

## การศึกษาการปรับเปลี่ยนทุเรียนพันธุ์ดั้งเดิมด้วยพันธุ์ลูกผสมใหม่ในแหล่งผลิต ทุเรียนภาคตะวันออก

นางสาววีรญา เต็มปีติกุล<sup>๑/</sup> นายทรงพล สมศรี<sup>๒/</sup> นายทวีศักดิ์ แสงอุดม<sup>๓/</sup>  
นายชูชาติ วัฒนวรรณ<sup>๔/</sup> นายสมนึก ฉวนฉิม<sup>๑/</sup> นางสาวณีย์ ศรีสุมา<sup>๑/</sup>

### บทคัดย่อ

เพื่อศึกษาวิธีการเปลี่ยนพันธุ์และขั้นตอนการปรับเปลี่ยนทุเรียนพันธุ์ดั้งเดิมด้วยพันธุ์ลูกผสมใหม่พันธุ์ ๑ จำนวนพันธุ์ ๒ และพันธุ์ ๓ ได้คัดเลือกต้นทุเรียนพันธุ์เดิมที่ให้ผลผลิตแล้วแต่ต้องการเปลี่ยนพันธุ์ใหม่ มาตัดยอดให้เหลือกิ่งล่าง ๑-๒ กิ่ง เพื่อให้มีการแตกกิ่งใหม่จากต้นต่อเดิม หลังจากตัดยอดประมาณ ๕ เดือน ดำเนินการเปลี่ยนพันธุ์โดยคัดเลือกยอดอ่อนที่มีขนาดไม่เกิน ๑ เซนติเมตร มาเปลี่ยนพันธุ์ด้วยวิธีการต่างๆ ๓ วิธีการ ได้แก่ ติดตา เสียบข้าง และทาบกิ่ง วิธีการละ ๑๐ ต้น/พันธุ์ หลังจากเปลี่ยนพันธุ์ประมาณ ๑ เดือน ตรวจสอบการเปลี่ยนพันธุ์สำเร็จพบว่า วิธีการเสียบข้างให้เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการเปลี่ยนพันธุ์สูงที่สุดทั้ง ๓ พันธุ์ ส่วนวิธีการติดตาและทาบกิ่งเปลี่ยนพันธุ์สำเร็จเพียงพันธุ์จำนวนพันธุ์ ๒ พันธุ์เท่านั้น เท่ากับ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ ดังนั้นจึงได้คัดเลือกวิธีการเสียบข้างซึ่งเป็นวิธีการที่ให้เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการเปลี่ยนพันธุ์สูงที่สุดมาดำเนินการเปลี่ยนพันธุ์ทุเรียนลูกผสม จำนวนพันธุ์ ๑ จำนวนพันธุ์ ๒ และพันธุ์ ๓ พันธุ์ละ ๓๐ ต้น หลังจากยอดพันธุ์มีการเจริญเติบโตทางด้านความสูง ประมาณ ๓๐-๕๐ เซนติเมตรให้ตัดแต่งกิ่งต้นพันธุ์เดิมออก ทำการป้องกันกิ่งฉีกหักเสียหายและเพิ่มความแข็งแรงให้กับต้นเปลี่ยนพันธุ์โดยการค้ำกิ่งด้วยไม้และเสริมกิ่ง จากข้อมูลการเจริญเติบโต พบว่าพันธุ์จำนวนพันธุ์ ๓ เป็นพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตบนต้นต่อเดิมได้ดีกว่าพันธุ์จำนวนพันธุ์ ๑ จำนวนพันธุ์ ๒ โดยมีขนาดเส้นรอบวงลำต้นและความสูงต้นสูงที่สุดเท่ากับ ๒๗.๑ และ ๒๖.๑ เซนติเมตร ตามลำดับ หลังจากปรับเปลี่ยนทุเรียนพันธุ์ดั้งเดิมเป็นพันธุ์ลูกผสมใหม่แล้ว ๒ ปี ทุเรียนเริ่มออกดอก และเริ่มติดผลหลังเปลี่ยนพันธุ์ ๓ ปี ซึ่งเร็วกว่าการปลูกโดยใช้ต้นกล้าประมาณ ๒-๓ ปี

