้าฤๅษี แต่ยังไม่สามารถส่งเสริมอย่างจริงจัง เพราะวัตถุดิบมีปริมาณไม่มาก

ทั้งนี้เปลือกของต้นทานตะวันมีเส้นใยที่เหนียวและยาว อีกทั้งเป็นของเหลือทิ้งหลังจากถูกเก็บเกี่ยวเมล็ด ซึ่งนำไปผลิตน้ำมันเมล็ดดอกทานตะวัน หรือผลิตเนยเทียม ฉะนั้น แนวคิดการผลิตกระดาษทำมือจากเปลือกต้นทานตะวัน ถือเป็นการเพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้ง และเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรได้อีกทางหนึ่งด้วย

การผลิตกระดาษทำมือด้วยเปลือกของต้นทานตะวันเริ่มจากต้มเยื่อทานตะวันด้วยโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH) แทนการใช้โซดาไฟในการต้มเยื่อ ส่วนน้ำจากการต้มเยื่อเปลือกทานตะวันสามารถนำไปรดต้นไม้หรือทำปุ๋ย เนื่องจากมีส่วนผสมของ "โพแทสเซียม" ซึ่งเป็นธาตุอาหารหลักสำหรับต้นไม้

ผศ.ชยาภาสกล่าวอีกว่า งานวิจัยชิ้นนี้ต้องการให้ทางเลือกกับสังคม ในการเลือกวัตถุดิบเพื่อผลิตกระดาษ โดยระยะแรกสามารถผลิตเป็นกระดาษทำมือ และหากมีการวิจัยขยายผล เชื่อว่าในอนาคตเปลือกของต้นทานตะวัน อาจนำไปสู่การผลิตกระดาษที่มีคุณภาพในเชิงอุตสาหกรรม เช่นเดียวกับกระดาษจากเยื่อไม้ยูคาลิปตัส

อย่างไรก็ตามแม้ขณะนี้โรงงานกระดาษจะสนใจงานวิจัยเปลือกของต้นทานตะวัน หากวัตถุดิบอย่างต้นทานตะวันยังขึ้นอยู่กับฤดูกาล จึงไม่เพียงพอกับการผลิตระดับอุตสาหกรรม แต่หากมีการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน คาดว่ามีความเป็นไปได้ที่ต้นทานตะวันจะเข้าสู่โรงงานผลิตกระดาษ

