

เครื่องเร่งการเพาะข้าวฮางงอกฯสุดยอดนวัตกรรมข้าวไทยปีนี้

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(องค์การมหาชน) หรือเอ็นไอเอ (NIA) ร่วมกับมูลนิธิข้าวไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ ประกาศผลรางวัลนวัตกรรมข้าวไทย ประจำปี 2562 ที่จัดขึ้นเพื่อคัดเลือกนวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์ข้าวไทย รวมทั้งกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับข้าวไทย ที่มีศักยภาพในการพัฒนาสู่เชิงพาณิชย์ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งในด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ผลการตัดสินปรากฏว่าผลงานที่ได้รับรางวัลชนะเลิศ ในระดับอุตสาหกรรมคือ “เครื่องเร่งกระบวนการแช่และเพาะงอกข้าวเปลือกสำหรับการผลิตข้าวฮางงอก” ของ ผศ.ดร.สุพรรณ ยั่งยืน ผศ.ดร.จักรมาศ เลหาวิช และ ผศ.ดร.เชิดพงษ์ เชี่ยวชาญวัฒนา ทีมวิจัยจากคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม และคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี วิทยาเขตขอนแก่น

ผลงานดังกล่าวเป็นนวัตกรรมระดับโลกด้านกระบวนการเร่งและงอกข้าวเปลือกสำหรับการผลิตข้าวฮางงอก ในการทำให้เมล็ดข้าวด้วยวิธีการสเปรย์น้ำผ่านข้าวเปลือกในภาชนะบรรจุปิดสนิทเป็นคาบเวลา 15-18 ชั่วโมง ข้าวเปลือกจะเริ่มงอกเร็ว และบ่มงอกต่อโดยไม่สเปรย์น้ำ 2-3 ชั่วโมง ช่วยลดระยะเวลาการงอกของข้าวลงจากเดิม 2-3 วัน เหลือเพียง 24 ชั่วโมง ลดปริมาณการใช้น้ำได้ถึง 5 เท่า นอกจากนี้ ทั้งกลิ่นของข้าวฮางงอกและเนื้อสัมผัสจะดีกว่ากระบวนการแบบเดิม ชุมชนผู้ผลิตข้าวฮางงอกสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีนี้ได้ในราคาเริ่มต้นที่ 20,000 บาท ซึ่งกำลังการผลิตประมาณ



เครื่องเร่งการเพาะข้าวฮางงอกฯ

100 กิโลกรัมต่อวัน โดยการประยุกต์ใช้ถังน้ำพลาสติก ขณะที่การผลิตระดับอุตสาหกรรมซึ่งใช้วัสดุสแตนเลสซึ่งมีกำลังการผลิต 600 กิโลกรัมต่อวัน จะมีราคาประมาณ 500,000 บาท โดยมีจุดคุ้มทุนของเครื่องขนาดอุตสาหกรรมอยู่ที่ 1.39 ปี

สำหรับรางวัลที่ 2 คือ KEAPAZ ผ้าและผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและออกแบบลวดลายจากรำข้าว แกลบและใบข้าว จากบริษัทเทียพาสจำกัด ที่นำของเหลือทิ้งจากกระบวนการผลิตข้าว เช่น แกลบ รำข้าวและใบข้าวมาทำเป็นเนื้อหรือลายผ้า โดยทำเป็นงานหัตถศิลป์ใช้ในงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ และรางวัลที่ 3 ถือน้ำยาบ้วนปากแอนโทไซยานินจากข้าวสีดีสำหรับผู้สูงอายุ ผลงานวิจัยจากคณะทันตแพทย์ มหาวิทยาลัยมหิดล และคณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาล ซึ่งนำข้าวสีดีมาสกัดสารแอนโทไซยานิน ที่มีคุณสมบัติเป็นสารต้านอนุมูลอิสระและเป็นสารต้านการอักเสบไม่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และสาร Sodium lauryl มีค่าความเป็นกรด-ด่างที่เป็นกลางเพื่อลดการระคายเคืองในเยื่อช่องปากรวมทั้งช่วยบรรเทาอาการการเกิดแผลในช่องปาก.