

'ม.มหิดล'ช่วยชาวสวนลำไยพัฒนาบรรจุภัณฑ์รักษาคุณภาพ



“ลำไย” เป็นผลไม้เศรษฐกิจที่สำคัญ ในแต่ละปีประเทศไทยส่งออกลำไยสดไปทั่วโลกคิดเป็นมูลค่าหลายพันล้านบาท เป็นที่ต้องการมากจนต้องมองหา “ลำไยนอกฤดู” แต่อุปสรรคสำคัญกลับไม่ได้มาจากคุณภาพของลำไยเป็นปัจจัยหลัก แต่มักเกิดจากการเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ และวิธีการขนส่งที่ไม่เหมาะสม ซึ่ง 2 คณาจารย์ประจำกลุ่มสาขาวิชาชีววินวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพอัจฉริยะ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล คือ ดร.ศิริยุภา เนตรมัย และ ดร.จิตติสิณี กิจเขวงกุล ได้ทำการศึกษาและหาทางออกให้เกษตรกรได้

อาจารย์ทั้ง 2 ท่าน ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. เพื่อออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ลำไยสด และศึกษาระบบการ

ขนส่งทางไปรษณีย์ จนสามารถหาทางออกให้กับเกษตรกรชาวสวนลำไยชาวไทย เพียงออกแบบบรรจุภัณฑ์ให้มีขนาดพอดีเพื่อไม่ให้ผลลำไยหลุดออกจากซอง เพราะจะทำให้สูญเสียมูลค่าและวางแผนการขนส่งโดยคำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสินค้าระหว่างการขนส่ง เช่น อุณหภูมิ และแรงกระแทก

ทีมวิจัยพบว่า “แรงกระแทก” เป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลให้ลำไยสดได้รับความเสียหายระหว่างการขนส่ง โดยแรงกระแทกที่จะทำให้ผลลำไยหลุดออกจากซอง จะไม่เท่ากับแรงกระแทกที่ทำให้ผลลำไยเสียหาย ดังนั้น จึงต้องนำทั้งสองปัจจัยมาใช้ในการคำนวณเพื่อออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่มีความหนาและแข็งแรงมากพอพร้อมด้วย ซึ่ง ผศ.ดร.สิริยุภา สนใจทำงานวิจัยออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ เนื่องจากต้องการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประกอบการชาวไทยให้สามารถขายผลผลิตได้ราคาดี ลดปัญหาทางเศรษฐกิจและการสูญเสียอาหารลง

นอกจากผลงานการออกแบบและพัฒนาบรรจุภัณฑ์ลำไยสดแล้ว ยังได้ร่วมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการที่ได้รับจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) เพื่อต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผักเคล หรือ “คะน้าฝรั่ง” ซึ่งเป็นที่กล่าวขานกันว่าเป็นหนึ่งใน “ซูเปอร์ฟู้ด” ของคนรุ่นใหม่เป็นที่ยอมรับถึงคุณค่าทางโภชนาการที่เป็นเลิศ

โดยนำมาทำเป็น “ผักเคลอบกรอบสัญชาติไทย” ที่ใช้เอกลักษณ์ของอาหารไทย ประยุกต์สมัย และเมียงคำที่ถูกปากคนไทย นอกจากนี้ กำลังอยู่ในระหว่างพัฒนานำผักเคลมาใช้ห่ออาหารเพื่อรับประทาน (Edible wrap) อีกด้วย ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นตัวอย่างส่วนหนึ่งที่เป็นผลผลิตทางวิชาการอันทรงคุณค่าจากมหาวิทยาลัยมหิดล โดยกลุ่มสาขาวิชาชีววินวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ฐานชีวภาพอัจฉริยะ คณะวิทยาศาสตร์

อันจะทำให้ประเทศชาติบรรลุเป้าหมายเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติ ข้อ 9 (Industry, Innovation and Infrastructure) และข้อ 12 (Responsible Consumption and Production) ผู้การเป็นประเทศนวัตกรรมตามยุทธศาสตร์การพัฒนาเศรษฐกิจของชาติที่ยั่งยืนได้ต่อไปในที่สุด!!!

มหาวิทยาลัยมหิดล