



เด่นวันนี้

มช. ผนึกกำลัง ซีพีเอฟ ดันงานวิจัยนวัตกรรมแมลงทหารเลื้อเพื่ออุตสาหกรรม BCG



เผยแพร่ วันอังคารที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ศาสตราจารย์คลินิก นายแพทย์นิเวศน์ นันทจิต อธิการบดี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (มช.) ร่วมกับ ดร.ไพรัตน์ ศรีชนะ รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) หรือซีพีเอฟ ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) “งานวิจัยนวัตกรรมแมลงทหารเสือเพื่ออุตสาหกรรม BCG” เพื่อต่อยอดและขยายผลในเชิงพาณิชย์ด้าน Biowaste หรือ Circular Feed ซึ่งสอดคล้องกับ Model BCG Economy หรือ เศรษฐกิจชีวภาพ เศรษฐกิจหมุนเวียน และเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy : BCG) เป็นโมเดลที่ประเทศไทย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และซีพีเอฟ มุ่งมั่นผลักดันให้เกิดความยั่งยืนตามแนวทาง SDGs

รองศาสตราจารย์ ดร.ยุธนา พิมลศิริผล ผู้อำนวยการศูนย์นวัตกรรมอาหารและบรรจุภัณฑ์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หัวหน้าโครงการเปิดเผยว่า มช.ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยแผนงาน SPEARHEAD เศรษฐกิจ โครงการนวัตกรรมน้ำมันสกัดจากแมลงทหารเสือ เพื่อใช้เป็นสารสำคัญในเครื่องสำอาง ซึ่งเป็นงานวิจัยภายใต้แผนงานบูรณาการพัฒนาศักยภาพด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม จากสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) โดยศึกษาการใช้ประโยชน์จากแมลงทหารเสือในหลากหลายด้าน ด้วยการบูรณาการงานวิจัยและความร่วมมือจากนักวิจัยหลากหลายคณะ

อย่างไรก็ตาม การทำงานวิจัยจะก่อประโยชน์สูงสุดเมื่อสามารถผลักดันไปใช้ประโยชน์ต่อยอดในเชิงพาณิชย์ได้ ซึ่งจะก่อให้เกิดความยั่งยืนในอนาคต ดังนั้น การที่มีภาคเอกชนมาร่วมมือเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย จึงเป็นเรื่องน่ายินดี โดยเฉพาะความร่วมมือจาก บริษัท ซีพีเอฟ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) ที่เป็นผู้ดำเนินเกษตรอุตสาหกรรมและอาหาร รวมถึงมีบริษัทในเครือฯ การนำงานวิจัยไปจึงสามารถนำไปใช้และต่อยอดได้หลายสาขา



“มช. และซีพีเอฟ มีเป้าหมายเดียวกันในการพัฒนาอุตสาหกรรม BCG ซึ่งเป็นแนวคิดในการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมไปยกระดับความสามารถในการผลิตอย่างยั่งยืน ให้กับอุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับเกษตรกรและชุมชน จึงเกิดความร่วมมือในครั้งนี้ขึ้น โดยซีพีเอฟสนับสนุนงบประมาณในการวิจัย และร่วมกันศึกษาเพื่อสร้างระบบต้นแบบการเลี้ยงหนอนแมลงทหารเสือแบบ Smart Farm ที่เหมาะสมสำหรับชุมชน เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำไปต่อยอดและสร้างอาชีพ โดยนำผลิตผลทางการเกษตรเหลือใช้มาสร้างมูลค่า ซึ่งจะเป็นแห่งแรกในประเทศไทยและจะเป็นโมเดลในการเรียนรู้ของนักศึกษา เกษตรกร และชุมชนต่อไป” รศ.ดร.ยุพธนา กล่าว

ด้าน ดร.ไพรัตน์ ศรีชนะ รองกรรมการผู้จัดการอาวุโส บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) กล่าวว่า บริษัทมีความสนใจในการศึกษาแหล่งโปรตีนทางเลือก ไม่ว่าจะเป็น Plant-based Protein, Cell-based Protein รวมไปถึง Insect-based Protein หรือโปรตีนจากกลุ่มของแมลง และได้พัฒนาอาหารสำหรับแมลงชนิดแรกคือ อาหารจิ้งหรีด เมื่อปี 2556 สำหรับแมลงทหารเสือ เครือซีพี ได้เริ่มวิจัยมาในปี 2559 ในการศึกษาถึงการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในหลายๆ ด้าน



“แมลงทหารเสือ เป็นคำตอบหนึ่งของการสร้างเศรษฐกิจที่ยั่งยืนกับวัสดุชีวภาพในประเทศ ให้สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ในรูปของโปรตีนหรือไขมัน แต่ต้องมีรูปแบบการเลี้ยงที่เหมาะสม ทั้งทางด้านการลงทุน และการควบคุมแมลงให้อยู่ในพื้นที่จำกัด ทั้งนี้ ที่มาของการผลิตแมลงก็ต้องสามารถสอยย้อนกลับได้ มีผลผลิตที่ดี ทั้งในทางด้านการผลิตและทางด้านค่าโภชนะต่างๆ รวมไปถึงการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้ ยังสนใจที่จะศึกษาการเพิ่มมูลค่า การหาสารสำคัญที่มีประโยชน์ รวมถึงการทดสอบผลข้างเคียง เพื่อพัฒนาไปสู่ในระดับอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนต่อไป” ดร.ไพรัตน์ กล่าว

สำหรับ แมลงทหารเสือ Black soldier fly: *Hermetia illucens* (เฮอมีเทีย อิลลูเซนส์) เป็นแมลงที่มีศักยภาพและกำลังได้รับความสนใจจากทั่วโลก และตัวอ่อนแมลง (Larvae) สามารถเปลี่ยนอินทรีย์วัตถุให้เป็นโปรตีนและไขมันได้ และมีอัตราการผลิตโปรตีนต่อน้ำหนักต่ำ รวมถึงการใช้น้ำในการเลี้ยงน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับแหล่งโปรตีนชนิดอื่นๆ ทั่วไป โดยสามารถคัดเลือกของเหลือใช้ทางการเกษตร และผลผลิตส่วนเกินที่เป็นแหล่งชีวภาพที่เหมาะสมมาพัฒนาการเลี้ยงให้ที่มาตรฐาน เพื่อสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร