

ผลิตภัณฑ์แปรรูปเพิ่มมูลค่าข้าวไรซ์เบอร์รี่ สำหรับใช้เป็นส่วนผสมอาหาร



อาชีพปลูกข้าวเป็นอาชีพหลักของคนไทย เนื่องจากสภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศมีความเหมาะสม ทำให้สามารถเพาะปลูกข้าวได้ดี และข้าวจัดเป็นอาหารหลักที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีพของมนุษย์ โดยเฉพาะคนไทยที่ต้องบริโภคข้าวทุกวันเพื่อการดำรงชีวิต เนื่องจากข้าวมีประโยชน์ต่อร่างกาย เป็นแหล่งของคาร์โบไฮเดรตที่ให้พลังงานและความอบอุ่น นอกจากนี้ยังใช้ทำเป็นขนมหวานต่างๆ ทำปุ๋ยของใช้ ของเล่นต่างๆ เครื่องประดับ และใช้เป็นยารักษาโรค

ดังนั้น ข้าวจึงเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ นอกจากการส่งออกในรูปแบบของข้าวดิบโดยตรงแล้ว การนำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เสริมคุณค่าทางโภชนาการให้แก่ผู้บริโภคด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) นับเป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำคัญที่จะช่วยเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิตข้าว ซึ่งจะช่วยสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรของไทยและระบบเศรษฐกิจโดยรวม

“ข้าว” มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oryza sativa* L. จัดอยู่ในวงศ์หญ้า (POACEAE หรือ GRAMINEAE) เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยวจำพวกหญ้าที่สามารถกินเมล็ดได้ โดยจะแบ่งออกเป็น 2 สปีชีส์ใหญ่ๆ คือ *Oryza glaberrima* (ปลูกเฉพาะในเขตร้อนของแอฟริกา) และ *Oryza sativa* (ปลูกกันทั่วโลก) สำหรับชนิด *Oryza sativa* ยังแบ่งแยกย่อยออกไปได้อีกคือ Javanica,

Japonica (ปลูกมากในเขตอบอุ่น) และ indica (ปลูกมากในเขตร้อน)

ในประเทศไทยข้าวที่ปลูกจะเป็นชนิด indica โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้าวเจ้าและข้าวเหนียว นอกจากนี้ พันธุ์ข้าวยังได้ถูกปรับปรุงและคัดสรรสายพันธุ์มาโดยตลอด จึงทำให้มีหลากหลายสายพันธุ์ทั่วโลกที่มีรสชาติและคุณสมบัติของข้าวที่แตกต่างกันออกไป โดยพันธุ์ข้าวไทยที่มีชื่อเสียงระดับโลกก็คือ ข้าวหอมมะลิ โดยข้าวที่มีคุณค่าทางอาหารสูงก็คือ ข้าวกล้อง ข้าวซ้อมมือ ข้าวไรซ์เบอร์รี่ ข้าวหนึ่งก่อนสี และข้าวเสริมวิตามิน

เพื่อเพิ่มมูลค่าข้าว เพิ่มความหลากหลายของการนำข้าวไปใช้ประโยชน์ สร้างรายได้ที่มั่นคงให้เกษตรกร ผู้ประกอบการ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) โดย ศูนย์เชี่ยวชาญนวัตกรรมอาหารสุขภาพ จึงดำเนิน โครงการเพิ่มมูลค่าข้าวด้วย วทน. และประสบผลสำเร็จในการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์แปรรูปเพิ่มมูลค่าข้าวไรซ์เบอร์รี่ ที่มีส่วนประกอบเป็นสารแอนโทไซยานิน ซึ่งก็คือรงควัตถุหรือสารสี ที่สามารถละลายน้ำได้ดี และจัดอยู่ในกลุ่มของฟลาโวนอยด์หรือสารต้านอนุมูลอิสระ ที่มีประสิทธิภาพสูง จำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ดังนี้

