

วว. ต่อยอดวิจัยพัฒนาเพิ่มสารสำคัญของถั่งเช่าในพืช เพิ่มคุณค่าโภชนาการ ช่วยต้านอนุมูลอิสระ สร้างภูมิคุ้มกันร่างกาย



“ถั่งเช่า” หรือ “เห็ดถั่งเช่า” มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Ophiocordyceps sinensis* สามารถพบได้ในทิเบต มณฑลชิงไห่ มณฑลเสฉวน มณฑลยูนนาน มณฑลกานซู แถบเทือกเขาหิมาลัยในอินเดีย ภูฏาน และเนปาล ถั่งเช่า เป็นเห็ดราชนิดหนึ่งชอบขึ้นในช่วงฤดูหนาว และเป็นปรสิตที่อาศัยอยู่กับตัวอ่อนของหนอนชนิดหนึ่ง เมื่อถึงฤดูร้อน ตัวหนอนจะตาย แล้วเห็ดรา ก็จะงอกออกจากตัวหนอน มีลักษณะเป็นเส้นตรงส่วนหัวของหนอน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วท.) โดย ศูนย์ทดสอบและมาตรวิทยา ดำเนิน “โครงการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมและนวัตกรรมอาหารปลอดภัย” ประสบผลสำเร็จวิจัยและพัฒนาองค์ความรู้ข้าวหอมมะลิ 105 ในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก ให้มีสารสำคัญทางยาสมุนไพร เช่น Cordycepin และ Adenosine ที่มีอยู่ในถั่งเช่า ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการไหลเวียนของเลือด และช่วยเรื่องภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ช่วยต้านอนุมูลอิสระ เสริมสร้างภูมิคุ้มกันให้ร่างกาย ป้องกันภัยคุกคามจากเชื้อโรค

ในปัจจุบัน และสารสำคัญอื่นๆ ที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย

ปัจจุบันเกษตรกร ตำบลหนองพระ อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ร่วมกับ วว. อยู่ระหว่างการวิจัยและพัฒนา ต่อยอด ที่จะทำให้เกิดสารสำคัญในข้าวสายพันธุ์อื่นๆ อีกหลายสายพันธุ์ รวมทั้งทำการทดลองกับพืชเกษตรชนิดอื่นที่มีอยู่ในพื้นที่และมีศักยภาพเศรษฐกิจด้านสมุนไพร เช่น เเดงหอม



ต้นใบข้าว ข้าวแดง รวมทั้งมะพร้าว น้ำหอม พร้อมทั้งอยู่ระหว่างการแปรรูปใบข้าวที่มีสารสำคัญของถั่งเช่า โดยวิธีการสกัดให้เป็นผงสำหรับนำไปผสมกับอาหารอื่นๆ เพื่อเพิ่มคุณค่าทางโภชนาการ เช่น ผงขงคิม เป็นต้น

ทั้งนี้จากการวิเคราะห์ทดสอบของห้องปฏิบัติการ วว. พบว่าในใบข้าวสมุนไพรที่มีสารสำคัญของถั่งเช่ายังมีโปรตีนในปริมาณที่สูงมาก ซึ่งสามารถต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การแปรรูปเป็นโปรตีนจากพืช (Plant Based Protein) ที่มีทั้งสารสำคัญของถั่งเช่าและโปรตีนจากพืชที่เหมาะสมกับการลดน้ำหนัก ซึ่งจะช่วยส่งเสริมการนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และคุ้มค่าที่สุด เพื่อมุ่งไปสู่ ZERO WASTE ตามนโยบาย BCG และเป็นการสร้างทางเลือกให้แก่ผู้บริโภค สร้างงาน สร้างเงินให้แก่เกษตรกรอย่างยั่งยืน

การวิเคราะห์ทดสอบสารสำคัญในถั่งเช่าของ วว. ดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนาเชิงนวัตกรรมในการผลิตข้าวที่มีสารสำคัญของถั่งเช่า รวมถึงการทดสอบปริมาณสารสำคัญอื่นๆ เช่น

สารแกมมา โอริซานอล (Gamma Oryzanol) ที่เป็นสารต้านอนุมูลอิสระ ช่วยกระตุ้นการหลั่งสารเอ็นดอร์ฟิน (Endorphin) ช่วยผ่อนคลายความเครียดและหลับสบาย รวมถึงช่วยพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้ได้รับการรับรองมาตรฐาน ออย. สนับสนุนการกล่าวอ้างทางสุขภาพ (Health Claim) บนฉลาก เพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ เพิ่มช่องทางการขายด้วยการหาเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกรและผู้ประกอบการมีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน ได้รับความเชื่อถือจากผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ จากความสำเร็จและความพร้อมในการให้บริการดังกล่าว วว. จึงได้ขยายขอบข่ายต่อยอดการวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มสารสำคัญของถั่งเช่าไปสู่พืชเกษตรอื่นๆ

อนึ่ง ข้าวสมุนไพรที่มีสารสำคัญของถั่งเช่าซึ่ง วว. เข้าไปร่วมพัฒนาให้กับกลุ่มเกษตรกร ตำบลหนองพระ อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ได้มีการจดอนุสิทธิบัตรในการปลูกข้าวให้มีสารสำคัญของถั่งเช่าเรียบร้อยแล้ว โดยผลิตภัณฑ์ข้าวที่ปลูกในโครงการฯ ได้วางจำหน่ายในท้องตลาด ภายใต้ชื่อผลิตภัณฑ์กอร์ดี้พาวเวอร์ไรซ์ (Cordy Power Rice) นอกจากนั้นยังสามารถนำไปข้าวมาผลิตเป็นชาขงคิมเพื่อสุขภาพ และอยู่ในขั้นตอนการวิจัยต่อยอดการแปรรูปเป็นโปรตีนจากพืช (Plant Based Protein) ที่มีทั้งสารสำคัญของถั่งเช่าและโปรตีนจากพืชที่เหมาะสมกับการลดน้ำหนัก ซึ่งจะเป็ประโยชน์และเพิ่มมูลค่าทางการเกษตร อีกทั้งการนำขงข้าวไปเป็นปุ๋ยสำหรับใช้หมุนเวียนในระบบการเกษตรของกลุ่มด้วย นับเป็นอีกหนึ่งความสำเร็จที่เป็นรูปธรรมของ วว. ในการร่วมขับเคลื่อนนโยบาย BCG ที่สามารถนำองค์ความรู้ที่เชี่ยวชาญเข้าไปช่วยตอบโจทย์ให้แก่เกษตรกรและผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรม

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย(วว.)