

ที่มีความแตกต่างกัน เพื่อใช้ในการประเมินเสถียรภาพ (Stability Parameter) ของพันธุ์ยางก่อนนำไปใช้ในการแนะนำพันธุ์ โดยพิจารณาพันธุ์ยางใหม่ที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูง การเจริญเติบโตดี ต้านทานโรคที่สำคัญ เช่น ใบร่วงไฟทอพธอร่า ใบจุดก้างปลา เส้นดำและราสีชมพู สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมชุ่มชื้นที่มีปริมาณฝนมากกว่า 1,600 มิลลิเมตรต่อปีได้ดี รวมทั้งมีคุณสมบัติของน้ำยางที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมยาง และมีลักษณะของพันธุ์ยางตรงตามความต้องการของเกษตรกรซึ่งการทดลองนี้ได้นำพันธุ์ยางลูกผสมในปี พ.ศ. 2536 ที่ได้ผ่านการคัดเลือกมาจากการเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้นมาทดลองในแปลงทดลอง ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลา จำนวน 18 สายพันธุ์ เพื่อศึกษาการตอบสนองต่อสภาพอากาศในพื้นที่ชุ่มชื้นทั้งด้านการเจริญเติบโต การให้ผลผลิต ความต้านทานโรคและอื่นๆ เพื่อคัดเลือกเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป

7. วิธีดำเนินการ

อุปกรณ์

1. พันธุ์ยาง
2. ปุ๋ยเคมีบำรุงต้นยางตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง
3. สารเคมีกำจัดวัชพืช
4. อุปกรณ์ในการสร้างแปลง เช่น ไม้ชะมบ เสาลักแบ่งแปลง แผ่นป้ายแปลง สี และอื่น ๆ
5. อุปกรณ์ในการกรีดยาง เช่น มีดกรีดยาง ถ้วยรองรับน้ำยาง
6. สารเคมีและอุปกรณ์ในการทำยางก้อนถ้วย (Cuplump) เช่น กรดฟอร์มิก
7. สีนํ้ามันสำหรับทำเครื่องหมายต้นยาง
8. สายวัด วัดการเจริญเติบโตของต้นยาง
9. ลวดสำหรับแขวนยางก้อน และแผ่นป้ายบอกชื่อพันธุ์ยาง
10. เครื่องชั่งน้ำหนัก

วิธีการ

1. วางแผนการทดลองแบบ Randomize Complete Block จำนวน 3 ซ้ำ
2. พันธุ์ยาง 20 สายพันธุ์ ได้แก่
 - 2.1 สายพันธุ์ยางลูกผสมปี 2536 จากศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา จำนวน 18 สายพันธุ์ ได้แก่ RRI-CH-36-1290, RRI-CH-36-1286, RRI-CH-36-384, RRI-CH-36-1446, RRI-CH-36-0357, RRI-CH-36-387, RRI-CH-36-301, RRI-CH-36-334, RRI-CH-36-0361, RRI-CH-36-0123, RRI-CH-36-0358, RRI-CH-36-310, RRI-CH-36-1292, RRI-CH-36-1035, RRI-CH-36-0928, RRI-CH-36-0966, RRI-CH-36-0067 และ RRI-CH-36-1463
 - 2.2 พันธุ์เปรียบเทียบ 2 พันธุ์ คือ พันธุ์ RRIT251, และ RRIM 600
3. ขนาดแปลงทดลอง 60 ไร่ จำนวนต้นยาง 60 ต้น/แปลงย่อย ระยะปลูก 3 X 7 เมตร (0.79 ไร่/แปลงย่อย)

4. วิธีปฏิบัติการทดลอง

- ก. ช่วงยางอ่อน นับตั้งแต่ปลูกยางไปจนถึงยางได้ขนาดเปิดกรีด ในช่วงระยะนี้มีการบันทึกผลดังนี้
- ทำการสำรวจสภาพต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับต้นยางทุก ๆ 6 เดือน เช่น ผลสำเร็จของการปลูก ความเสียหายเนื่องจากโรค
 - ลมหรือสาเหตุอื่นๆ ลักษณะของพันธุ์ เช่น การแตกกิ่ง ลักษณะลำต้น
 - และเมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป ทำการวัดการเจริญเติบโต โดยวัดเส้นรอบวงลำต้น ณ บริเวณตำแหน่งที่สูงจากพื้นดิน 170 ซม.
- ข. ระยะเปิดกรีด ทำการเปิดกรีดเมื่อต้นยางที่ได้ขนาดเปิดกรีด (ขนาดลำต้น 45 ซม. ขึ้นไป วัดที่ระดับความสูง 170 ซม. จากพื้นดิน) มีจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของจำนวนต้นยางทั้งหมด โดยเปิดกรีดที่ระดับสูงจากพื้นดิน 150 ซม. รอยกรีดทำมุมเปิดกรีด 30 องศา กับแนวระดับ กรีดด้วยระบบครึ่งต้นวันเว้นวัน (1/2S.d/2 100%) และทำการเปิดกรีดต้นยางได้ขนาดกรีดเพิ่มเติมทุก 6 เดือนเป็นเวลา 3 ปี
- ช่วงระยะนี้มีการบันทึกผลดังนี้
- การเจริญเติบโต (เส้นรอบวงลำต้น) ณ บริเวณตำแหน่งที่สูงจากพื้นดิน 170 ซม. ทุก ๆ 6 เดือน
 - จำนวนต้นเปิดกรีดและเปิดกรีดเพิ่มทุก ๆ 6 เดือนจนครบ 3 ปี
 - สำรวจเสียหายเนื่องจากโรค - ลมหรือสาเหตุอื่นๆ เช่น อาการเปลือกแห้ง
 - ความหนาของเปลือกยางเดิมในปีแรกที่เปิดกรีด ณ ตำแหน่งที่สูงจากรอยเปิดกรีด 10 ซม. หลังจากนั้นวัดทุก ๆ 3 ปี และความหนาของเปลือกงอกใหม่ ณ ตำแหน่งที่ต่ำกว่ารอยเปิดกรีด 10 ซม. วัดทุก ๆ 3 ปี เช่นกัน
 - น้ำหนักผลผลิตยางก้อนเดือนละ 2 ครั้ง โดยหักน้ำหนักความชื้นออกร้อยละ 15
 - การเก็บผลผลิต เก็บในรูปของยางก้อน (Cup lump) โดยหลังจากน้ำยางหยุดไหลหยุดกรดฟอร์มิก 5% ลงในถ้วยรองรับน้ำยาง พร้อมกับใช้ไม้กวาดเพื่อให้น้ำยางจับตัวเป็นก้อน เก็บก้อนยางของแต่ละแปลงย่อยไว้ในลวดแขวนยาง แขวนไว้ในที่ร่ม อากาศถ่ายได้สะดวกเป็นเวลา 21 วันก่อนชั่งน้ำหนัก
- ค. วิธีคำนวณผลผลิต เก็บเป็นยางก้อน (Cup lump) มีการปฏิบัติ ดังนี้
- ต้นยางที่ใช้ทดลองแต่ละแปลงย่อย เมื่อเปิดกรีดแล้ว และหลังจากน้ำยางหยุดไหล หยุดกรดฟอร์มิก 1-2% ลงในถ้วยรองรับน้ำยาง พร้อมกับใช้ไม้กวาด จะทำให้น้ำยางจับตัวเป็นก้อน จากนั้นเก็บก้อนยางของแต่ละแปลงย่อย แขวนไว้กับลวดที่เตรียมไว้ ซึ่งมีป้ายเขียนบอกเลขของแปลงย่อยและพันธุ์ยางติดอยู่ นำยางก้อนที่แขวนไว้กับลวดไปตากในที่

รม ซึ่งมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เป็นเวลา 21-30 วัน หลังจากนั้นนำไปชั่งหาน้ำหนัก
ตัวเลขที่ได้นำมาหักน้ำหนักออกอีก 15% ก็จะได้น้ำหนักยางก้อนที่แท้จริง
ง. การคำนวณปริมาตรไม้เฉลี่ยต่อตัน และปริมาตรไม้ต่อไร่ โดยใช้สูตร ดังนี้

$$G_{130} = \frac{(G_{170} + 0.5812)}{0.9814}$$

$$H = -5.937506 + 0.512263A + (0.776031 \times 21)$$

$$\text{Site 21 V5} = 0.012816 + 0.000025D^2H$$

$$\text{Site 21 V5 adjust} = 0.000061 + 0.995189V5$$

$$B = -4.240581 + 0.028863N + 0.223948D$$

$$Y = -10.623236 + 0.129919A + 0.535795H + 5.975357B$$

โดยที่ A = อายุ, S = Site Index, N = จำนวนต้น/ไร่ H = ความสูงเฉลี่ย (เมตร)

D = ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเพียงอกเฉลี่ย (ซม.)

B = พื้นที่หน้าตัด (ตารางเมตร/ไร่)

V = ปริมาตรไม้เปลือก (ลูกบาศก์เมตร) รายต้น

Y = ผลผลิตเป็นปริมาตรที่ทำเป็นสินค้าได้/ไร่

ข้อมูลจากขนาดรอบลำต้นที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 170 เซนติเมตร (G_{170}) คำนวณให้เป็น
ขนาดรอบลำต้นที่ระดับความสูงจากพื้นดิน 130 เซนติเมตร (G_{130})

เวลาและสถานที่

ระยะเวลา 4 ปี ตุลาคม 2554-กันยายน 2558

สถานที่ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

การเตรียมพันธุ์ยาง

ระหว่างเดือน ตุลาคม 2554 – กันยายน 2556 ได้รับกิ่งตาพันธุ์ยางชั้นปลาย RRI-CH-36/2/5 จาก
ศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทรา จำนวน 18 สายพันธุ์ คือ RRI-CH-36-1290, RRI-CH-36-1286, RRI-CH-36-384,
RRI-CH-36-1446, RRI-CH-36-0357, RRI-CH-36-387, RRI-CH-36-301, RRI-CH-36-334, RRI-CH-36-
0361, RRI-CH-36-0123, RRI-CH-36-0358, RRI-CH-36-130, RRI-CH-36-1292, RRI-CH-36-1035, RRI-
CH-36-0928, RRI-CH-36-0966, RRI-CH-36-0067 และ RRI-CH-36-1463 ได้นำกิ่งตาพันธุ์ยางทดลองมา
ขยายพันธุ์เพื่อให้เพียงพอสำหรับติดตาม พร้อมกับเพาะเมล็ดยางพื้นที่ 3 ไร่ เมื่อต้นยางได้ขนาดจึงติดตามดัง
ภาพที่ 1,2,3 และผลิตเป็นต้นยางชำถุงเพื่อใช้ในการทดลองเปรียบเทียบพันธุ์ยางชั้นปลาย RRI-CH-36/2/5 รวม
จำนวน 6,501 ต้น (ตารางที่ 1) ดูแลรักษาจนต้นยางชำถุงอายุประมาณ 8 เดือนพร้อมปลูก แต่ไม่สามารถเตรียม
พื้นที่สำหรับปลูกทดลองได้ เนื่องจากพื้นที่ที่จะใช้ทดลองเป็นพื้นที่แปลงยางเก่า ศูนย์วิจัยและพัฒนายางยะลาได้

ประกาศขายไม้ยางทอตลาดถึง 4 ครั้ง แต่ไม่มีผู้สนใจมายื่นซองเสนอราคา ทำให้ไม่สามารถค่อนยางเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกได้ จึงขอยกเลิกการทดลองดังกล่าว

ตารางที่ 1 สายพันธุ์ยางและจำนวนต้นยางชำถุงที่ผลิตเพื่อใช้ในการทดลองการเปรียบเทียบพันธุ์ยางชั้นปลาย

RRI-CH-36/2/5

ลำดับ	สายพันธุ์ยาง	จำนวนต้น
1	RRI-CH-36-1290	300
2	RRI-CH-36-1286	291
3	RRI-CH-36-384	447
4	RRI-CH-36-1446	316
5	RRI-CH-36-0357	353
6	RRI-CH-36-387	287
7	RRI-CH-36-301	327
8	RRI-CH-36-334	309
9	RRI-CH-36-0361	288
10	RRI-CH-36-0123	291
11	RRI-CH-36-0358	335
12	RRI-CH-36-130	286
13	RRI-CH-36-1292	323
14	RRI-CH-36-1035	324
15	RRI-CH-36-0928	356
16	RRI-CH-36-0966	296
17	RRI-CH-36-0067	378
18	RRI-CH-36-1463	335
19	RRIM 600	344
20	RRIT 251	315
รวม		6,501

9. สรุปผลการทดลอง

การเปรียบเทียบพันธุ์ยางชั้นปลาย RRI-CH-36/2/5 การดำเนินงานได้เตรียมพันธุ์ยางและผลิตยางชำถุง จำนวน 18 สายพันธุ์ และพันธุ์ยางเปรียบเทียบ 2 พันธุ์ รวม 20 สายพันธุ์/พันธุ์ โดยนำกิ่งตาพันธุ์ยาง

ทดลองมาขยายพันธุ์เพื่อให้เพียงพอสำหรับติดตาม พร้อมกับเพาะเมล็ดยางพื้นที่ 3 ไร่ เมื่อต้นยางได้ขนาดจึงติดตาม และผลิตยางชำถุงรวมจำนวน 6,501 ต้น ดูแลรักษาจนต้นยางชำถุงอายุประมาณ 8 เดือนพร้อมปลูก แต่ไม่สามารถเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกทดลองได้ เนื่องจากพื้นที่ที่จะใช้ทดลองเป็นพื้นที่แปลงยางเก่า ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลาได้ประกาศขายไม้ยางทอดตลาดถึง 4 ครั้ง แต่ไม่มีผู้สนใจมายื่นซองเสนอราคา ทำให้ไม่สามารถโค่นยางเพื่อเตรียมพื้นที่ปลูกได้ จึงขอยกเลิกการทดลองดังกล่าว

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. เป็นข้อมูลในการพิจารณาจัดทำคำแนะนำพันธุ์ยางของสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร
2. สามารถคัดเลือกยางพันธุ์ดีมีแนวโน้มให้ผลผลิตสูง มีการเจริญเติบโตดี และมีคุณลักษณะอื่น ๆ ตรงตามที่ต้องการสำหรับเป็นพันธุ์แนะนำ
3. เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับนำไปใช้ในโครงการปรับปรุงพันธุ์ยางต่อไป

11. คำขอบคุณ

คณะผู้ดำเนินการวิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรยะลาทุกท่านที่ร่วมในการปฏิบัติงานวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จไปได้ด้วยดี

12. เอกสารอ้างอิง



ภาพประกอบผลการดำเนินงาน

ภาพที่ 1 เตรียมกิ่งตาดพันธุ์ยางชั้นปลาย เดือน กันยายน 2553



ปลาย เดือน กันยายน 2554



2555

ภาพที่ 2 แปลงเพาะเมล็ดเพื่อติดตามพันธุ์ยางชั้น

ภาพที่ 3 ติดตามพันธุ์ยางชั้นปลายและผลิตยางชำถุง
เพื่อใช้ในการทดลอง เดือน มิถุนายน-ธันวาคม