

ฉบับที่ 21 ฉบับที่ 7145 วันอังคารที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2551

หน้า 9

ก 8273

# นักวิจัยพบสูตรประทรายเป็นอัญมณี

นักวิจัยราชภัฏครบรูปผู้ด้วยตัวเองเป็นนักเล่นแร่เปรื่อง อาทิพื้นที่ต้องใช้ทักษะความสามารถสูง และสร้างรายได้เป็นกอบเป็นกำ หลังศึกษาพบสูตรลับเฉพาะที่เปลี่ยนแกลบ และนี้เลือยให้เป็นอัญมณีเด็ดสาย ผลทดสอบผ่านมาตรฐานแก้วคริสตัลของกลุ่มการค้าญี่ปุ่น

นายจักรพงษ์ แก้วขาว หน่วยวิจัยแก้วและวัสดุศาสตร์ โปรแกรมวิชาพิสิกส์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม กล่าวว่างานวิจัยอัญมณีเทียมจากทรัพยากรากไม้และถ่านแกลบ เป็นการนำของธรรมชาติที่มีอยู่มากมายและราคากูกูร่า มาสร้างมูลค่าให้ตลาดที่ความต้องการซื้อสูง โดยความคิดนี้เกิดขึ้นหลังจากศึกษาพบส่วนประกอบสำคัญในทรัพยากรากไม้และถ่านแกลบเป็นตัวเดียวกับที่พบในอัญมณี

อัญมณีจากธรรมชาติหรืออัญมณีแท้ ยังคงหายากและราคาแพงขึ้นเรื่อยๆ รวมถึงออก

จากบ้านก็ไม่ปลอดภัย ขณะที่อัญมณีเทียมได้รับความนิยมมากขึ้น เพราะราคากูกูร่า ทำให้ได้เงินและสีลักษณะเด่นกว่า ส่งผลให้มูลค่าการตลาดของอัญมณีแท้เหลือเพียงไม้ลีบเคียงกับมาก

"ทรัพยากรากไม้ของประเทศไทยเรียกว่า 'ชิลิกา' ซึ่งเป็นสารตั้งต้นในการทำอัญมณีเทียมโดยในทรัพยากรากไม้ชิลิกาถึง 90% ขณะที่แกลบ เมื่อเผาในอุณหภูมิสูง บริเวณชิลิกาจะยังคงมีสีเดิม จากการที่แก้วชิลิกาไปผสมกับสารเคมีต่างๆ และหลอมในระดับความร้อนตามสูตรที่คิดค้นขึ้น ต่อมาก็นำมาผ่านกระบวนการการทำให้เย็นตัวอย่างรวดเร็ว ก็จะได้เป็นชิ้นแก้วอ่อนๆ" นายจักรพงษ์กล่าว

ชิ้นแก้วที่ได้สามารถนำไปเจียรนัยเป็นอัญมณีในรูปแบบต่างๆ ในสีที่แตกต่างกัน ทั้งเหลือง ม่วง แดง เขียวและเหลืองและนิล เป็นต้น ขึ้นอยู่กับสารเคมีที่เป็นส่วนผสมและอุณหภูมิในการหลอม ทั้งนี้ จากการทดสอบพบว่าชิ้นแก้วที่ประสบมาจากการทรัพยากรากไม้และถ่าน

แกลบนั้นได้คุณภาพมาตรฐานแก้วคริสตัลของกลุ่มการค้ายุโรป โดยมีค่าต่อกรัม 10% ความหนาแน่นอยู่ที่ 2.45 ลบ.ซม. ดัชนีหักเหอย่างน้อย 1.520 และความแข็งที่ผ่าน 550 อัญมณีเทียมที่สร้างขึ้นได้มาตรฐานตามเกณฑ์เกือบทั้งหมด ยกเว้นส่วนผสมของสารตัวกาวซึ่งนักวิจัยยังไม่บันทึกเมื่อการใช้สารนี้แล้ว

"ปัจจุบันทางหน่วยวิจัยมีความร่วมมือกับภาคเอกชนในการนำเทคโนโลยีดังกล่าวออกสู่ตลาด โดยทางมหาวิทยาลัยฯ ได้ดำเนินการผลิตให้เป็นไปตามสูตรและคุณภาพเนื้อแก้วขยะที่ผู้ประกอบการดูแลการออกแบบและการตลาด" นายจักรพงษ์กล่าว

ก้าวต่อไปของการวิจัยคือ การพัฒนาเพิ่มสีของอัญมณีเทียม รวมไปถึงน้ำเงินแก้วให้เล่นแสงได้สวยงามมากขึ้น ขณะเดียวกันทางผู้ประกอบการก็ต้องออกแบบองค์ประกอบอื่นๆ ให้ทันสมัย ตรงความต้องการของผู้ซื้อมากขึ้น ทั้งตลาดในประเทศและต่างประเทศ

## เตือนภัย

ฉบับที่ 21,359 วันเสาร์ที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2551

หน้า 16



### เทคนิคทำ 'สบู่ขาวโพด'

"ขาวโพด" สามารถนำมา配置รูปทำเป็น "สบู่" เป็นการสร้างอาชีพรากุปแบบหนึ่งได้ โดยส่วนผสมสบู่ขาวโพดนั้น บางรายที่ทำขายจะมีวัตถุติดต่างๆ ดังนี้ คือ... น้ำมันมะพร้าว, น้ำมันมะอก, น้ำมันปาล์ม, โซดาไฟ, น้ำสะอาด, ชาลับลงยาอีกด้วย กลีเซอร์린, วิตามินอี, น้ำหอม และ "ขาวโพดบด"

ขั้นตอนการทำเริ่มจากนำน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม น้ำมันมะกอก ผสมให้เข้ากัน นำไปใช้ชาไฟและน้ำสะอาดผสมรวมกันแล้วเทรวมในส่วน

ผสมจาก คนให้เข้ากันในอุณหภูมิ 42 องศาเซลเซียส หรือไม่เกิน

50 องศาเซลเซียส กวนประมาณ 30 นาที จากนั้นนำกลีเซอร์린 วิตามินอี ชาลับ และขาวโพดบด ผสมลงไปกวนอีก 10 นาที แล้วตีมันให้หมอน กวนไปกวนอีก 5 นาที เทลงแม่พิมพ์ ทิ้งไว้ให้เย็นตัว 1 คืน นำไปแช่ตู้เย็นทิ้งไว้อีก 3 ชั่วโมง จากนั้นนำออกมาหั่นไว้ 1 เดือนเพื่อให้ถูกต้องก็จะได้ "สบู่ขาวโพด" พร้อมขาย.