

'ทุเรียนอินทรีย์' อร่อยปลอดภัยใช้ 'นวัตกรรมถุงแดง-สวทช.'

“เนื้อเยื่อ เม็ดลีบ เปลือกบาง มีรสหวานจากธรรมชาติ และปราศจากสารเคมี” คือจุดเด่นของทุเรียนสวนนิรมิสสุข จ.ตราด ที่นอกจากจะผ่านการบ่มเพาะด้วยความใส่ใจแล้ว ยังใช้นวัตกรรม “ถุงห่อทุเรียน Magik Growth (เมจิกโกรท)” ผลงานนักวิจัยไทยจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (เอ็มเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ที่เข้ามาช่วยลดปัญหาหนอนเจาะผลทุเรียน เพลี้ยแป้ง สัตว์กัดแทะและราดำ รวมทั้งมีส่วนสำคัญในการเพิ่มคุณภาพผลผลิตทุเรียนด้วย

○ หนอนเจาะผลทุเรียน ทำผลผลิตเสียหายมากกว่าครึ่ง! นายขจรพงศ์ ฐปัญญานนท์ ผู้จัดการสวนนิรมิสสุข เล่าว่า สวนนิรมิสสุขมีพื้นที่ 50 ไร่ เป็นพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 30 ไร่ แบ่งเป็นทุเรียน 10 ไร่ และมังคุดกับลองกองรวม 20 ไร่ มีแนวคิดทำสวนทุเรียนอินทรีย์เมื่อ 4 ปีที่แล้ว

“ปัญหาใหญ่ที่พบคือ “หนอนเจาะทุเรียน” แต่ละปีผลผลิตทุเรียนมีความเสียหายรุนแรงขึ้นเรื่อย ๆ กระทั่งปีล่าสุด ผลผลิตทุเรียนเสียหายมากกว่า 50% ซึ่งทุเรียนที่หนอนเจาะส่งขายไม่ได้ ต้องหาทางออกด้วยการแกะเนื้อทุเรียนไปแปรรูป ทำให้มูลค่าการขายลดลง สร้างความเสียหายอย่างมาก”

○ นวัตกรรมถุงห่อทุเรียน ป้องกันหนอนเจาะ 100% ที่ผ่านมาสวนนิรมิสสุขพยายามหาวิธีแก้ปัญหา ทั้งการใช้สารชีวภัณฑ์ สมุนไพร รวมถึงองค์ความรู้ต่าง ๆ แต่ยังไม่เห็นผลเด่นชัด กระทั่งเจอนวัตกรรม “ถุงห่อทุเรียน Magik Growth”

“ตอนแรกเห็นราคาถุงห่อทุเรียน Magik Growth ก็แอบลังเลใจ เพราะราคาใบละ 40 กว่าบาท แต่เมื่อมองในระยะยาว ถุงห่อใช้ซ้ำได้ถึง 2-3 รอบการผลิต และสามารถส่งกลับคืนไปยังผู้ขายเพื่อแลกเป็นส่วนลดกับการซื้อถุงห่อใหม่ได้ ก็คิดว่าถ้าใช้แล้วดีในระยะยาวก็น่าลอง ในช่วงปีแรกใช้ถุงห่อทุเรียนประมาณ 30 ตัน ปรากฏว่าผลดีก็ออกมาเป็นที่น่าพอใจมาก เพราะป้องกันหนอนเจาะทุเรียนแทบ 100% ทำให้ปัจจุบันสวนนิรมิสสุขใช้ถุงห่อทุเรียน Magik Growth กับทุเรียนทุกต้นทั้งสวนมาแล้วถึง 3 รอบการผลิต”

ที่สำคัญการใช้ถุงห่อทุเรียนไม่เพียงลดผลผลิตที่เสียหาย แต่ยังได้เสียงตอบรับที่ดีจากลูกค้าอย่างล้นหลามถึง “คุณภาพทุเรียน”

“ผู้บริโภคและแม่ค้าที่รับทุเรียนไปขายบอกว่า ทุเรียนของเราคุณภาพดี ผิวสวย มีปริมาณเนื้อทุเรียน เยื่อ เม็ดเล็ก เปลือกบาง ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้ถุงห่อทุเรียน Magik Growth”



