

คำนำ

แตงไหยพันธุ์เมืองเป็นพืชเก่าแก่ตั้งเดิมของประเทศไทย มีการปลูกแตงไหยพันเมืองกันทั่วทุกภาคของประเทศไทย และคนไทยส่วนใหญ่รู้จักับประทานขนมหวานที่เรียกว่า "น้ำกะทิแตงไหย" กันเป็นอย่างดี ตั้งแต่สมัยก่อนจนถึงปัจจุบัน ส่วนขนมแตงซึ่งใช้น้ำอ้อยเป็นส่วนผสมนั้น ไม่ค่อยเป็นที่นิยม เพราะหลายเห็นว่าน้ำกะทิแตงไหย ยกเว้นในชนบทในบางจังหวัดเท่านั้น ทั้งน้ำกะทิแตงไหยและขนมแตง เป็นสิ่งออกให้ทราบว่า เรายอมรับในรสชาตของแตงไหยพันเมืองว่าเป็นรสชาตที่ดีซีด ไม่หวานเผ็ดจะใช้รับประทานสดเหมือนกับผลไม้อื่นได้ นอกจากจะจัดขึ้นแล้วเนื้อของแตงไหยพันเมืองยังชุ่ยและ แล้วเปลือกผลมักจะแตกออกตามทางยาว เมื่อสุกอึกด้วย (ทรงค, 2502) เนื่องจากแตงไหยพันเมืองมีคุณภาพผลและเนื้อไม่สูดดังกล่าว จึงไม่มีการปลูกจำหน่ายกันอย่างเป็นลักษณะ จนมีความสำคัญทางเศรษฐกิจได้ คงปลูกกันเฉพาะในบางพื้นที่ บางจังหวัด และข้อขายกันในตลาดท้องถิ่น ซึ่งอยู่ไม่ไกลจากแหล่งปลูกเท่านั้น

การที่มีผู้นำเอาแตงไหยพันธุ์ต่างประเทศ (แตงเทศหรือแตงหอม) เข้ามาปลูกในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2478 และมีการทดลองปลูกกันเรื่อยมาจนถึงปี 2504 ทั้งโดยกรมสิกรรม (กรมวิชาการเกษตร ในปัจจุบัน) และโดยแผนกวิชาพืชกรรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แล้วรายงานผลการทดลองว่า แตงไหยพันธุ์ต่างประเทศมีคุณภาพเนื้อแตงหวานแผลมและกรอบ และพิวเปลือกก็แข็งแรงกว่าแตงไหยพันเมืองมาก ถึงแม้ว่าการปลูกแต่ละครั้งไม่สูง ได้ผลดีนัก ก็เนื่องจากยังไม่สามารถคัดเลือกหาพันธุ์ที่ทนทานโรคและแมลงได้เท่านั้น (ขวัญยืน, 2504; เจือ, 2504) น่าจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ไม่มีผู้สนใจปรับปรุงพันธุ์แตงไหยพันเมือง เพราะคาดหวังกันว่าคงจะสามารถนำพันธุ์แตงไหยพันธุ์ต่างประเทศเข้ามาทดลองปลูกเรื่อย ๆ ที่สุดจะหาพันธุ์ที่เหมาะสมได้เอง ดังเช่น มีการแนะนำพันธุ์ Rio Gold ให้กับสิกรรมปลูก เนื่องจากพบว่า แตงพันธุ์นี้มีความต้านทานโรคทนน้ำค้างได้ดีกว่าพันธุ์อื่น ๆ ที่ทดลองปลูกมาก (ขวัญยืน, 2504) และในปัจจุบันก็มีการปลูกแตงไหยพันธุ์ต่างประเทศกันอย่างให้ผลค่อนข้างมากในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พะเยา และปะจุ่นรีดดวย

ถึงแม้ว่าแต่ไทยพันธุ์ต่างประเทศพันธุ์ที่ ๑ จะมีสชาตหวาน เปเลือกผลแข็งแรง หวาน แต่ก็ไม่ค่อยจะต้านทานโรคและแมลงศัตรูที่สำคัญ ๆ ในประเทศไทย อันໄก้แก่โรคราษฎร์ต้านทาน โรคเที่ยวพิวชาเรียม โรคที่เกิดจากเยื่อที่เรีย แมลงเต่าแตง แมลงวันทอง เพลี้ยอ่อน และเพลี้ยไฟ เป็นต้น (เจ้อ, 2504; นิรภัย แลกຄะ, 2528) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับแต่ไทยพันธุ์พื้นเมืองแล้ว แต่ไทยพันธุ์พื้นเมืองจะต้านทานโรคและแมลงดังกล่าวได้ดีกว่า (เจ้อ, 2504) และเนื่องจากหงแตงไทยพันธุ์พื้นเมือง และแตงไทยพันธุ์ต่างประเทศ ต่างก็เป็นพืชในสกุลเดียวกัน (บรรค, 2520) มีจำนวนโครโนซอมเท่ากันคือ $2n = 24$ (Purseglove, 1968; Esquinas-A. and Gulick, 1983) สามารถสมพันธุ์กันได้ จึงสมควรปรับปรุงพันธุ์แตงไทยพันธุ์พื้นเมือง ให้มีคุณภาพผลและเนื้อแตงดีขึ้น โดยถ่ายทอดเอาลักษณะดังกล่าวของแตงไทยพันธุ์ต่างประเทศ ซึ่งได้รับการปรับปรุงพันธุ์มาอย่างดีแล้วมาขยับแตงไทยพันธุ์พื้นเมือง ขณะเดียวกันก็จะยังคงลักษณะความต้านทานโรคและแมลงศัตรูของแตงไทยพันธุ์พื้นเมืองเอาไว้

วัตถุประสงค์ของการทดลองนี้ ก็เพื่อศึกษาลักษณะของลำต้นและผลบางลักษณะของลูกผสม ขั้วที่ 1 ระหว่างแตงไทยพันธุ์พื้นเมืองกับแตงไทยพันธุ์ต่างประเทศ ทดลองศึกษาความสามารถในการรวมตัวและประมาณความป্রวนแปรทางพันธุกรรมของแตงไทยพันธุ์พื้นเมือง และพันธุ์ต่างประเทศที่ใช้เป็นแม่พันธุ์อ่อนพันธุ์ ทั้งนี้เพื่อเป็นแนวทางสำหรับการปรับปรุงพันธุ์แตงไทยในอนาคต