



# กระดาษจากกากต้นตะไคร้

## ไอเดียอนุรักษ์ธรรมชาติ

ปัจจุบันประเทศไทยมีความต้องการในการใช้กระดาษเพิ่มมากขึ้น จะเห็นได้จากปี 2536 ประเทศไทยมีการปลูกปอสาเพิ่มมากขึ้น และกำลังผลิตของโรงงานบางแห่งเพิ่มขึ้น 3-4 เท่า แต่ปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นคือ การขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตกระดาษ เนื่องจากนโยบายรัฐบาลที่รณรงค์มิให้มีการตัดไม้ทำลายป่า นั้น ทำให้โรงงานผลิตกระดาษบางแห่งหนึ่งในภาคเหนือต้องนำเข้าเปลือกปอสาส่วนใหญ่จากประเทศลาว และบางโรงงานต้องปิดไปเนื่องจากขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ นางสาวกมลชนก อยู่นันท์ นักศึกษาปริญญาตรี คณะสหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตโชติเวช ซึ่งมีอาจารย์กมลวรรณ เอียนนุช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา จึงมีความคิดที่จะนำต้นตะไคร้ซึ่งเป็นพืชที่นำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ทั้งทำเครื่องเทศทำสมุนไพร อีกทั้งยังจัดเป็นพืชล้มลุกที่มีอายุหลายร้อยปี ขึ้นเป็นกอใหญ่ มีกลิ่นเฉพาะ ปลูกง่าย เจริญงอกงามได้ในดินแทบทุกชนิด โดยเฉพาะในดินร่วนซุย ปลูกได้ตลอดปี นำมาเป็นกระดาษ โดยใช้



กากตะไคร้เป็นวัตถุดิบที่เหลือใช้จากอุตสาหกรรมการผลิตน้ำตะไคร้กระป๋อง ซึ่งจากการศึกษาตะไคร้มีคุณสมบัติเหมาะสมในการผลิตกระดาษ เป็นพืชเลี้ยงเดี่ยวเส้นใยจึงมีความเหนียว อีกทั้งยังมีการพัฒนากระดาษจากกากต้นตะไคร้ให้มีความสวยงามน่าใช้ยิ่งขึ้น มี 5 รูปแบบคือ สีธรรมชาติ การฟอกขาว การย้อมสี การมัดย้อม และการตกแต่งด้วยดอกไม้ ใบไม้

ขั้นตอนการผลิตคือ นำกากต้นตะไคร้ที่เหลือใช้จากกรรมผลิตอุตสาหกรรมอื่น ๆ มาแช่โซดาไฟ จากนั้นนำมาต้มเยื่อด้วยโซดาไฟ นำเยื่อที่ต้มแล้วมาล้างน้ำ นำเข้าเครื่องตีเส้นใย ซ้อนกระดาษสีที่เป็นธรรมชาติขึ้นมา ผึ่งลมตากแห้ง ลอกออกจากกรอบก็จะได้กระดาษจากกากต้นตะไคร้โมแบบสีธรรมชาติ หากอยากให้เป็นสีขาวก็นำมาฟอกขาวด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ล้างน้ำให้สะอาด ขั้นตอนการตกแต่งด้วยใบไม้ ดอกไม้ ก็นำมาใส่ลงในชั้นลอนนี้แล้วนำไปผึ่งลมหรือตากแดดให้แห้ง จากนั้นแกะออกจากกรอบก็จะได้กระดาษสำเร็จรูปออกมา หากต้องการสีอื่นและลวดลายที่แตกต่างกันออกไป ก็นำกระดาษที่ได้มาย้อมสีหรือทำการมัดย้อม จะได้กระดาษจากกากต้นตะไคร้ที่สวยงาม

กระดาษที่ทำผลิตด้วยมือจะมีลวดลายที่สวยงามเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ตลอดมา



นอกจากนี้กระดานสาวยังมีความเหนียวมัน  
ดูดซับน้ำได้ดี ทนต่อขูดแฉก จึงมีผู้นำไป  
คิดแปลงใช้งานอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะ  
งานหัตถกรรม ผลิตภัณฑ์จากกระดานสาได้  
ได้รับความนิยมนอย่างแพร่หลายทั้งในประเทศ  
และต่างประเทศ เป็นสินค้าคิดหนึ่งสินค้า  
ของสินค้าหัตถกรรมส่งออกในปี 2534 ทำ

รายได้เข้าประเทศหลายสิบล้านบาท  
สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียด  
เกี่ยวกับการผลิตกระดานสาจากกากต้น  
ตะไคร้ได้ที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตจตุจักร อาจารย์  
ถนอมวรรณ เขียวนุช หมายเลขโทรศัพท์  
0-2282-8531-2, 0-2281-0545.