

ใช้เทคนิคนิวเคลียร์เพิ่มราคามังคุด

ตอบโจทย์สังคมไทย...ได้อะไรจากเทคโนโลยีนิวเคลียร์

ไม่ใช่เรื่องของโรงไฟฟ้า...แต่เป็นประโยชน์อีกด้านของการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในทางสร้างสรรค์ และเป็นประโยชน์ต่อสังคมไทย โดยเฉพาะเกษตรกรซึ่งประกอบอาชีพหลักของประเทศ

ล่าสุด...ในงานประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ครั้งที่ 11 ที่สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทท. ร่วมกับสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จัดขึ้นภายใต้แนวคิด "เทคโนโลยีนิวเคลียร์สู่สังคมไทย"

"มังคุดตรอกนอง" กลายเป็นที่สนใจของผู้เข้าร่วมชมงานฯ

เทคโนโลยีนิวเคลียร์เข้าไปมีส่วนเกี่ยวข้องอย่างไรกับการผลิตมังคุด ที่เจ้าของสวนบอกว่า มังคุดที่นำมาให้ชิมฟรีนี้สามารถเก็บรักษาไว้ในอุณหภูมิ 25 องศา ได้มากถึง 45 วัน โดยไม่เน่าเสีย แกรมรสชาติคงเดิม

ซึ่งเทคนิคสำคัญก็คือการฉีดพ่นสารละลายซีริซินจากเศษไหมให้กับผลมังคุดตั้งแต่ระยะเริ่มติดผล

นางบุญญา สุดาทิศ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ สทท. บอกถึงงานวิจัยชิ้นนี้ ว่าเป็นการต่อยอดความรู้ด้านการผลิตโปรตีนจากผงไหมด้วยเทคนิคทางนิวเคลียร์และตอบโจทย์ความต้องการของเกษตรกร



โดยกลุ่มเกษตรกรในตำบล ตรอกนอง อ.ขลุง จ.จันทบุรี เป็นอีกหนึ่งพื้นที่ ที่เข้าร่วมโครงการลดปริมาณแมลงวันผลไม้ โดยปล่อยแมลงที่ใช้เทคนิคทางนิวเคลียร์ทำให้เป็นหมันลงสู่พื้นที่ ซึ่งประสบผลสำเร็จเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกมังคุดพันธุ์ดี ซึ่งการจะผลิต มังคุดให้ได้ราคาสูง สำหรับส่งออกจะต้องเป็นมังคุดที่มีผลสวยงาม เปลือกมันเงา ที่ผ่านมาเกษตรกรใช้วิธีการแว็กซ์เคลือบสารเคมี แต่ยังมีปัญหาเรื่องสีผิวผลที่เปลี่ยนเป็นสีดำอย่างรวดเร็ว

ดังนั้น สทท. จึงนำงานวิจัยเกี่ยวกับโปรตีนจากผงไหมซึ่งมีคุณสมบัติในการดูดความชื้น และเก็บกักน้ำได้ดี มาใช้ในรูปของสารละลายหรือสอร์บอนพีซ ซึ่งสามารถทดแทนการใช้แว็กซ์ ซึ่งเป็นสารเคมีในการเคลือบผิวผลไม้ให้มันเงา สวยงาม

จากผลการทดลองที่ทำมากกว่า 2 ปี พบว่า นอกจากจะได้มังคุดที่มีผิวมันเงาสวยงามแล้ว ยังทำให้ผลมังคุดที่ได้มีช้ำและหุเขี้ยวประมาณ 80% และสามารถเก็บรักษาความเขียวได้เป็นระยะเวลาประมาณ 2 สัปดาห์ ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส

การมีช้ำและหุเขี้ยว ทำให้มังคุดขายได้ราคาไม่ต่ำกว่ากิโลกรัมละ 30-35 บาท ขณะที่มังคุดที่ขายได้ทั่วไป ราคาอยู่ที่ 8-15 บาท

กระบวนการผลิตเหมือนเดิมทุกอย่างเพิ่มเพียงการฉีดพ่นสารละลายซีริซิน ซึ่งนักวิจัยบอกว่าต้นทุนในทางวิจัย เฉลี่ยประมาณ 300-500 บาทต่อต้น

ปัจจุบัน สทท. ยืนยันผลที่ชัดเจนแล้วและอนาคต มีแผนที่จะผลิตสารดังกล่าว จำหน่าย แจกจ่ายเพื่อเป็นประโยชน์กับเกษตรกรทั่วไป ซึ่งสามารถใช้ได้กับพืชอีกหลายชนิด เพียงแต่ต้องปรับสูตรการใช้สารละลาย

นี่คือตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงการใช้นิวเคลียร์ในการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าของเกษตรกรไทย

และเทคโนโลยีนิวเคลียร์จะไม่ใช่อะไรเรื่องไกลตัวอีกต่อไป !!!

นายนดา คชินทร

ที่มา : <http://www.dailynews.co.th/newstartpage/index.cfm?page=content&categoryId=478&contentId=6608&highlight=นิวเคลียร์>