---

<sup>๑/</sup> ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี

<sup>๒/</sup> สำนักผู้เชี่ยวชาญ

<sup>๓/</sup> สถาบันวิจัยพืชสวน

<sup>๔/</sup> สวพ.๖

### คำนำ

ทุเรียนในนามราชาผลไม้เมืองร้อนเป็นไม้ผลเศรษฐกิจอีกชนิดหนึ่งที่มีการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๕๗) โดยพันธุ์ที่นิยมปลูกเป็นการค้ามีเพียงไม่กี่พันธุ์ ทำให้เกิดเกี่ยวผลผลิตได้ในช่วงระยะเวลาใกล้เคียงกัน อีกทั้งต้นทุเรียนมีการตายอันเนื่องมาจากการเข้าทำลายของโรคและแมลงเป็นจำนวนมาก ปริมาณผลผลิตจึงมีไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาด (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๕๖) จึงได้มีการวิจัยเพื่อค้นคว้าหาพันธุ์ทุเรียนที่สามารถเกี่ยวเกี่ยวผลผลิตได้ช่วงต้นและปลายฤดูกาลเพื่อกระจายการผลิต โดยมีการสร้างลูกผสมและคัดเลือกพันธุ์ทุเรียนลูกผสมที่มีคุณภาพดี รสชาติ

หวานมัน เนื้อมีสีเหลืองเข้ม กลิ่นน้อย มีอายุการเก็บเกี่ยวสั้นไม่เกิน ๑๐๕ วันหลังดอกบาน ที่เสนอให้เป็นพันธุ์  
แนะนำและพันธุ์รับรองของกรมวิชาการเกษตร จำนวน ๓ พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ และจันทบุรี ๓  
(ทรงพล, ๒๕๕๑ และ ทรงพล, ๒๕๕๓) เพื่อเพิ่มความหลากหลายให้กับเกษตรกรและผู้บริโภค

ในปัจจุบันนิยมใช้วิธีการเสียบยอดเนื่องจากมีความสะดวก สามารถขยายพันธุ์ได้ในปริมาณมาก ต้นกล้าที่  
ได้มีความแข็งแรง เจริญเติบโตได้ดี (วิเชียร, ๒๕๔๖) การปลูกทุเรียนปัจจุบันนิยมปลูกโดยใช้ต้นกล้า ซึ่งต้องใช้  
ระยะเวลาในการเจริญเติบโตทางด้านลำต้นและใบนาน ๕-๖ ปี จึงจะเริ่มติดดอก ออกผล (หิรัญและคณะ, ๒๕๔๒)  
ในสวนทุเรียนบางสวนมีต้นทุเรียนพันธุ์เดิมอยู่ ที่มีต้นทุนในการดูแลรักษาค่อนข้างสูงและให้ผลผลิตต่ำ วิธีการ  
เปลี่ยนพันธุ์บนต้นต่อเดิมจึงน่าจะเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดต้นทุนการผลิตและย่นระยะเวลาในการให้ผลผลิตได้  
เร็วขึ้น ดังนั้นจึงควรศึกษาหาวิธีการและขั้นตอนในการเปลี่ยนพันธุ์บนต้นต่อเดิมที่เหมาะสม เพื่อใช้เป็นอีก  
ทางเลือกหนึ่งของเกษตรกรในการปลูกทดแทนพันธุ์ดั้งเดิมที่มีอายุมาก

## ๑. วิธีดำเนินการ

### อุปกรณ์

- ต้นทุเรียนสายพันธุ์ดั้งเดิมที่ต้องการเปลี่ยนพันธุ์
- ต้นพันธุ์ทุเรียนลูกผสมสายพันธุ์ใหม่ จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ และจันทบุรี ๓
- วัสดุที่ใช้ในการเปลี่ยนพันธุ์ เช่น มีด ถุงพลาสติก เชือก
- วัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตรต่างๆ เช่น ปุ๋ยเคมี สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง

### วิธีการ

๑. จัดเตรียมต้นกล้าพันธุ์ลูกผสมใหม่ซึ่งเป็นพันธุ์แนะนำของกรมวิชาการเกษตร คือ พันธุ์จันทบุรี ๑, จันทบุรี ๒ และจันทบุรี ๓
๒. เปรียบเทียบวิธีการเปลี่ยนพันธุ์บนต้นต่อเดิม ๓ วิธีการคือ การติดตา การเสียบข้าง และการทาบกิ่ง  
วิธีการละ ๑๐ ต้น/พันธุ์
๓. ตรวจสอบเปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จจากการเปลี่ยนพันธุ์ในแต่ละวิธี
๔. คัดเลือกวิธีการเปลี่ยนพันธุ์บนต้นต่อเดิมที่ดีที่สุดมาดำเนินการปรับเปลี่ยนพันธุ์จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒  
และจันทบุรี ๓ พันธุ์ละ ๓๐ ต้น
๕. ศึกษาขั้นตอนการปรับเปลี่ยนทุเรียนพันธุ์ใหม่บนต้นต่อเดิม
๖. บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโต การออกดอก ติดผล
๗. รวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผล และจัดทำรายงาน

### เวลา

ตุลาคม ๒๕๕๔ ถึง กันยายน ๒๕๕๘

### สถานที่

- ศูนย์วิจัยพืชสวนจันทบุรี
- ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรจันทบุรี

## ๒. ผลการทดลองและวิจารณ์

คัดเลือกต้นทุเรียนพันธุ์เดิมที่ให้ผลผลิตแล้ว แต่ต้องการเปลี่ยนพันธุ์เป็นลูกผสมใหม่จันทบุรี ๑จันทบุรี ๒  
และจันทบุรี ๓ ดำเนินการตัดแต่งกิ่งต้นทุเรียนพันธุ์เดิมโดยการตัดยอดให้เหลือกิ่งล่าง ๑-๒ กิ่ง (ภาพที่ ๑)  
หลังจากตัดแต่งประมาณ ๕ เดือน จะมีการแตกกิ่งใหม่จากต้นต่อเดิม คัดเลือกยอดอ่อนขนาดไม่เกิน ๑ เซนติเมตร  
ทำการปรับเปลี่ยนพันธุ์โดยวิธีการต่างๆ ๓ วิธีการ วิธีการละ ๑๐ ต้น/พันธุ์ ได้แก่ ติดตา เสียบข้าง และทาบกิ่ง

หลังจากเปลี่ยนพันธุ์ประมาณ ๑ เดือน สามารถตรวจสอบการเปลี่ยนพันธุ์สำเร็จได้ ผลปรากฏว่า วิธีการเสียบข้าง ให้เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการเปลี่ยนพันธุ์สูงที่สุดทั้ง ๓ พันธุ์ โดยพันธุ์จันทบุรี ๑ ให้เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการเปลี่ยนพันธุ์เท่ากับ ๖๐ เปอร์เซ็นต์ พันธุ์จันทบุรี ๒ ให้เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการเปลี่ยนพันธุ์เท่ากับ ๗๐ เปอร์เซ็นต์ และ พันธุ์จันทบุรี ๓ ให้เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการเปลี่ยนพันธุ์เท่ากับ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ ส่วนการเปลี่ยนพันธุ์ด้วยวิธีการตัดตาและทาบกิ่ง มีเพียงพันธุ์จันทบุรี ๒ เท่านั้น ที่ประสบผลสำเร็จในการเปลี่ยนพันธุ์เท่ากับ ๒๐ เปอร์เซ็นต์ ดังแสดงในตารางที่ ๑

**ตารางที่ ๑** เปอร์เซ็นต์ผลสำเร็จการปรับเปลี่ยนทุเรียนพันธุ์ดั้งเดิมด้วยพันธุ์ลูกผสมใหม่ วิธีการต่างๆ

พันธุ์	ผลสำเร็จการปรับเปลี่ยนพันธุ์ด้วยวิธีการต่างๆ (%)		
	ตัดตา	เสียบข้าง	ทาบกิ่ง
จันทบุรี ๑	๐	๖๐	๐
จันทบุรี ๒	๒๐	๗๐	๒๐
จันทบุรี ๓	๐	๒๐	๐

คัดเลือกวิธีการเสียบข้างมาดำเนินการปรับเปลี่ยนพันธุ์ทุเรียนลูกผสมใหม่ จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ และ จันทบุรี ๓ พันธุ์ละ ๓๐ ต้น เมื่อยอดพันธุ์มีการเจริญเติบโตทางด้านความสูงประมาณ ๓๐-๕๐ เซนติเมตร ทำการตัดแต่งกิ่งเดิมออก และทำการป้องกันกิ่งฉีกหักเสียหายโดยการค้ำกิ่งด้วยไม้ (ภาพที่ ๒) และเพิ่มความแข็งแรงให้กับต้นเปลี่ยนพันธุ์โดยการเสริมกิ่ง (ภาพที่ ๓)

จากข้อมูลการเจริญเติบโต พบว่าพันธุ์จันทบุรี ๓ เป็นพันธุ์ที่มีการเจริญเติบโตบนต้นต่อเดิมได้ดีกว่าพันธุ์อื่น มีขนาดเส้นรอบวงลำต้นและความสูงต้นสูงที่สุดเท่ากับ ๒๗.๑ และ ๒๖๑ เซนติเมตร ตามลำดับ รองลงมาคือพันธุ์จันทบุรี ๒ ที่มีขนาดเส้นรอบวงลำต้น ความสูงต้น และความกว้างทรงพุ่มเท่ากับ ๒๓.๕, ๒๕๘ และ ๓๐๘ เซนติเมตร ตามลำดับ (ตารางที่ ๒)

