



ปีที่ 69 ฉบับที่ 22031 วันพฤหัสบดีที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 หน้า 7

อุณหภูมิโลกที่ร้อนขึ้น ส่งผลให้มีการนำเครื่องทำความเย็นแบบระเหย มาติดตั้งในฟาร์มปศุสัตว์กันมากขึ้น แต่ระบบดังกล่าวจำเป็นต้องมีแผ่นทำความเย็นแบบระเหย (cooling pad)

เป็นส่วนประกอบสำคัญ ทำมาจากเยื่อต้นสน ต้นไม้เขตหนาวต้องนำเข้าจากประเทศในแถบสแกนดิเนเวีย

นอกจากมีราคาสูง กระบวนการแปรรูปเพื่อปรับปรุงสมบัติเชิงกลขณะ

เปียก จะใช้สารกลุ่มฟอรัมาลดีไฮด์มาเป็นส่วนผสม เพื่อให้ถูกน้ำแล้วเนื้อไม้ไม่เปื่อยยุ่ย แต่สารดังกล่าวในอนาคตจะถูกสั่งห้ามนำมาใช้ เพราะหากสูดดมนานๆ จะเกิดอาการแสบตา จมูก ในระยะยาวเสี่ยง



ต่อภาวะการเกิดโรคมะเร็งได้

พศ.ดร.

จันทร์สัจ ฐิติ-สัตย์วงศ์กุล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

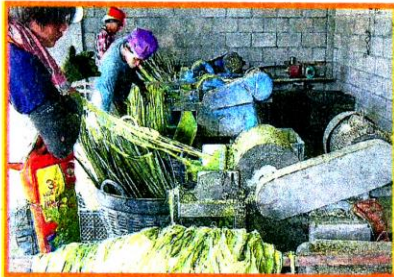
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เผยว่า เพื่อเป็นทางเลือกสำหรับอนาคต ทีมวิจัยจึงได้ศึกษาพืชในกลุ่มที่มีโครงสร้างเป็นเส้นใยธรรมชาติ โดยยึดหลักไม้ตัดไม้ทำลายป่าว่าบ้านเรามีพืชตัวไหน โดยเฉพาะขยะจากภาคเกษตร

จึงนำเส้นใยจากธรรมชาติคือ ฟางข้าว ชานอ้อย ใบสับปะรด

กากกล้วย ผักตบชวา มาศึกษาความเป็นไปได้ที่จะนำมาทดแทน...พบว่า ใบสับปะรดมีความเหมาะสมที่สุด เพราะมีความเหนียว เส้นใยยาว แข็งแรง ทนทานมากกว่าพืชตัวอื่น



## cooling pad..ใบสับปะรด ไร้ฟอร์มาลดีไฮด์ไม่ก่อมะเร็ง



ดร.จันทร์สัจ เผยถึงกระบวนการแปรรูป...เริ่มจากขูดใบสับปะรดนำมาหมัก เก็บผิวขรุขระออก เพื่อให้แผ่นผิวเรียบ จากนั้นนำไปขึ้นรูปเป็นแผ่น ใบสับปะรด 100 กก. เมื่อนำไปผ่าน



กระบวนการจะได้เนื้อเยื่อ 25 กก. นำมาขึ้นแผ่นกระดาษ ได้ 5 แผ่น ความหนา 120 กรัม เพราะหากบางเกินไป หลังขึ้นลอนลูกฟูกแล้วจะยุบ หากหนาเกินไปจะขึ้นรูปยาก จากนั้นนำมาอัดขึ้นเป็นลอนลูกฟูก ประกอบเป็นชั้นๆ ขนาด 80x180 ซม. หนา 10-15 ซม.

เมื่อนำไปทดสอบติดตั้งกับพัดลมไอน้ำตามบ้านเรือนทั่วไป เปิดเครื่องใช้งานวันละ 5-8 ชม.นาน 3 เดือน แผ่น cooling pad จากใบสับปะรด โครงสร้างยังคงเดิม กระดาษไม่บวม ไม่เกิดการหลุดจากการคำนวณ cooling pad จากใบสับปะรด มีอายุการใช้งาน 3-5 ปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การดูแลรักษา...ภาคเอกชนสนใจไปต่อยอดเชิงพาณิชย์ ติดต่อได้ที่ 08-1300-2594.