ผลิตภัณฑ์ไซรัปเข้มข้นจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นกลูโคสไซรัปผลิตจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ 100% ความเข้มข้น 65 บริกซ์ ผลิตภัณฑ์มีสีม่วงอมแดง มีกลิ่นหอมของข้าวไรซ์เบอร์รี่ ใช้เป็นส่วนผสมของอาหาร มีไขมันและคอเลสเตอรอล 0% มีแอนโทไซยานินและสารต้านอนุมูลอิสระ สามารถนำไปรับประทานกับขนมปังแทนแยม หรือนำไปเป็นสารให้ความหวานได้

ผลิตภัณฑ์น้ำส้มสายชูหมักจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ 100% ผลิตจากข้าวไรซ์เบอร์รี่หมักด้วยหัวเชื้ออย่างดี จาก ศูนย์ความหลากหลายทางชีวภาพ วว. ผลิตภัณฑ์มีสีม่วงอมแดง มีกลิ่นหอมของข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีปริมาณกรดน้ำส้มมาตรฐาน 4.0-5.0% มีวิตามินบี ปริมาณไขมัน และคอเลสเตอรอล 0%

ผลิตภัณฑ์ไซเดอร์พร้อมดื่ม ผ่านการวิเคราะห์องค์ประกอบครบถ้วนทั้งด้านกายภาพ เคมี จุลินทรีย์ และการประเมินทางประสาท

สัมผัสจากผู้บริโภคทั่วไป ตลอดจนการประเมินความปลอดภัยและอายุการเก็บเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ มี 2 รสชาติ ได้แก่ รสดั้งเดิมและรสน้ำผึ้ง ผลิตจากน้ำส้มสายชูหมักจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ 100% ไม่ผสมน้ำตาล สูตรหวานน้อย มีกลิ่นหอมของข้าวไรซ์เบอร์รี่ มีปริมาณไขมันและคอเลสเตอรอล 0% เหมาะสำหรับผู้ที่รักสุขภาพทั่วไป

ว.มุ่งเน้นการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับวัตถุดิบภายในประเทศ รวมทั้งพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพสำหรับกลุ่มผู้บริโภคที่ใส่ใจในสุขภาพ โดยใช้ วทน. ในการส่งเสริมพัฒนาผู้ประกอบการที่ดำเนินธุรกิจด้านอาหารสุขภาพของไทยให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดสากล เนื่องจากประเทศไทยมีความได้เปรียบในความหลากหลายของวัตถุดิบและทรัพยากรในอันดับต้นๆ ของโลก ผลิตภัณฑ์แปรรูปเพิ่มมูลค่าจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ เป็นหนึ่งในความ



แนวหน้า

Naew Na
Circulation: 900,000
Ad Rate: 1,250

Section: First Section/กีฬา-บทความ

วันที่: อาทิตย์ 31 กรกฎาคม 2565

ปีที่: 43

ฉบับที่: 15067

หน้า: 7(ล่าง)

Col.Inch: 60.63

Ad Value: 75,787.50

PRValue (x3): 227,362.50

คลิป: ขาว-ดำ

คอลัมน์: วิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชน: ผลิตภัณฑ์แปรรูปเพิ่มมูลค่าข้าวไรซ์เบอร์รี่ สำหรับใช้เป็น...

สำเร็จของ วว. จากการดำเนินงานเพื่อเพิ่มมูลค่าผลิดการเกษตรด้วย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม หากมีการนำไปผลิตในเชิง พาณิชย์จะสามารถสร้างรายได้ตลอดห่วงโซ่อุปทานของการผลิตข้าว ในประเทศ และต่อยอดผู้จำหน่ายในตลาดการอย่างเป็นรูปธรรม

สอบถามรายละเอียดผลงานวิจัย คำแนะนำที่ปรึกษา และรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงพาณิชย์ จากศูนย์เชี่ยวชาญ นวัตกรรมอาหารสุขภาพ วว. ติดต่อได้ที่โทรศัพท์ 02-5779000, 02-5779137 โทรสาร 02-5779137 E-mail : innofood@tistr.or.th

กองประชาสัมพันธ์

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)