

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

มะละกอ (*Carica papaya* L.) เป็นพืชที่ขยายพันธุ์เร็วปลูกง่าย ให้ผลผลิตเร็ว และสามารถให้ผลผลิตได้ตลอดทั้งปีติดต่อกัน มีค่าทางอาหารสูง มะละกอมีการปลูกกันมากในพื้นที่เขตร้อน และกึ่งร้อน ทั้งเพื่อเป็นอาหารและการผลิตน้ำยาง (Papain) เพื่อใช้ในอุตสาหกรรมหลายอย่าง สำหรับประเทศไทยในกลุ่มเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เกษตรกรจะปลูกมะละกอไว้ในสวนหลังบ้าน เพื่อทำส้มตำ ซึ่งเป็นอาหารหลักของครอบครัว ส่วนมะละกอที่เหลือจากรับประทานก็จำหน่ายเป็นรายได้เสริม แต่สาเหตุที่สำคัญประการหนึ่งของการปลูกมะละกอ คือ ปัญหาการระบาดของโรคจุดวงแหวน ซึ่งมีรายงานว่าพบโรคครั้งแรกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2518 และมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นมากทุกปี จนถึง พ.ศ. 2546 มีรายงานว่ามะละกอเป็นโรคจุดวงแหวนถึง 80 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ปลูก ซึ่งกระทบต่อผลผลิตและคุณภาพของมะละกออย่างมากไปทั่วประเทศ (กรมส่งเสริมการเกษตร. 2536)

การพัฒนาพันธุ์ทนทานโรคจุดวงแหวน ปี พ.ศ. 2529 Dennis Gonsalves. (1986) จากมหาวิทยาลัย Comell ที่ปรึกษาโครงการมะละกอของกรมวิชาการเกษตรได้นำมะละกอพันธุ์ฟลอริดา ทอเลอแรนต์ (Florida Tolerant) ซึ่งเป็นพันธุ์ทนทานโรค PRSV มาให้ทดลองปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผลปรากฏว่าสามารถทนทานต่อโรคได้ดี แต่ด้วยลักษณะผลที่กลมและเล็ก และเมื่อสุกเนื้อจะมีสีเหลือง ทำให้คนไทยไม่ชอบ นางวิไล ปราสาทศรี จึงได้นำมะละกอ Florida Tolerant ไปผสมกับมะละกอพันธุ์แขกดำของไทยที่มีเนื้อสีแดงและคนไทยชอบมาก และมีความอ่อนแอต่อโรคจุดวงแหวนมากที่สุด โดยเริ่มการผสมและคัดเลือกพันธุ์ตั้งแต่ปี 2530-2537 จึงคัดเลือกได้มะละกอจำนวน 3 สายพันธุ์ คือ พันธุ์ท่าพระ 1 ท่าพระ 2 ท่าพระ 3 จากนั้นจึงนำไปทดสอบพันธุ์ทั่วประเทศ จึงคัดเลือกพันธุ์ท่าพระ 2 ที่มีความโรคและคุณภาพดีที่สุดในที่มีความทนทานโรคเท่ากับ 79% ดีกว่าพันธุ์แขกดำ นอกจากนี้ยังมีต้นเตี้ย 1.3 เมตร ให้ผลผลิตเร็วคือจะสุกภายใน 6 ถึง 7 เดือน ผลดิบกรอบ ผลสุกเหลืองอมส้ม รสชาติหวานหอม ดังนั้นในปี พ.ศ. 2540 กรมวิชาการเกษตรได้ขึ้นทะเบียนเป็นพันธุ์แนะนำของกรมฯ และตั้งชื่อให้ใหม่ว่า แขกดำท่าพระ และได้ผลิตเมล็ดและต้นกล้าจำหน่ายแจกให้กับ

เกษตรกรและประชาชนทั่วไป ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 จนถึงปัจจุบัน พันธุ์เขกดำท่าพระได้แพร่  
ออกไปจนเกือบทั่วประเทศ (ประมาณ 60 จังหวัด) อย่างไรก็ตามมะละกอพันธุ์นี้ก็แค่มีความ  
ทนทานโรค และเนื้อสีเหลืองไม่ใช่สีแดงตามที่คนไทยนิยม ทำให้สามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า  
ช่วยให้เกษตรกรมีมะละกอกินบ้างเท่านั้น เมื่อปลูกไปนานเข้าก็เกิดความอ่อนแอต่อโรคอีก วิธี  
ที่ดีที่สุดคือ การใช้พันธุ์ต้านทาน แต่ก็ไม่สามารถหาได้ในธรรมชาติ หรือการผสมพันธุ์โดยวิธี  
เดิม (Conventional Breeding)

### วัตถุประสงค์การวิจัย

ปรับปรุงพันธุ์มะละกอและคัดเลือกพันธุ์ลูกผสมที่ให้ผลผลิตสูงและทนทานต่อโรคใบ  
จุดวงแหวนในสภาพธรรมชาติ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY