



ปีที่ 68 ฉบับที่ 21576 วันพฤหัสบดีที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 หน้า 7

มะเขือเทศพันธุ์ใหม่ ต้านโรคใบหงิกเหลือง

โรคใบหงิกเหลืองในมะเขือเทศเกิดจาก ดังกล่าวที่มวิชัยจึงติดต่อขอมะเขือเทศจาก
เชื้อไวรัส มีแมลงห้ำขาวเป็นพาหะ ไม่เพียง อเมริกาใต้ ซึ่งมียีนต้านทานโรค(Tyza)มาใช้
จะทำให้ใบหงิกต้นยังแคระ

แกรีน ติดดอกแล้วจะร่วง
หล่น ไม่ออกลูก วิธีแก้
ปัญหาต้องฉีดพ่นสารเคมี
ควบคุมแมลงห้ำ หรือใช้
วิธีเขตกรรม หนีไปปลูก
ในช่วงที่แมลงไม่ระบาด



ปรับปรุงพันธุ์

“เนื่องจากอเมริกาใต้
มีการศึกษามะเขือเทศสาย
พันธุ์ป่ามียีนต้านทานโรค
ใบหงิกเหลือง และนักวิจัย
ได้เอายีนกลุ่มนี้มาปรับปรุง
สายพันธุ์จนสามารถปลูก

มาก แต่ข้อเสียผลผลิตที่ออกมาจะน้อย

ดร.อรวรรณ ชัชวาลการพาณิชย์ นักวิจัย
หน่วยวิจัยเทคโนโลยีการเกษตร ห้องปฏิบัติการ
วิจัยด้านพืช ศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยี



อาการของโรคใบหงิกเหลือง

ชีวภาพแห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์
และเทคโนโลยีแห่งชาติ ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขต
กำแพงแสน บอกว่า ช่วงอากาศร้อนแห้ง มะเขือเทศ
จะเป็นโรคใบหงิกเหลืองได้ง่าย เพื่อแก้ปัญหา

เพื่อการค้าได้ ปี 2555 ทีมวิจัย
ของเราจึงได้ติดต่อขอย้ายยีน
กล่ามาพัฒนาปรับปรุงพันธุ์
มะเขือเทศในบ้านเรา ซึ่งได้
รับการสนับสนุนเป็นอย่างดี
แต่มีเงื่อนไข หลังปรับปรุง
พันธุ์เพื่อการค้าสำเร็จห้ามส่ง
ไปจำหน่ายที่อเมริกาใต้”

กระบวนการพัฒนาปรับ
ปรุงพันธุ์เริ่มแรกจะนำมะเขือเทศ
ที่มียีน Tyza มาผสมพันธุ์กับ
มะเขือเทศพันธุ์สแนคสลิม
502 ซึ่งมีโลโคป็นสูง รสชาติ
อร่อย รูปทรงสวย กระทั่งได้ลูกผล



(ต่อด้านหลัง)

F1 ออกมาจากนั้นใช้เทคโนโลยีชีวภาพเข้ามาช่วยในเรื่องการกระจายยีน และเพื่อให้รู้ว่ามีเชื้อเทศเมล็ดไหนมียีนสมบรูณ์พันธุ์ ด้วยใช้เทคโนโลยี ดีเอ็นเอ มาร์คเกอร์ (DNA Marker) มาใช้ในการคัดเลือกต้นที่มียีน Ty3a

จนได้ต้นที่ดีที่สุด นำกลับไปผสมซ้ำกับสายพันธุ์สแนคสลิม 502 อีก 3 รอบ และนำไปทดสอบปลูกในพื้นที่จังหวัดนครปฐม,



ขอนแก่น และเชียงใหม่ กระทั่งได้ต้นพันธุ์ที่นิ่งโดยใช้เวลาปรับปรุงพันธุ์ 3 ปี จึงได้มะเขือเทศเชอร์รี่พันธุ์ใหม่ รับประทานผลสด ด้านทานโรคใบหงิกเหลือง ให้ลูกดก ให้ความหวาน 8-11 บริกซ์ มะเขือเทศรับประทานผลสดลูกเล็ก ได้รับคัดเลือกรางวัลผลงานประดิษฐ์คิดค้นจากสภาวิจัยแห่งชาติ (วช.) ประจำปี 2560 ขณะนี้อยู่ระหว่างขอรับรองขึ้นทะเบียนพันธุ์ใหม่จากนั้นจะส่งต่อให้เกษตรกรปลูกได้ทันที.