หลังจากปรับเปลี่ยนทุเรียนพันธุ์ดั้งเดิมเป็นพันธุ์ลูกผสมใหม่แล้ว ๒ ปี ทุเรียนจะเริ่มออกดอก และเริ่มติดผลหลังเปลี่ยนพันธุ์ ๓ ปี ซึ่งเร็วกว่าการปลูกโดยใช้ต้นกล้าประมาณ ๒-๓ ปี

**ตารางที่ ๒** ค่าเฉลี่ยการเจริญเติบโตต้นทุเรียนที่ทำการปรับเปลี่ยนพันธุ์เป็นลูกผสมใหม่จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ และจันทบุรี ๓

พันธุ์	เส้นรอบวงลำต้น (ซม.)	ความสูงต้น (ซม.)	ความกว้างทรงพุ่ม (ซม.)
จันทบุรี ๑	๒๐.๒	๒๔๘	๒๕๘
จันทบุรี ๒	๒๓.๕	๒๕๘	๓๐๘
จันทบุรี ๓	๒๗.๑	๒๖๑	๒๙๒



ภาพที่ ๑ การตัดแต่งกิ่งต้นทุเรียนพันธุ์เดิมโดยการตัดยอดให้เหลือกิ่งล่าง ๑-๒ กิ่ง เพื่อปรับเปลี่ยนพันธุ์ใหม่



ภาพที่ ๒ การค้ำกิ่ง



ภาพที่ ๓ การเสริมกิ่ง

### ๓. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

วิธีการเสียบข้างเป็นวิธีการที่เหมาะสมในการเปลี่ยนพันธุ์บนต้นต่อเดิมเนื่องจากมีเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนพันธุ์สำเร็จสูงที่สุด โดยเริ่มต้นจากการตัดยอดต้นทุเรียนพันธุ์เดิมให้เหลือกิ่งล่าง ๑-๒ กิ่ง หลังจากนั้นประมาณ ๕ เดือน จะมีการแตกกิ่งใหม่จากต้นต่อเดิม คัดเลือกยอดอ่อนขนาดไม่เกิน ๑ เซนติเมตร ทำการปรับเปลี่ยนพันธุ์โดยวิธีการเสียบข้าง เมื่อยอดพันธุ์มีการเจริญเติบโตทางด้านความสูงประมาณ ๓๐-๕๐ เซนติเมตร ทำการตัดแต่งกิ่งเดิมออก และทำการป้องกันกิ่งฉีกหักเสียหายโดยการค้ำกิ่งด้วยไม้ และเพิ่มความแข็งแรงให้กับต้นเปลี่ยนพันธุ์โดยการเสริมกิ่ง หลังจากเปลี่ยนพันธุ์ทุเรียน ๒ ปี ทุเรียนเริ่มออกดอก และเริ่มติดผลหลังเปลี่ยนพันธุ์ ๓ ปี

### ๔. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

เกษตรกรสามารถนำไปใช้เป็นทางเลือกในการสร้างสวนทดแทนพันธุ์ดั้งเดิมได้

### ๕. เอกสารอ้างอิง

- ทรงพล สมศรี. ๒๕๕๑. ทุเรียนไทยและการปรับปรุงพันธุ์ : กรณีศึกษาพันธุ์จันทบุรี ๑ จันทบุรี ๒ จันทบุรี ๓. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๒๐๖ หน้า.
- ทรงพล สมศรี. ๒๕๕๓. รายงานแผนงานวิจัยการศึกษาและพัฒนาทุเรียน. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๒๕๓ หน้า.
- วิเชียร ทองพันชั่ง. ๒๕๔๖. ทุเรียน. โครงการหนังสือเกษตรชุมชน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. ๑๔๓ หน้า.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๕๖. รายงานประจำปี ๒๕๕๖ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๑๕๑ หน้า.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ๒๕๕๗. สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี ๒๕๕๗. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรุงเทพมหานคร. ๑๘๓ หน้า.
- หิรัญ หิรัญประดิษฐ์ สุวัฒน์ จันทพรปรณิก เสริมสุข สลักเพ็ชร. ๒๕๔๒. เทคโนโลยีการผลิตทุเรียน. สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร. ๑๙๐ หน้า.