กรุงเทพธุรกิจ
ฉบับที่ 21 ฉ. 7049 วันพฤหัสบดีที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2551 หน้า 9
ก 8101

เภสัชม.เชียงใหม่ แปรรูป'ฟักข้าว' ทำครีมลดริ้วรอย

เภสัชเชียงใหม่แปรรูป "ฟักข้าว" พืชพื้นบ้าน ล้านนาเป็นเครื่องสำอางลดเลือนริ้วรอย ทดสอบไม่พบอาการแพ้ระคายเคือง แถมร่องริ้วรอยเหี่ยวย่นตื้นขึ้นอย่างชัดเจน

รศ.ดร.สุรพล นธการกิจกุล อาจารย์ประจำคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กล่าวว่า จากการศึกษาโครงสร้างทางเคมีของ "ฟักข้าว" พบมีสารไลโคปีนในกลุ่มเบต้าแคโรทีน ซึ่งมีคุณสมบัติต้านอนุมูลอิสระสูง เสริมสร้างภูมิคุ้มกัน บำรุงสายตาและป้องกันมะเร็งต่อมลูกหมาก โดยภาคอุตสาหกรรมใช้สารนี้เป็นส่วนผสมในยาและผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร

ทีมวิจัยจึงสนใจพัฒนาตำรับเครื่องสำอางลดเลือนริ้วรอย ที่มีสารสกัดจากฟักข้าวเป็นส่วนผสมหลัก แต่ต้องศึกษาหาว่าส่วนใดของฟักข้าวที่ให้สารสกัดไลโคปีนมากสุดระหว่างเถา ใบ เนื้อผล และเยื่อหุ้มเมล็ด ผลการศึกษาพบเยื่อหุ้มเมล็ดฟักข้าวสุก มีปริมาณสารไลโคปีนในกลุ่มเบต้าแคโรทีนมากกว่าสารสกัดจากส่วนอื่น

ฟักข้าวเป็นพืชพื้นบ้านที่พบมากทางภาคเหนือ ซึ่งตามภูมิปัญญาพื้นบ้านใช้เป็นยารักษาโรคต่างๆ เช่น ผื่ ไข้รากสาดและไข้อีดำอีแดง แต่ทีมวิจัยสนใจคุณสมบัติด้านที่จะนำไปสู่การพัฒนาเป็นเครื่องสำอางลดรอยเหี่ยวย่น จากการทดสอบประสิทธิภาพครีมฟักข้าวพบ สามารถลดรอยเหี่ยวย่น โดยลดความลึกของร่องริ้วรอยได้อย่างชัดเจนเปรียบเทียบบริเวณที่ไม่ได้ทาครีมกับบริเวณที่ทาครีม อีกทั้งไม่พบการแพ้ระคายเคืองในอาสาสมัคร

งานวิจัยนี้สามารถพัฒนาฟักข้าวสู่ภาคอุตสาหกรรมยา ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและเครื่องสำอาง เนื่องจากหลายประเทศให้ความสนใจสารต้านอนุมูลอิสระในฟักข้าว โดยมีการวิจัยและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์เสริมสุขภาพหรือเครื่องสำอาง และจำหน่ายในราคาแพง จึงเป็นโอกาสดีที่นักวิจัยไทยจะได้ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม ในการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพและราคาเหมาะสมสำหรับคนไทย

อย่างไรก็ตามการขยายผลวิจัยเรื่องฟักข้าวไปสู่ระดับอุตสาหกรรม จำเป็นต้องมีกระบวนการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ ตรวจสอบมาตรฐานสารสำคัญ จึงจะสามารถผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานได้

เดลินิวส์
ฉบับที่ 21,274 วันศุกร์ที่ 11 มกราคม พ.ศ. 2551 หน้า 23

ชาจากต้นอ่อนข้าวสาลี

ข้าวสาลี เป็นธัญพืชเมืองหนาว แม้ไม่ใช่พืชหลักสำหรับเกษตรกรไทย แต่ในบางพื้นที่ของประเทศไทย โดยเฉพาะภาคเหนือตอนบน ข้าวสาลีเป็นพืชทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรที่มีความสำคัญต่อการสร้างรายได้ และเป็นแหล่งอาหารของชุมชน เกษตรกรปลูกข้าวสาลีเป็นพืชหลังนาเพื่อสร้างรายได้ เนื่องจากข้าวสาลีเป็นพืชที่ชอบอากาศหนาวและปลูกได้ในพื้นที่ที่มีน้ำจำกัด ซึ่งไม่เหมาะกับพืชหลังนาชนิดอื่น ๆ พื้นที่บ้านผาคับ อ.บ่อเกลือ จ.น่าน เป็นแหล่งปลูกข้าวสาลีของจังหวัดน่าน โดยปลูกต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2546 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มต้น โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและเพิ่มมูลค่าผลผลิตของข้าวสาลีเพื่อการใช้ประโยชน์พื้นที่นาในฤดูแล้ง ที่สนับสนุนโดยศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)

นอกจากแปรรูปข้าวสาลีเป็นแป้งข้าวสาลีและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น เส้นบะหมี่ ขนมและเบเกอรี่ คณะนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ลำปาง พัฒนาผลิตภัณฑ์ชาจากต้นอ่อนของข้าวสาลี ซึ่งมีโปร-วิตามินเอ วิตามินบีรวม วิตามินซี

วิตามินอี และวิตามินเค เป็นจำนวนมาก ช่วยรักษาโรคภูมิแพ้ และเป็นสารต้านอนุมูลอิสระ นอกจากนี้น้ำต้นข้าวสาลีมีโปรตีนอยู่ร้อยละ 25 ซึ่งสูงมาก เมื่อเทียบกับเนื้อปลา ไข่ นม หรือถั่วต่าง ๆ ทำให้ผลิตภัณฑ์ชาข้าวสาลีได้รับความนิยมอย่างมาก.

ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี