กรุงเทพธุรกิจ

ก 6184

ปีที่ 18 ฉบับที่ 6081 วันอังคารที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ.2548 หน้า 3

เครื่องทำแห้งผักตบชวา ลดปัญหาเชื้อราดีเยี่ยม

ตลาดนัด นักประดิษฐ์

ปัจจุบัน เป็นที่ทราบกันดีว่า ผักตบชวา มิใช่วัชพืชที่ไร้ค่า ไม่มีใครต้องการอีกต่อไป เมื่อหลายชุมชนได้นำผักตบชวามาจักสานเป็นผลิตภัณฑ์สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) นำใช้ หลากหลายรูปแบบ และกลุ่มจักสานผักตบชวาตำบลโคกช้าง อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ก็เป็นอีกหนึ่งกลุ่มแม่บ้าน ที่ผลิตผลิตภัณฑ์จักสานจากผักตบชวาเป็นสินค้า OTOP ประจำตำบลของตน

แต่ในขั้นตอนการเตรียมวัตถุดิบโดยการนำผักตบชวามาตากแห้งนี้เองที่สร้างความยุ่งยากให้กับกลุ่มแม่บ้านไม่น้อย เพราะนอกจากจะเสียเวลา 4-5 วันในการนำผักตบชวามาตากแห้งแล้ว กลุ่มแม่บ้านยังประสบกับปัญหาที่ผักตบชวา ซึ่งเตรียมไว้นั้นขึ้นรา โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนที่มีความชื้นสัมพัทธ์สูง ส่งผลให้ไม่สามารถเตรียมวัตถุดิบได้ตามต้องการ ผลิตภัณฑ์ที่ออกมาจึงมีคุณภาพต่ำ

ธีรพงศ์ ปลอดแก้ว, ณัฐพร พรหมคง นักศึกษาจากภาควิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรสภาพ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จึงได้ทำการวิจัยเรื่อง "การออกแบบและสร้างเครื่องทำแห้งผักตบชวา" ขึ้น โดยมี **อาจารย์ปัณณธร ภัทรสถาพรกุล** เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาทั้งนี้เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นโดยการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ด้วย

ธีรพงศ์ฯ หนึ่งในนักศึกษาผู้คิดค้นเปิดเผยว่า "โครงงานนี้มีแนวคิดศึกษาหากระบวนการทำแห้งที่เหมาะสมกับผักตบชวา เพื่อนำมาออกแบบและสร้างเครื่องทำแห้งผักตบชวา เครื่องฯนี้มีหลักการทำงานโดยใช้แหล่งความร้อนจากก๊าซหุงต้ม (LPG) ร่วมกับการรมกำมะถัน ตัวเครื่องประกอบด้วย ห้องทำแห้งภายในสามารถบรรจุชั้นวางพร้อมถาดใส่วัตถุดิบจำนวน 8 ถาด แหล่งความร้อนจากหัวพ่นไฟ พัดลมแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง พร้อมชุดใบปรับลมอัตโนมัติ และห้องเผากำมะถันพร้อมชุดท่อไหลเวียนไอกำมะถันแยกจากระบบจ่ายลมหลัก"

ผักตบชวาเมื่อผ่านการอบแห้งจากเครื่องทำแห้งผักตบชวาแล้วจะมีคุณลักษณะที่ใกล้เคียงกับการตากแดดมากที่สุด ทั้งในด้านค่าสี จากสีเขียวเข้มเป็นสีเหลืองอ่อน สว่างจนเกือบขาว ดูสบายตา ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการอบแห้งในอุณหภูมิที่พอเหมาะ ประกอบกับการรมกำมะถันจนได้ระดับความชื้นสุดท้ายต่ำพอดี และ สำหรับการทดสอบความต้านทานแรงดึง ปรากฏว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมจะนำไปทำผลิตภัณฑ์จักสานได้อย่างดี

นอกจากนี้เครื่องทำแห้งผักตบชวายังสามารถนำอบแห้งวัตถุดิบจากการเกษตรชนิดอื่นได้อีกด้วย

หมายเหตุ : บทความจาก ประอรพิชญ์ คัจฉวัฒนา กองประชาสัมพันธ์ราชมงคล ผู้ใดสนใจเครื่องทำแห้งผักตบชวา สามารถติดต่อสอบถามได้ที่ อาจารย์ปัณณธรฯ ภาควิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวและแปรสภาพ คณะวิศวกรรมและเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หมายเลขโทรศัพท์ 01-874-1612