



วศ.สร้างงาน สร้างเงินให้ผู้ประกอบการ ด้วยเทคโนโลยีการแปรรูปธัญชาติ

วรรณดี มหรรณพกุล

ธัญชาติ หมายถึง คำรวมเรียกข้าวต่างๆ เช่น ข้าวเปลือก ข้าวสาลี ลูกเดือย ข้าวแดงและข้าวฟ่าง ส่วนธัญพืชที่หมายถึงพืชข้าวกล้า พืชล้มลุกหลายชนิดหลายสกุลในวงศ์ Gramineae เช่น ข้าวสาลี ข้าวโพด ที่ให้เมล็ดเป็นอาหารหลัก (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน 2525) และกรรมกรข้าว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ให้คำจำกัดความของธัญพืช หมายถึง ต้นข้าวทั้งหมด ส่วนธัญชาติ เป็นเมล็ดของธัญพืช

ข้าว เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และมีการปลูกในทุกภาคของประเทศไทย และข้าวหอมมะลิของไทย ได้ชื่อว่าเป็นข้าวพันธุ์ดี และมีการส่งออกไปต่างประเทศ แต่เนื่องจากมีผู้ผลิตข้าวจากกลุ่มประเทศในแถบเอเชีย ต่างก็แข่งขันเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต ทั้งในการปรับปรุงสายพันธุ์ รวมทั้งใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการแปรรูปเพื่อการเพิ่มมูลค่า กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้มีงานวิจัยเพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าว และพืชธัญชาติชนิดอื่นๆ โดยได้พัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ดังนี้

ผลิตภัณฑ์จากข้าว ได้แก่ ข้าวกึ่งสำเร็จรูป ข้าวกึ่งสำเร็จรูปเสริมวิตามินและเกลือแร่ ข้าวสำเร็จรูป และข้าวเสริมสุขภาพบรรจุกระป๋อง ข้าวโจ๊กปรุงสุกเร็ว ข้าวโจ๊กกึ่งสำเร็จรูป และผลงานที่วิจัยพัฒนาล่าสุด คือ เทคโนโลยีการผลิตข้าวสำเร็จรูปในถุงรีทอร์ต การผลิตแป้งข้าวผสมนไฟรเพื่อผลิตอาหารว่างชนิดกรอบพอง นอกจากนี้ได้ศึกษาทดลองดัดแปลงเทคนิคการผลิตข้าวกลิ้งงอกโดยประยุกต์วิธี และนำมาผลิตเป็นข้าวกลิ้งงอกบรรจุกระป๋อง

ผลิตภัณฑ์ธัญชาติ ได้แก่ เครื่องดื่มธัญชาติผลิตโดยเครื่องทำแห้งแบบลูกกลิ้ง อาหารว่างชนิดกรอบพองจากข้าวเจ้าหัก ข้าวโพด และถั่วเหลือง โดยใช้เครื่อง

อิเล็กทรอนิกส์ กรมวิทยาศาสตร์บริการนำองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร พัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ และประยุกต์ดัดแปลงให้เกิดนวัตกรรมเชิงพาณิชย์ เพื่อการสร้างมูลค่าเพิ่มแก่ข้าวและธัญชาติที่มีในท้องถิ่น เพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อการส่งออก



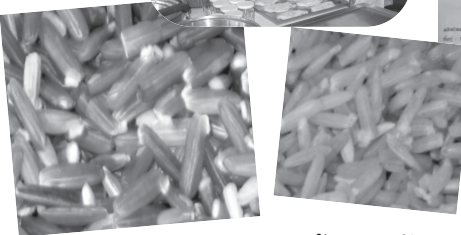
ความสำเร็จของการถ่ายทอดเทคโนโลยี

เทคโนโลยีการแปรรูปธัญชาติ ซึ่งรวมทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ข้าว ที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ศึกษาวิจัยนั้นเป็นงานวิจัยที่มีองค์ความรู้ที่นำไปประยุกต์ใช้ได้ทั้งระดับวิสาหกิจชุมชน วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และในระดับอุตสาหกรรม





การแปรรูปข้าวและธัญชาติให้กับกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในพื้นที่ที่มีการปลูกข้าว และธัญชาติในพื้นที่จังหวัดอ่างทอง พิจิตร พิษณุโลก สกลนคร สุพรรณบุรี เช่น ข้าวกล้องสำเร็จรูป ข้าวแตน ขนมจีนสำเร็จรูป การผลิตข้าวกล้องงอก (ข้าวกาบา) โดยวิธีประยุกต์ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิษณุโลก ในวันที่ 25-26 กุมภาพันธ์ 2552



การแปรรูปข้าวและธัญชาติ สร้างผลิตภัณฑ์เพื่อการส่งออก



บริษัท ควิกไรซ์แอนด์ฟู้ดส์ จำกัด โดยคุณเนาวรัตน์ วาณิชวรานนท์ ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปข้าว เมื่อวันที่ 27 ก.พ. 2544 และได้ผลิตข้าวกล้องสำเร็จรูป (instant rice) ในระดับอุตสาหกรรมเพื่อส่งออก โดยบริษัทฯ มีตราสินค้าชื่อ "Thaiquick"

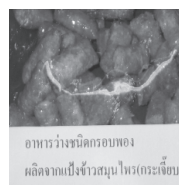


บริษัท ซองเดอร์ ไทยออร์แกนิกฟู้ด จำกัด โดยคุณสุวรรณา จิวฒนไพบุลย์ ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเครื่องต้มธัญชาติกล้องสำเร็จรูป ธัญพืชเป็นเกล็ด (cereal flake) และผลไม้แผ่นกรอบ ที่ผลิตโดยเครื่องทำอาหารแห้งแบบลูกกลิ้ง (drum dryer) ในปี 2545 และจากนั้นได้นำองค์ความรู้ไปสร้างงาน สร้างเงิน โดยการผลิตภัณฑ์ส่งออกในประเทศแถบเอเชีย เช่น มาเลเซีย สิงคโปร์ ฮองกง และได้ร่วมแสดงสินค้าระดับนานาชาติในงานนิทรรศการ Food and Beverage 2004 ณ Asian Center กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น

การบูรณาการองค์ความรู้กับสถาบันการศึกษานั้น ร่วมกับมหาวิทยาลัยนครพนมจัดถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตสำเร็จรูปบรรจุกระป๋อง (ข้าวหอมมะลิ ข้าวเสริมสุขภาพ) และข้าวกาบารบรรจุกระป๋อง (GABA Rice) ให้แก่โครงการหลวงที่ 3 ต่างอย จังหวัดสกลนคร ในวันที่ 28-29 เม.ย.52



ผลิตภัณฑ์ใหม่ล่าสุดที่พร้อมถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ วิสาหกิจชุมชน SMEs และผู้สนใจคือ แป้งข้าวสมนุโพร และผลิตภัณฑ์อาหารกรอบพอง (snack)



ผู้ประกอบการใดที่สนใจข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีการแปรรูปธัญชาติ รวมทั้งการแปรรูปข้าว สามารถติดต่อได้ที่ สำนักเทคโนโลยีชุมชน กรมวิทยาศาสตร์บริการ โทรศัพท์ 0 2201 7415, 0 2201 7420 ในวันและเวลาราชการ หรือ www.dss.go.th