

ยางพาราพันธุ์เฉลิมพระเกียรติ 984

ผู้ยื่นขอขึ้นทะเบียน

ชื่อ-สกุล กรมวิชาการเกษตร สถาบันวิจัยยาง
ที่อยู่ เลขที่ 50 ถ.พหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์ 02 579 1576

แหล่งที่มาและประวัติของพันธุ์

สถาบันวิจัยยางได้ดำเนินการปรับปรุงพันธุ์ยาง โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการสร้างพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูง มีลักษณะรองต่าง ๆ ดี เริ่มดำเนินงานในปี พ.ศ. 2528 โดยปลูกต้นยางชำลงในแปลงผสมพันธุ์ยางที่ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา จำนวน 24 พันธุ์ ในปี พ.ศ. 2535 ผสมพันธุ์ยาง ได้ต้นกล้าลูกผสมจำนวน 2,175 ต้น นำลงปลูกในแปลงคัดเลือกพันธุ์ยางเบื้องต้น คัดเลือกได้ต้นกล้าลูกผสมระหว่างพันธุ์ PB 5/51 กับ RRIC 101 ซึ่งให้ผลผลิตน้ำยางสูง และมีลักษณะรองที่ดี โดยในปี พ.ศ. 2545 ตั้งชื่อพันธุ์ว่า “สถาบันวิจัยยาง 408” (หรือชื่อที่ใช้ในวงการยางนานาชาติว่า “RRIT 408”) ได้นำไปปลูกในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ยางขั้นต้นขั้นปลาย และทดสอบพันธุ์ยาง ในศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา ศูนย์วิจัยยางหนองคาย ศูนย์วิจัยยางสุราษฎร์ธานี และศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร บุรีรัมย์ ในระหว่าง ปี พ.ศ. 2539 –2553 ผลการทดลองพบว่าพันธุ์ยางสถาบันวิจัยยาง 408 ให้ผลผลิตเนื้อยางแห้งสูงมาก มีค่าเฉลี่ย 329.6 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี มากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ RRIM 600 ที่ให้ผลผลิต 235.1 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 53 การเจริญเติบโตระยะก่อนเปิดกรีดดี ทำให้เปิดกรีดได้เร็ว โดยมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบวงลำต้นโตกว่าพันธุ์ RRIM 600 ระหว่างร้อยละ 7-10 และมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบวงลำต้นที่เพิ่มแต่ละปีระหว่าง 6.0-8.2 สูงกว่าพันธุ์ RRIM 600 ระหว่างร้อยละ 8-15 มีขนาดลำต้นสม่าเสมอกันดี ทำให้มีจำนวนต้นยางที่สามารถเปิดกรีดได้มากตั้งแต่ปีแรกของการเปิดกรีด มีเปลือกหนา จำนวนวงท่อน้ำยางมาก เป็นต้น ได้รับการพิจารณา จัดชั้นเป็นพันธุ์ยาง ชั้น 2 ในคำแนะนำพันธุ์ยางปี พ.ศ. 2550 และเลื่อนชั้นเป็นพันธุ์ยางชั้น 1 ในคำแนะนำพันธุ์ยางปี พ.ศ. 2554 ประกอบกับในปี พ.ศ. 2554 เป็นปีที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระชนมพรรษา 84 พรรษา สถาบันวิจัยยางจึงขอเปลี่ยนชื่อพันธุ์ยางสถาบันวิจัยยาง 408 เป็นพันธุ์ยาง “เฉลิมพระเกียรติ 984”

ลักษณะประจำพันธุ์ทางพฤกษศาสตร์

ประเภท ไม้ยืนต้น กลุ่มพืชอุตสาหกรรมโดยใช้ประโยชน์จากน้ำยางและเนื้อไม้ วงศ์ Euphorbiaceae ชื่อวิทยาศาสตร์ *Hevea brasiliensis* Muell. Arg.
ต้น เป็นไม้เนื้ออ่อนมีลักษณะกลม ลำต้นตรง สีน้ำตาล-เทา ทรงพุ่มวงรีขนาดค่อนข้างใหญ่ความหนาแน่นปานกลาง มีการแตกกิ่งสมตุล มีกิ่งกระโดงประมาณ 3-4 กิ่ง มีกิ่งแขนงปานกลาง ลักษณะเปลือกของกิ่งกระโดงแบ่งเป็น 3 ส่วน ในส่วนที่เป็นสีเขียวผิวจะไม่เป็นมัน ในส่วนที่

	เป็นสีเขียวกึ่งน้ำตาลผิวของเปลือกจะเห็นรูหายใจไม่ชัด และในส่วนสีน้ำตาลผิวจะเรียบ (ภาพที่ 1 ก, ข)
ก้านใบ	ตั้งฉากกับลำต้น รูปร่างตรง มีขนาดปานกลาง รูปร่างของฐานก้านใบเรียบ รอยแผลก้านใบ
ก้านใบย่อย	ลักษณะการแผ่ของก้านใบย่อยเป็นแบบยกขึ้น ทำมุมแคบ ก้านใบย่อยยาว
ใบ	สีเขียวอ่อน เส้นใบมองเป็นเด่นชัดมีสีเขียวอมเขียว ฐานใบรูปลิ้ม ปลายใบเรียวแหลม ลักษณะแผ่นใบหยาบ ใบตัดตามขวางมีลักษณะเว้า ใบตัดตามยาวมีลักษณะนูน รูปร่างของใบกลางป้อมปลายใบมีขอบใบเรียบ ใบย่อยซ้าย-ขวารูปร่างแบบเดียวกับใบกลางแต่เล็กกว่า ขอบใบย่อยสัมผัสกับใบกลาง ผิวใบไม่เป็นมัน ใบหยาบกระด้าง (ภาพที่ 2 ก)
ลักษณะฉัตร	เป็นรูปครึ่งวงกลม ฉัตรมีลักษณะโปร่ง สามารถมองเห็นทะลุผ่านฉัตร (ฉัตรเปิด) ฉัตรห่างกัน มีขนาดใหญ่และกว้าง (ภาพที่ 2 ข)
ตา	อยู่ชิดฐานก้านใบมีลักษณะนูนเล็กน้อย ตาคือโค้งสมดุลและเสมอลำต้น
เมล็ด	มีรูปร่างสี่เหลี่ยม ขนาดปานกลาง กว้าง 2.19 ซม. ยาว 2.52 ซม.หนา 1.87 ซม. (ภาพที่ 2 ค) น้ำยาง สีครีม

ลักษณะประจำพันธุ์ที่ดีเด่นทางการเกษตร

1. ให้ผลผลิตเนื้อยางแห้งสูงมาก โดยในพื้นที่ปลูกยางใหม่มีค่าเฉลี่ย 8 ปี 329.6 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี มากกว่าพันธุ์เปรียบเทียบกับ RRIM 600 ที่ให้ผลผลิต 235.1 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี คิดเป็นร้อยละ 53
2. การเจริญเติบโตระยะก่อนเปิดกรีดดี ทำให้เปิดกรีดได้เร็ว โดยมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบวงลำต้นสูงกว่าพันธุ์ RRIM 600 ระหว่างร้อยละ 7 -10 และมีค่าเฉลี่ยขนาดเส้นรอบวงลำต้นที่เพิ่มแต่ละปีระหว่าง 6.0-8.2 สูงกว่าพันธุ์ RRIM 600 ระหว่างร้อยละ 8-15
3. มีขนาดลำต้นสม่ำเสมอกันดี ทำให้มีจำนวนต้นยางที่สามารถเปิด กรีดได้มากตั้งแต่ปีแรกของการเปิดกรีด
4. มีเปลือกหนา จำนวนวงท่อน้ำยางมาก
5. รูปทรงลำต้นตรง ลักษณะกลม การแตกกิ่งสมดุลในระดับสูง ทำให้มีสามารถแนะนำให้ปลูกได้ในพื้นที่ที่มีข้อจำกัด เช่น ลาดชัน มีระดับน้ำใต้ดินสูง
6. ต้านทานโรคราแป้งและใบร่วงไฟทอปโทราในระดับปานกลาง มีจำนวนต้นเสียหายจากภาวะแล้งน้อย

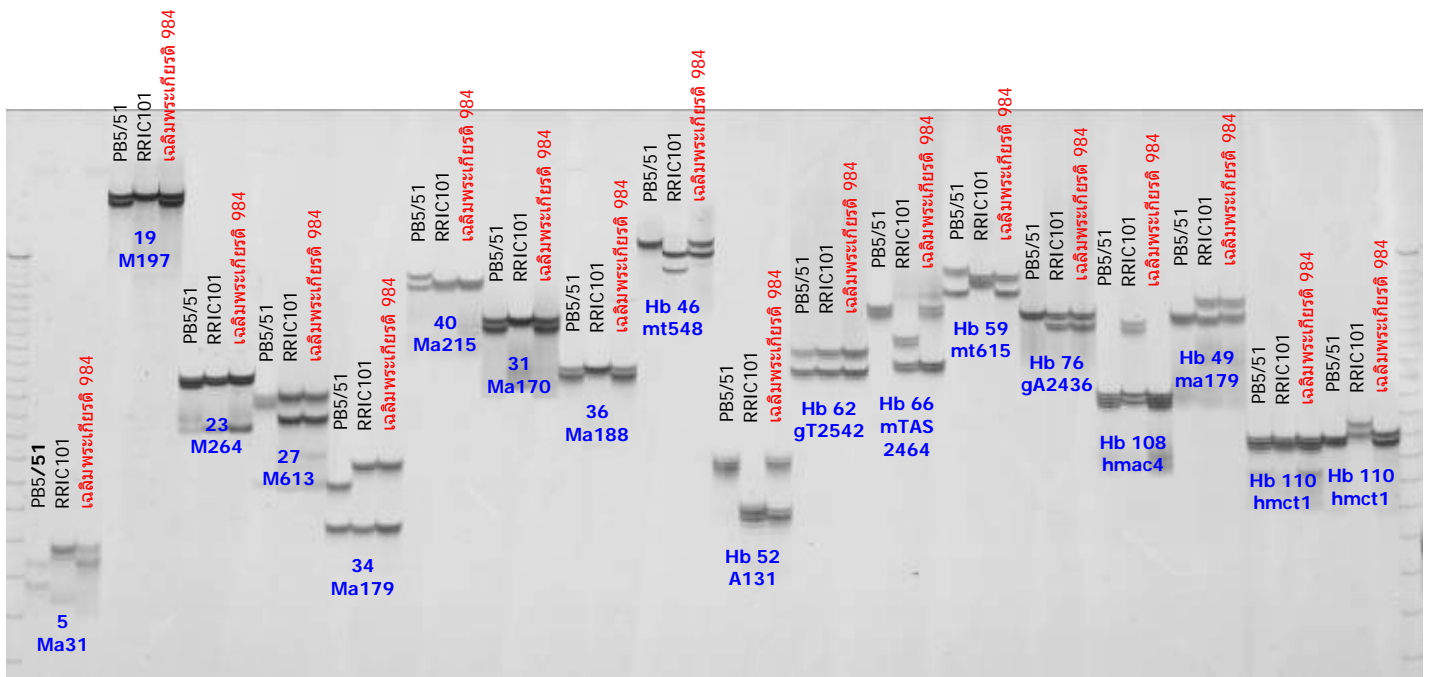


ภาพที่ 1 ต้นยางพันธุ์ เอลิมพระเกียรติ 984

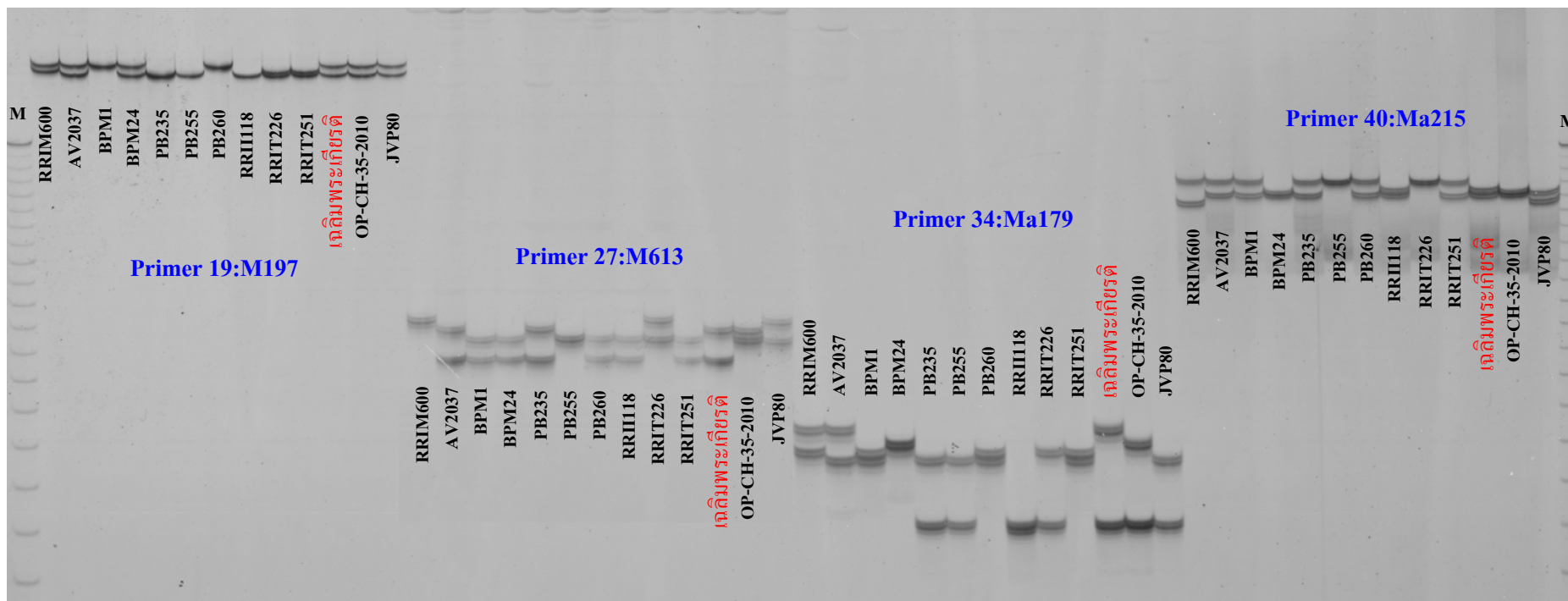


การตรวจสอบลักษณะทางพันธุกรรม

จากการตรวจสอบพันธุดีเอ็นเอของพันธุ์เฉลิมพระเกียรติ 984 ร่วมกับแม่-พ่อพันธุ์ (PB5/51 และ RRIC101) ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล microsatellite จำนวน 18 คู่ไพรเมอร์ พบว่าพันธุ์ยางเฉลิมพระเกียรติ 984 มีแถบดีเอ็นเอตรงกับแม่-พ่อพันธุ์ PB5/51 และ RRIC101 ดังผลการเปรียบเทียบที่แสดงใน ภาพที่ 3 และเมื่อเปรียบเทียบกับพันธุ์อื่นๆ จำนวน 12 พันธุ์ ได้แก่ RRIM 600 AVROS 2037 BPM 1 BPM 24 PB 235 PB 255 PB 260 RRII 118 RRIT 226 RRIT 251 OP-CH-35-2010 และ JVP80 ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล microsatellite จำนวน 4 คู่ไพรเมอร์ พบว่ารูปแบบของแถบดีเอ็นเอที่ปรากฏ ภูมิความแตกต่างกันดัง ภาพที่ 4 ดังนั้นการตรวจสอบลักษณะทางพันธุกรรมของพันธุ์ยางเฉลิมพระเกียรติ 984 ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล microsatellite จำนวน 18 คู่ไพรเมอร์ สามารถบอกความแตกต่างระหว่างพันธุ์ยาง เฉลิมพระเกียรติ 984 และพันธุ์อื่นๆได้ รวมทั้งตรวจสอบความถูกต้องของ เฉลิมพระเกียรติ 984 และแม่-พ่อพันธุ์ได้



ภาพที่ 3 แสดงแถบดีเอ็นเอของยางพาราพันธุ์ PB5/51 RRIC101 และ เฉลิมพระเกียรติ 984 ที่วิเคราะห์ด้วยเครื่องหมายโมเลกุล microsatellite โดยใช้ไพรเมอร์จำนวน 18 คู่ไพรเมอร์



ภาพที่ 4 แถบดีเอ็นเอของยาร่างพาราจำนวน 13 พันธุ์คือ RRIM 600 AVROS 2037 BPM 1 BPM 24 PB 235 PB 255 PB 260 RRII 118 RRIT 226 RRIT 251 เฉลิมพระเกียรติ 984 OP-CH-35-2010 และ JVP80 ตามลำดับ จากเทคนิคไมโครแซทเทลไลท์ เมื่อใช้ไพรเมอร์จำนวน 4 คู่ไพรเมอร์ดังนี้ 19:M197, 27:M613, 34:Ma179 และ 40:Ma215 (M) คือ DNA Ladder ขนาด 10 คู่เบส