

พบวิธีผลิตข้าวกล้องงอก ได้ 'กาบา' สูง

รสชาติดี ถูกปาก ถูกใจ คนรักสุขภาพ



แม้ว่า ข้าวกล้องงอก จะประกอบไปด้วยสารอาหารจำนวนมากมาย เช่น ใยอาหาร กรดไฟติก (Phytic acid) วิตามินซี วิตามินอี แต่ที่รู้จักกันดีจนทำให้เกิด กระแสฟีเวอร์ในข้าวกล้องงอก คือ สาร GABA (gamma-aminobutyric acid) ซึ่งมีคุณสมบัติที่ช่วยป้องกันโรคต่าง ๆ เช่น โรคมะเร็ง เบาหวาน ช่วยในการควบคุมน้ำหนักตัว และที่สำคัญ คือ สารกาบาจัดอยู่ในกลุ่มโปรตีนที่ช่วยบำรุงเซลล์ประสาท ทำให้สมองเกิดการผ่อนคลาย ป้องกันการทำลายสมอง ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคสูญเสียความทรงจำ หรือ อัลไซเมอร์ นั้นเอง

ในการผลิตข้าวกล้องงอกนั้นส่วนใหญ่ใช้วิธีงอกจากข้าวสาร แต่จากกรรมวิธีดังกล่าวพบว่าข้าวกล้องงอกยังมีสีเข้มและรสชาติยังไม่ถูกปากผู้บริโภค ด้วยเหตุนี้ รศ.วรนุช ศรีเจษฎารักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยขอนแก่น (มข.) จึงศึกษาการผลิตข้าวกล้องงอกด้วยวิธีการนำข้าวเปลือกมางอกทั้งเปลือกก่อนนำมาทำเป็นข้าวกล้อง

โดยได้รับการสนับสนุนงานวิจัยจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่า การผลิตข้าวกล้องงอกด้วยวิธีการดังกล่าว ทำให้ได้สาร GABA มากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนี้ ข้าวกล้องงอก ยังมีสีสวย ไม่คล้ำ ข้าวมีลักษณะนุ่ม รสชาติปนหวานนิด ๆ ถูกใจผู้บริโภคกลุ่มผู้รักสุขภาพมากขึ้นอีกด้วย



สำหรับขั้นตอนการทำนั้น เริ่มจากการนำข้าวเปลือกมาผ่านกระบวนการแรก คือ แช่ที่อุณหภูมิประมาณ 35-40 องศาเซลเซียส ใช้เวลา 10-12 ชั่วโมง จากนั้นนำขึ้นมาวางไว้ในถาดเพื่อทำการเพาะงอกโดยให้ออกซิเจน และอยู่ในห้องที่มีความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสม ใช้เวลาประมาณ 20-30 ชั่วโมง จะเริ่มมีรากออกมาจากข้าวเปลือก หลังจากนั้น นำไปอบแห้งที่อุณหภูมิประมาณ 50 องศาเซลเซียส ประมาณ 15 ชั่วโมง เสร็จขั้นตอนนี้จึงนำข้าวเปลือกที่ผ่านการอบแห้งมาสีกะเทาะเปลือกเป็นข้าวกล้องงอก

รศ.วรนุช กล่าวว่า จากการศึกษพบว่า พันธุ์ข้าวที่สามารถให้สาร GABA สูงที่สุด คือ ข้าวมะลิแดง โดยมีสาร GABA เพิ่มขึ้นเป็น 12 มิลลิกรัมต่อ 100 กรัมน้ำหนักแห้ง มากกว่าข้าวทุกสายพันธุ์ที่เคยนำมาทำข้าวกล้องงอก ไม่ว่าจะเป็น ข้าวขาวดอกหอมมะลิ 105 ข้าวชัยนาท ข้าวคลองหลวง กข.6 และข้าวเหนียวดำ



"ข้อดีของการทำข้าวกล้องงอกแบบ งอกทั้งเปลือก คือ สีข้าวจะสวยกว่า ข้าวกล้องงอกทั่วไป รสชาติดี กรอบกรอบ หวานมัน นอกจากนี้เวลากะเทาะเปลือกงอกได้เม็ดข้าวเต็มสูง และปริมาณข้าวหักน้อยกว่ากะเทาะเปลือกที่ไม่ผ่านการงอก ผู้บริโภคยอมซื้อในราคาสูงกว่า 1.5-2 เท่าของราคาข้าวกล้องปกติอีกด้วย" รศ.วรนุช กล่าว

รศ.วรนุช กล่าวอีกว่า จากการศึกษายังพบอีกว่า ภายหลังจากเก็บเกี่ยวข้าวระยะเวลาในการพักข้าวเปลือกก่อนการนำไปงอก มีผลต่อปริมาณการงอก และปริมาณสารกาบา โดยระยะเวลาพักข้าวเปลือกนาน ปริมาณการงอกจะสูง แต่ปริมาณสารกาบาลดลง ดังนั้นจึงต้องศึกษาระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวก่อนนำไปเพาะให้เหมาะสม เพื่อให้ได้สารกาบาในปริมาณที่สูงที่สุด



นอกจากนี้ในอนาคต รศ.วรรณข ยังมีแผนจะพัฒนาต่อโดยการแปรรูปข้าวกล้องงอกไปเป็นน้ำข้าวกล้องงอกผสมน้ำผลไม้ ที่ให้ทั้งสารกาบาและสารต้านอนุมูลอิสระในปริมาณสูงในเครื่องดื่มชนิดเดียวกัน โดยขณะนี้กำลังศึกษาความเป็นไปได้ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์

อย่างไรก็ดี การค้นพบวิธีการผลิตข้าวกล้องงอกโดยวิธีเพาะทั้งเปลือกในครั้งนี้ ถือเป็นความสำเร็จอีกก้าวหนึ่งของนักวิจัยจาก ม.ขอนแก่น รวมถึงประโยชน์ที่จะตามมาไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มมูลค่าข้าวไทย การนำผลวิจัยไปพัฒนาต่อยอดในด้านการแพทย์เพื่อสุขภาพ และขยายผลในเชิงอุตสาหกรรม สร้างรายได้ให้เกษตรกร



สำหรับผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียดได้ที่ รศ.วรรณข ศรีเจษฎารักษ์ ภาควิชาเทคโนโลยีอาหาร คณะเทคโนโลยี ม.ขอนแก่น โทร. 08-1050-3311 หรือ 0-4336-2132.

ที่มา :

http://www.dailynews.co.th/web/html/popup_news/Default.aspx?Newsid=196203&NewsType=1&Template=1