

ถุ่ยี่ดออายุร้กัษ้โลก สดาร์ทอ้พหนุ่ณเกษตร

ดอ : สดลนึ่ย้ ท้บพล



นักว้จ้ย ม.เกษตรรฯ จ้บม้อจุพหฯ เตร้ยมส่งผลงนการพัฒน "ถุ่ยี่ดออายุร้กัษ้โลก" หรือ Garden Fresh เปดทงสปนอพสุ้สดาร์ทอ้พนวัตกรรรม ระบุพลสดกช้วภพ 100% ยี่ดออายุร้กัษ้ผลม้สด 2-10 เท่ ทอบจ้อทย้ เกษตรกรและการส่งอออก

จ้อทย้ว้จ้ยเรมจก "อภิตา บุญศร้" นักว้จ้ยจกศูนย์เทคโนโลย้หลังการเกบ้เกยว ภคว้ชพ้ชสวณ คณะเกษตรก้แวงแสน มหาว้ทยาลัยเกษตรศาสตร้ ที่เห่นปัญหของเหตพางที่มีอายุการเกบ้ร้กัษ้ส้้น มก ม้ว่าจะน้ตู้เย่นหรือนอกตู้เย่น เมอ้หมดสภาพ ก้ม่สามารถน้ไปประกอบอาหาร จ้งน้จ้อทย้มาหา "อนงค้ณกฎ สมห้วงร้จ้จ้" จกภคว้ชว้ศวกรรรมเคมี คณะว้ศวกรรรมศาสตร้ จุพาลงกรณ้มหาว้ทยาลัย ที่ท้งนว้จ้ยด้ันพลสดกอยู่แล้ว

วิจัยตอบโจทย์เกษตรรักษ์โลก

จากโจทย์ดังกล่าวนำมาสู่การพัฒนา ถุงพลาสติกชีวภาพ 100% โดยจุฬาฯ คุณสมบัติพิเศษอยู่ที่ การพัฒนาสูตรต่างๆ ที่ช่วยการไหลเวียนของออกซิเจนภายในถุงให้มีในปริมาณที่พืชต้องการ เพื่อคงความสด แต่ไม่มากเกินไปจนเกิดเป็นหยดน้ำ ซึ่งเกิดกับ ถุงพลาสติกธรรมดา เนื่องจากผักผลไม้เป็น สิ่งมีชีวิตที่มีการหายใจ คายน้ำตลอดเวลา ทำให้เน่าเสียหรือขึ้นราง่าย

"พลาสติกการ์เดนเฟรชจะดูดซับความชื้น ควบคุมอัตราการหายใจของพืช โดยลดปริมาณออกซิเจนภายในบรรจุภัณฑ์ แต่ไม่ต่ำเกินไปเพื่อป้องกันการหมักที่ทำให้ผักผลไม้เสียรสชาติ ในขณะเดียวกัน เมื่อเรา วิจัยต่อเนื่องพบว่า ผักและผลไม้มี ความต้องการต่างกัน จึงพัฒนาถุงพลาสติกชีวภาพนี้ออกมา 2 สูตรสำหรับผัก ส่วนผลไม้ ก็แยกมาอีกสูตรต่างหาก" อนงค์นาฏกล่าว

ถุงการ์เดนเฟรชสำหรับผลไม้ นอกจากจะมีคุณสมบัติเหมือนถุงสำหรับผัก ที่ช่วย คงความสดและยืดอายุการเก็บรักษาได้ 2-10 เท่า ยังมีคุณสมบัติพิเศษในการดูดซับก๊าซเอทิลีน ซึ่งเป็นฮอร์โมนก๊าซที่ทำให้ผลไม้สุก เพื่อชะลอการสุกให้ช้าลง และยังคงรับน้ำหนัก ผลไม้ได้มาก มีความเหนียวแต่ฉีกง่าย

การทดสอบเริ่มจากเห็ดฟางที่มีอายุเพียง 1 วันสามารถรักษาความสดเป็น 7 วัน ถือว่าประสบความสำเร็จในการทดสอบ ต่อมาก็ได้ส่งออกไปยังบรูไนในปี 2558 และยังได้ทดสอบและได้ผลดีกับ มะม่วงน้ำดอกไม้ ใบมะกรูด ถั่วฝักยาว ข้าวโพดฝักอ่อน ตะไคร้ พริกชี้หนู ผักกาดหอม มะนาว มะเขือเทศ กระเทียมปอกเปลือก หอมแดงปอกเปลือก ฯลฯ ที่สำคัญ เมื่อทิ้งฝังกลบสามารถย่อยสลายได้ทางชีวภาพภายใน 6 เดือน