○ ความลับที่ซ่อนอยู่ใน “ถุงแดง”

เห็นเป็นเพียงถุงแดง ๆ ใซ้ว่าจะ ออกแบบมาแค่ห่อหุ้มทุเรียนไม่ให้แมลง หรือสัตว์กัดแทะเข้าทำลายผล แต่ถุงห่อ ทุเรียน Magik Growth ยังผ่านการวิจัยและ พัฒนาให้มีคุณสมบัติพิเศษต่าง ๆ ที่ส่งผล ต่อการเจริญเติบโตของผลทุเรียน

ดร.ณัฐภพ สุวรรณเมฆ ทีมวิจัยสิ่งทอ กลุ่มวิจัยเทคโนโลยีโพลิเมอร์ขั้นสูง เอ็ม เทค สวทช. ผู้พัฒนาถุงห่อทุเรียน Magik Growth กล่าวว่า ถุงห่อถูกออกแบบให้มี ลักษณะเป็นโครงสร้าง 3 มิติ เกิดจากการ

พัฒนาสูตรพอลิเมอร์ และใช้เทคโนโลยีการขึ้นรูปอนุพวงวน ทำให้ถุงมีรูพรุนและความหนาที่เหมาะสม ช่วยให้ถ่ายเทน้ำและอากาศได้ดี นอกจากนี้ผิวด้านนอกถุงห่อยังมีความ ลื่นจึงช่วยลดการเข้าทำลายของสัตว์กัดแทะ เช่น กระจอก กระแต และกระดิกได้

“ตัวถุงห่อที่เลือกใช้สีแดง เพราะเป็นช่วงคลื่นแสงที่ช่วยกระตุ้นการพัฒนาผลใน ทุเรียน ลดปริมาณเส้นใย และปริมาณไฟเบอร์ในเนื้อทุเรียน ตัวถุงยังสามารถคัดกรองช่วง แสงที่มีความจำเพาะต่อการเติบโตของทุเรียนด้วย ช่วยให้ทุเรียนสร้างสารสำคัญในผลไม้ทั้ง แป้ง น้ำตาล สารต้านอนุมูลอิสระต่าง ๆ”

○ ถุงห่อทุเรียนคุ้มค่า! ลดสารเคมี เพิ่มมูลค่าการขยายการใช้ถุงห่อทุเรียน Magik Growth แม้จะมีต้นทุนเพิ่มขึ้น แต่ผู้ประกอบการและเกษตรกรที่หันมาใช้ ต่างยืนยันว่าคุ้มค่า เพราะช่วยลดต้นทุนการใช้สารเคมีแล้ว ยังช่วยพัฒนาผลผลิต ให้มีคุณภาพระดับพรีเมียม

ดร.ณัฐภพ เล่าว่า เทคโนโลยีถุงห่อทุเรียน Magik Growth มีการถ่ายทอดเทคโนโลยี ให้บริษัทเอกชนเพื่อผลิตและจัดจำหน่ายเชิงพาณิชย์แล้ว ปัจจุบันมีสวนทุเรียนนำถุงห่อ ทุเรียนไปใช้งานในหลายพื้นที่ โดยเฉพาะภาคตะวันออก เช่น ระยอง จันทบุรี และตราด ล่าสุดส่งออกทุเรียนจันทบุรี (ลิ้งเอ-ค่าย) ซึ่งรับซื้อผลผลิตทุเรียนปีละหลายตันเพื่อส่ง ออกไปยังประเทศเกาหลีใต้ ได้ร่วมสนับสนุนเกษตรกรในเครือข่ายใช้ถุงห่อทุเรียน Magik Growth เพื่อบรรเทาผลกระทบความเสียหายจากการตรวจพบสารเคมีที่เปลือกทุเรียน

ถุงห่อทุเรียน Magik Growth ถือเป็นนวัตกรรมที่ช่วยยกระดับ “ผลไม้เศรษฐกิจ ไทย” ให้มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ทั้งยังช่วยลดผลกระทบจากการใช้สารเคมีต่อสุขภาพ ผู้บริโภคและเกษตรกร

ตอบโจทย์การขับเคลื่อนประเทศตามแนวทางโมเดลเศรษฐกิจ BCG ที่มุ่งเน้น พัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยสู่ความยั่งยืน.

