



ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

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

ข่าวจากหนังสือพิมพ์ผู้จัดการรายวัน ฉบับประจำวันที 15 เดือนสิงหาคม พ.ศ.2550 หน้า

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

มศว วิจัยผลิตเยื่อกระดาษจากเปลือกต้นทานตะวัน หวังต่อยอดผลิตเชิงอุตสาหกรรม

โดย ผู้จัดการออนไลน์ 15 สิงหาคม 2550 15:36 น.

ปัจจุบันนี้คนในสังคมเราใช้กระดาษมากขึ้น โดยมีอัตราการเฉลี่ยอย่างต่ำคนละไม่น้อยกว่า 30 กิโลกรัมต่อปี โดยส่วนใหญ่เยื่อกระดาษที่เราใช้กันมักได้มาจากเยื่อไม้ยูคาลิปตัส ซึ่งในการปลูกยูคาลิปตัสนั้นส่งผลต่อความสมบูรณ์ของดิน เพราะในขณะที่กำลังปลูกอยู่ที่พื้นที่บริเวณนั้นก็ จะไม่สามารถปลูกพืชชนิดอื่น ๆ ได้ เนื่องจากยูคาลิปตัสเป็นไม้เชิงเดี่ยวและไม่ได้เป็นไม้ที่จะเอื้อให้ ไม้ชนิดอื่นพักพิง

คลิกที่ภาพเพื่อดูขนาดใหญ่
ขึ้น



ผศ. ชยาภาส ทับทอง อาจารย์ประจำภาควิชาเคมี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ (มศว) ซึ่งมีความสนใจเกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว เปิดเผยว่า "จากปัญหาการทำลายดินของยูคาลิปตัส ส่งผลให้เกิด แนวคิดในการหาเยื่อไม้ชนิดอื่นทดแทน ไม่ว่าจะเป็นการผลิตกระดาษด้วยเปลือกของต้นสา ซึ่งต้นสาในปัจจุบันเริ่มลดน้อยลง และ ราคาค่อนข้างสูง นอกจากนี้ ประเทศไทยยังสามารถผลิตกระดาษทำมือจากใบสับปะรด และหญ้าฤาษีได้บ้างแล้ว แต่ยังมีปัญหา เรื่องวัตถุดิบที่มีปริมาณไม่มากเพียงพอต่อความต้องการอยู่"

จากความสนใจส่วนตัวประกอบกับเห็นต้นทานตะวันเหลือทิ้งจำนวนมากหลังหมดฤดูกาลเก็บเกี่ยว จึงทำให้ผศ.ชยาภาสพุ่ง เป้าไปที่เปลือกของ "ต้นทานตะวัน" ซึ่งมีเส้นใยที่เหนียวและยาว แนวคิดการผลิตกระดาษทำมือจากเปลือกต้นทานตะวันซึ่งถือเป็นการเพิ่มมูลค่าของเหลือทิ้ง และเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรได้อีกทางหนึ่งจึงได้เริ่มต้นขึ้น

สำหรับวิธีผลิตกระดาษทำมือด้วยเปลือกของต้นทานตะวันนั้น จะเลือกต้มเยื่อทานตะวันด้วยโพแทสเซียมไฮดรอกไซด์ (KOH) แทนการใช้โซดาไฟ ซึ่งน้ำจากการต้มเยื่อเปลือกทานตะวันสามารถนำไปรดน้ำต้นไม้ หรือทำปุ๋ยได้ เนื่องจากมีส่วนผสมของธาตุ โพแทสเซียม ซึ่งเป็นธาตุอาหารหลักสำหรับต้นไม้

อย่างไรก็ดี แม้การผลิตกระดาษจากเปลือกต้นทานตะวันจะได้รับความสนใจจากโรงงานอุตสาหกรรมการทำกระดาษแต่ วัตถุดิบอย่างต้นทานตะวันเป็นผลผลิตที่ขึ้นอยู่กับฤดูกาลด้วย และเมื่อวัตถุดิบที่มีไม่เพียงพอกับการผลิต ต้นทานตะวันจึงถือเป็น เพียงทางเลือกหนึ่งในการนำมาทำเยื่อกระดาษเท่านั้น แต่หากมีการศึกษาและทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการสนับสนุนของ

ภาครัฐและเอกชน คาดว่าอนาคตแนวโน้มของต้นทุนตะวันจะนำไปสู่การผลิตกระดาษในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแน่นอน

“งานวิจัยนี้ต้องการให้ทางเลือกกับสังคมในการเลือกวัตถุดิบในการผลิตกระดาษ ซึ่งในระยะแรกสามารถผลิตเป็นกระดาษทำมือ และหากมีการวิจัยขยายผลอนาคตเปลือกของต้นทุนตะวันอาจนำไปสู่การผลิตกระดาษที่มีคุณภาพในเชิงอุตสาหกรรมได้ในอนาคต” ผศ.ชยาภาส กล่าวในที่สุด