"อย่างไรก็ดี เราประสบความสำเร็จในการวิจัยทดสอบระดับห้องปฏิบัติการเมื่อ 4 ปีที่แล้ว แต่ การที่จะผลิตออกสู่ตลาดนั้นจำเป็นต้องขยายกำลังการผลิต ซึ่งตอนนี้ เราพร้อมแล้วที่จะออกสู่เชิงพาณิชย์ โดยสปินออฟสู่บริษัทสตาร์ทอัพในชื่อ "การ์เดน เฟรช" (Garden Fresh) โดยมี จุฬาฯ ร่วมถือหุ้นด้วย" อนงค์นาฏ กล่าว

"การ์เดน เฟรช" รับถ่ายทอดเทคโนโลยีจากจุฬาฯ ในช่วงปลายปี 2561 ดังนั้น การทำงานในปี 2562 จะเน้นการตลาด โดยผลิตแจกล็อตแรก 2 แสนใบ ซึ่งจะพร้อมในเดือน ก.ค. ให้ทดลองใช้ และฟีดแบค กลับมา ผ่านทุนสนับสนุนโครงการสนับสนุนเร่งการเติบโตของธุรกิจนวัตกรรมรายใหม่ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (Research Gap Fund) ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ก่อนจะเริ่มทำตลาดจริงในช่วงไตรมาส 4 ที่จะ ถึงนี้

ลูกค้าพร้อมซื้อ

อภิธาในฐานะที่ปรึกษาบริษัทสตาร์ทอัพ กล่าวว่า แม้ปัจจุบันราคาถุงพลาสติกชีวภาพจะยังแพงกว่าถุงทั่วไปถึง 3 เท่า แต่ก็เริ่มมีผู้สนใจติดต่อเข้ามาแล้ว โดยกลุ่มเป้าหมายในช่วงแรกจะเน้นที่ B2B ไม่ว่าจะเป็นผู้ส่งออกผักผลไม้ เกษตรกร

เนื่องจากอายุการเก็บรักษาผลผลิตให้สดนานขึ้นจะเป็นโอกาสให้ขายได้มากขึ้นด้วย ขณะที่ผู้ส่งออกจะมีต้นทุนภาษีการกำจัดบรรจุภัณฑ์พลาสติกที่ต้องแบกรับ หากเปลี่ยนมาใช้ถุงพลาสติกชีวภาพสำหรับผลผลิตทางการเกษตร ก็จะลดค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ไปได้

อย่างไรก็ตาม ขณะนี้มีกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์สนใจจะนำนวัตกรรมนี้ไปใช้จริง และรอให้ขายอยู่แล้ว ในขณะที่กลุ่มส่งออกผักผลไม้ หากต้องการตรารับรอง ต้องใช้เวลาและงบประมาณหลักล้านบาท ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับเอกชนที่ต้องการใช้ อาจลงขันร่วมกันหรือหน่วยงานภาครัฐสนับสนุน

"นวัตกรรมเช่นนี้ทางต่างประเทศ พัฒนาแล้ว แต่เหมาะกับพืชผลเมืองหนาว เราจึงเป็นรายแรกสำหรับใช้กับผลผลิตเมืองร้อน ทำให้สามารถทำตลาดได้ทั้งในกลุ่มอาเซียน อินเดียและจีนตอนใต้ ที่จะเป็นกลุ่มเป้าหมายต่อไป" อนงค์นาฏ กล่าว

การ์เดนเฟรชได้รับรางวัลเหรียญทอง จากเวทีนิทรรศการ และการประกวด สิ่งประดิษฐ์นานาชาติ ครั้งที่ 4 นครเจนีวา สมาพันธรัฐสวิส โดยสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) สนับสนุนนำนักวิจัยเดินทาง ไปร่วมงาน

ที่มา : กรุงเทพธุรกิจ 29 พ.ค. 62