

มติชน

วันศุกร์ที่ 23 พฤศจิกายน พุทธศักราช 2544 ปีที่ 24 ฉบับที่ 8659

หน้า 7

เตรียมจดสิทธิบัตร แปรรูป‘หญ้าแฝก’ แทนไม้-ก้นปลวก

นายจิรพันธ์ อรรถจินดา เลขาธิการคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ(วช.) เปิดเผยว่า วช.ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยโครงการการพัฒนาผลิตภัณฑ์แผ่นประกอบหญ้าแฝกก้นปลวก ภายใต้โครงการวิจัยและพัฒนาปฏิสัมพันธ์ของหญ้าแฝกกับปลวก เพื่อสนองพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว แก่ นายทรงกลด จารุสมบัติ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และคณะผู้ร่วมวิจัยจากกรมป่าไม้ ผลจากการวิจัยปรากฏว่า สามารถนำหญ้าแฝกมาผลิตเป็นวัสดุทดแทนไม้และพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์รูปแบบต่างๆ ได้ จึงดำเนินการจดสิทธิบัตรกรรมวิธีการผลิตแผ่นประกอบ จากหญ้าแฝกเป็นแผ่นวัสดุทดแทนไม้ คาดว่าจะใช้เวลาประมาณ 1 ปี จากนั้นนักวิจัยจะนำกรรมสิทธิ์ ในสิทธิบัตรขึ้นทูลเกล้าฯ ถวายแด่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวต่อไป เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้ขโมยไปแอบจดสิทธิบัตรก่อน กำลังปรึกษากันว่าอาจจะจดอนุสิทธิบัตรก่อน เพราะใช้เวลารวดเร็วกว่าประมาณ 6 เดือนเท่านั้น

นางจารุณี วงศ์ข้าหลวง นักวิจัยกรมป่าไม้ กล่าวว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชกระแสว่า เวลาปลูกแฝกแล้วในพื้นที่จะพบปลวกน้อย ให้ไปลองศึกษาดูว่าเป็นเพราะอะไร จากการศึกษาพบว่า ในรากของหญ้าแฝกจะมีสารนูดคาโทน nootkatone เมื่อสกัดออกมาและนำไปทดลองกับปลวกที่ความเข้มข้นต่ำ พบว่าปลวกจะกินอาหารลดลง และเมื่อเพิ่มความเข้มข้นมากขึ้น สารดังกล่าวจะทำให้ปลวกตาย ซึ่งกำลังพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์จำกัดปลวกตามออกมาด้วย โดยจะสกัดสารดังกล่าว ต่อจากนั้น ทดลองว่าจะใช้ในรูปแบบน้ำเพื่อทำไม้หรืออัดเข้าไปในเนื้อไม้เลย ต้องพิจารณาในรูปแบบที่เหมาะสมของผลิตภัณฑ์อีกครั้ง นอกจากนี้ ใบหญ้าแฝกซึ่งเป็นวัสดุเหลือใช้ยังสามารถนำมาทำเป็นแผ่นประกอบหญ้าแฝกใช้ทดแทนไม้ ซึ่งพบว่ามีความแข็งแรงเทียบเท่ามาตรฐานไม้อัดของประเทศญี่ปุ่น เมื่อนำมาทดสอบในเรื่องความทนทาน ผลการทดลองเบื้องต้นพบว่า ปลวกยังกินอยู่ แต่จะกินน้อยกว่าไม้อัดทั่วไป ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการพัฒนาต่อไป

นายวรรณม อุ่นจิตติชัย นักวิจัยกรมป่าไม้ กล่าวว่า แผ่นประกอบจากหญ้าแฝก มีความแข็งแรงทนทานเท่ากับไม้ธรรมชาติ แข็งแรงกว่าไม้แปรรูป เช่น ไม้อัด แต่มีต้นทุนการผลิตถูกกว่าไม้แปรรูปร้อยละ 30 และยังสามารถประยุกต์นำวัสดุการเกษตรพื้นบ้าน เช่น โยกามะพร้าว เศษไม้ ยูคาลิปตัส เปลือกไม้ทุเรียนมาผสมได้ด้วย การวิจัยขั้นต่อไปจะพัฒนาผลิตภัณฑ์จากหญ้าแฝกมาทดแทนไฟเบอร์กลาสและฉนวนกันความร้อน