

คำนำ

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ได้ให้ความสำคัญของการปรับปรุงพันธุ์ยาง ซึ่งโครงการปรับปรุงพันธุ์ยางพาราของไทยที่ผ่านมาได้มีปรับปรุงพันธุ์โดยวิธีการต่างๆ ได้แก่การนำเอาพันธุ์ยางแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศมาปลูกทดสอบและคัดเลือกพันธุ์ที่ดีที่สุดเกษตรกร การรวบรวมพันธุ์จากแหล่งปลูกต่างๆ และการสร้างพันธุ์ยางลูกผสมของไทยเป็นต้น (สถาบันวิจัยยาง, 2550) วัตถุประสงค์ของการปรับปรุงพันธุ์ยางพาราโดยทั่วไป ก็เพื่อให้ได้มาซึ่งพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์เดิม สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม การสร้างพันธุ์ยางลูกผสมของไทยที่ผ่านมา ได้ปฏิบัติ ตามขั้นตอนของวิธีการปรับปรุงพันธุ์เป็นไปตามมาตรฐานสากล เริ่มต้นจากการผสมพันธุ์แม่-พ่อพันธุ์ที่มีลักษณะดีตามความต้องการ การคัดเลือกลูกผสมที่ดีตามวัตถุประสงค์ในขั้นตอนการคัดเลือกต้นกล้า ลูกผสมในแปลงคัดเลือกพันธุ์เบื้องต้น (Screening Progeny) การคัดเลือกพันธุ์ในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้น (Preliminary Proof Clone Trial or Small Scale Clone Trial) และการคัดเลือกพันธุ์ในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์อย่างขั้นปลาย (Further Proof Clone Trial or Large Scale Clone Trial) (สมพงษ์, 2536) ลูกผสมที่ผ่านการคัดเลือกในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์อย่างขั้นปลาย จะถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบในการพิจารณาจัดทำคำแนะนำพันธุ์ยางของสถาบันวิจัยยางต่อไป

โครงการปรับปรุงพันธุ์ยางของสถาบันวิจัยยางในปัจจุบัน การสร้างพันธุ์ยางลูกผสมของไทยส่วนใหญ่จะเริ่มดำเนินการสร้างและผสมพันธุ์ยางที่ศูนย์วิจัย ยางชะเชิงเทรา ซึ่งจากผลการดำเนินงานผสมพันธุ์ยางที่ศูนย์วิจัยยางชะเชิงเทราในปี 2536 ได้เมล็ดและนำมาเพาะเป็นต้นกล้ายางลูกผสมชุด RRIT 400 จำนวน 1,311 ต้น เมื่อนำต้นกล้าลูกผสมที่ได้ไปปลูกคัดเลือกลูกผสมที่ให้ผลผลิตสูงและลักษณะรองต่างๆ ดี ในแปลงคัดเลือกพันธุ์เบื้องต้น ปรากฏว่ามีต้นยางลูกผสมหลายสายพันธุ์ให้ผลผลิตสูงและมีลักษณะรองที่ดี จึงได้ใช้วิธีการคัดเลือกต้นยางในแต่ละกลุ่มผสม (Individual within family selection) เพื่อคัดเลือกลูกผสมที่ดีต่อไป (กรรณิการ์, 2542) ผลจากการคัดเลือกลูกผสมชุดแรกได้พันธุ์ยางลูกผสมจำนวนหนึ่ง ซึ่งได้นำไปปลูกคัดเลือกในแปลงทดลองเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้นในสภาพแวดล้อมต่างๆ ได้แก่แปลงเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้นศูนย์วิจัยยางชะเชิงเทรา จังหวัดชะเชิงเทรา แปลงเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้นศูนย์วิจัยยางหนองคาย จังหวัดหนองคาย (ตัวแทนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน) เป็นต้น

งานทดลองการเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้นพันธุ์ยางลูกผสม RRI-CH-46/1/1 เป็นผลจากการดำเนินการผสมพันธุ์ยางที่ศูนย์วิจัยยางชะเชิงเทราในปี 2545-2546 เมื่อได้ต้นยางลูกผสมจึงได้นำไปปลูกคัดเลือกต้นกล้าลูกผสมในแปลงคัดเลือกพันธุ์เบื้องต้น ผลจากการศึกษาการให้ผลผลิตน้ำยางและลักษณะรองต่างๆ สามารถคัดเลือก ลูกผสมชุดแรกที่มีการเจริญเติบโตดี และให้ผลผลิตน้ำยางสูง จำนวน 142 สายพันธุ์ จึงได้นำมาปลูกทดลองในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ขั้นต้นในสภาพแวดล้อมของศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตร นครพนม จังหวัดนครพนม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกสายพันธุ์ยาง

ลูกผสมที่ผสมพันธุ์ในปี 2545-2546 ที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูง มีลักษณะทรงที่ดี และสามารถปรับตัวได้ดีในพื้นที่ปลูกยางภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และสามารถนำไปปลูกเพื่อคัดเลือกพันธุ์ยางที่ดีในแปลงเปรียบเทียบ บพันธุ์ชั้นปลายต่อไป นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้ยังสามารถนำไปใช้ประกอบในการพิจารณาจัดทำคำแนะนำพันธุ์ยางของสถาบันวิจัยยางต่อไปได้

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. วางแผนการทดลองแบบ Triple Lattice Design จำนวน 3 ซ้ำ ๆ ละ 7 ต้น ปลูกยางในเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2551 พื้นที่ 40 ไร่ ใช้ระยะปลูก 3x7 เมตร เตรียมหลุมปลูกขนาด 50 x 50 x 50 ซม. รองก้นหลุมด้วยปุ๋ยหินฟอสเฟต (0-3-0) อัตรา 170 กรัมต่อต้น ปลูกด้วยยางชำถุงขนาด 2 นิ้ว ดูแลรักษาต้นยางโดยการตัดแต่งกิ่ง กำจัดวัชพืช และให้ปุ๋ยให้กับต้นยางปีละ 2 ครั้ง (ต้นฝนและปลายฝน) ใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 20-10-12 อัตราการใส่ปุ๋ยในแต่ละช่วงอายุและการปฏิบัติดูแลรักษา ปฏิบัติตามคำแนะนำของสถาบันวิจัยยาง

2. ทาสีบนต้นยางที่ระดับ 10 ซม. จากพื้นดิน เพื่อทำเครื่องหมายสำหรับวัดการเจริญเติบโตของต้นยางหลังปลูกถึงอายุ 2 ปี และทาสีที่ระดับ 170 ซม. เพื่อทำเครื่องหมายสำหรับวัดการเจริญเติบโตเมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป

3. เริ่มเปิดกรีดต้นยาง เมื่อต้นยางลูกผสมมีขนาดรอบลำต้นที่ระดับ 170 ซม. จากพื้นดิน มากกว่า 30 ซม. ขึ้นไป เปิดกรีดเฉพาะต้นยาง 3 ต้นแรกที่ระดับความสูง 100 ซม. โดยใช้ระบบกรีดครั้งลำต้นวันเว้นวัน ($1/2s\ d/2$) เพื่อคัดเลือกพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงในระยะแรก (Early Selection)

4. หลังจากเปิดกรีดต้นยางเพื่อคัดเลือกพันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตน้ำยางสูงในระยะแรก (Early Selection) แล้ว 3 ปี จึงหยุดต้นยาง 3 ต้นแรก และเริ่มกรีดต้นยางที่เหลือ 3 ต้นที่ระดับ 100 เซนติเมตรเป็นเวลา 3 ปีกรีด ใช้ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดวันเว้นวัน ($1/2S\ d/2$)

5. หลังจากเปิดกรีดต้นยางที่เหลือ 3 ต้นจนครบ 3 ปี จึงเริ่มเปิดกรีดต้นยางทุกต้นในหน้ากรีดที่ 2 โดยใช้ระบบกรีดครั้งลำต้น กรีดวันเว้นวัน ($1/2S\ d/2$) เพื่อศึกษาการให้ผลผลิตน้ำยางในหน้ากรีดที่ 2 ต่อไป

การบันทึกข้อมูล บันทึกข้อมูลของการทดลอง โดยแบ่งออกเป็น 2 ระยะคือ

1. ระยะก่อนเปิดกรีดต้นยาง เริ่มตั้งแต่ปลูกจนถึงต้นยางได้ขนาดเปิดกรีด บันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นยาง เมื่อต้นยางอายุ 2 ปีขึ้นไป โดยวัดขนาดรอบลำต้นที่ระดับ 170 ซม. จากพื้นดิน ทุก ๆ 6 เดือน

2. ระยะเปิดกรีด บันทึกข้อมูล ตั้งแต่เริ่มเปิดกรีดต้นยาง ดังนี้

- บันทึกข้อมูล การเจริญเติบโตของต้นยางในระหว่างการกรีด โดยวัดขนาดรอบลำต้นที่ระดับ 170 ซม. จากพื้นดินทุกๆ 6 เดือน
- บันทึกข้อมูลผลผลิตของพันธุ์ยางลูกผสมแต่ละต้นที่เปิดกรีดในรูปร่างกอนถ้วย ทุกครั้งกรีด
- บันทึกข้อมูลความหนาเปลือก และจำนวนวงท่อน้ำยางในเปลือกของต้นยางทุกต้นที่เปิดกรีด
- บันทึกข้อมูลค่าองค์ประกอบทางชีวเคมีของน้ำยาง (Latex diagnosis) ประกอบด้วยค่า Thiol, Inorganic phosphorus, Sucrose และ Total Solid Content

ระยะเวลาทำการทดลอง

ตุลาคม พ.ศ. 2550 - กันยายน พ.ศ. 2553

สถานที่ดำเนินการ

ศูนย์วิจัยยางหนองคาย และ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม

ผลการทดลองและวิจารณ์

จากการวัดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นของลูกผสมทั้ง 144 สายพันธุ์ ตั้งแต่ต้นยางอายุ 3 เดือน ถึงอายุ 27 เดือน พบว่า พบว่าหลังปลูก 27 เดือน พันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 มีขนาดลำต้นที่ระดับ 10 ซม.เฉลี่ย 3.83 ซม. และ 3.42 ซม. ตามลำดับ ลูกผสม RRI-CH-46-1775 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นสูงที่สุดเฉลี่ย 4.74 ซม. รองลงมาได้แก่ RRI-CH-46-0956, RRI-CH-46-1464, RRI-CH-46-1738, RRI-CH-46-1802, RRI-CH-46-0278 และ RRI-CH-46-0181 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ย 4.74, 4.71, 4.69, 4.64, 4.63 และ 4.61 ซม. ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การเจริญเติบโตของต้นยางลูกผสมอายุ 3-27 เดือน งานทดลองการเปรียบเทียบพันธุ์ยาง ขึ้นต้นลูกผสม RRI-CH-46/1/1

Treat	ลูกผสม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นที่ระดับ 10 ซม.						
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	21 เดือน	24 เดือน	27 เดือน
T 1	RRI-CH-46-0049	0.67	0.83	1.52	2.04	2.22	2.76	3.31
T 2	RRI-CH-46-0102	0.58	0.62	1.34	1.78	1.94	2.46	3.07
T 3	RRI-CH-46-0110	0.58	0.63	1.34	1.98	2.16	2.85	3.41
T 4	RRI-CH-46-0181	0.65	0.80	2.04	2.71	2.95	3.54	4.61
T 5	RRI-CH-46-0196	0.73	0.76	1.36	2.39	2.57	3.02	4.01
T 6	RRI-CH-46-0278	0.65	0.78	1.81	2.64	2.81	3.41	4.63
T 7	RRI-CH-46-0288	0.55	0.65	1.36	1.78	1.67	2.46	3.53
T 8	RRI-CH-46-0342	0.57	0.74	1.67	2.18	2.30	2.91	4.08

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Treat	ลูกผสม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นที่ระดับ 10 ซม.						
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	21 เดือน	24 เดือน	27 เดือน
T 9	RRI-CH-46-0350	0.60	0.65	1.33	2.05	2.27	2.70	3.61
T 10	RRI-CH-46-0482	0.62	0.67	1.46	2.04	2.24	2.80	3.46
T 11	RRI-CH-46-0693	0.60	0.72	1.49	2.10	2.18	2.72	3.45
T 12	RRI-CH-46-0696	0.64	0.80	1.83	2.48	2.60	2.92	4.13
T 13	RRI-CH-46-0734	0.58	0.63	1.76	2.34	2.65	3.54	4.56
T 14	RRI-CH-46-0757	0.50	0.66	1.44	1.91	2.04	2.62	3.46
T 15	RRI-CH-46-0777	0.65	0.89	1.95	2.54	2.71	3.25	4.39
T 16	RRI-CH-46-0778	0.64	0.71	1.30	1.51	1.65	2.17	2.70
T 17	RRI-CH-46-0898	0.52	0.61	1.52	2.26	2.51	3.01	2.03
T 18	RRI-CH-46-0954	0.60	0.71	1.61	2.13	2.26	2.77	3.70
T 19	RRI-CH-46-0956	0.62	0.76	1.85	2.74	2.98	3.67	4.71
T 20	RRI-CH-46-0995	0.57	0.64	1.64	2.22	2.44	3.03	4.21
T 21	RRI-CH-46-1071	0.68	0.87	1.84	2.45	2.51	3.05	4.30
T 22	RRI-CH-46-1092	0.65	0.70	1.28	1.83	2.01	2.51	2.95
T 23	RRI-CH-46-1106	0.65	0.70	1.46	1.98	2.01	2.47	3.46
T 24	RRI-CH-46-1143	0.57	0.71	1.53	2.19	2.16	2.66	3.96
T 25	RRI-CH-46-1149	0.57	0.66	1.39	1.73	1.96	2.87	3.92
T 26	RRI-CH-46-1153	0.61	0.71	1.45	1.85	1.91	2.46	3.34
T 27	RRI-CH-46-1182	0.54	0.62	1.45	1.98	2.04	2.50	3.37
T 28	RRI-CH-46-1213	0.46	0.74	1.11	1.47	1.59	2.04	2.68
T 29	RRI-CH-46-1236	0.63	0.67	1.08	1.41	1.53	2.00	2.52
T 30	RRI-CH-46-1239	0.66	0.75	1.66	2.50	2.66	3.25	4.29
T 31	RRI-CH-46-1265	0.48	0.58	1.25	1.51	1.66	2.39	3.18
T 32	RRI-CH-46-1275	0.62	0.74	1.69	2.46	2.60	3.31	4.27
T 33	RRI-CH-46-1280	0.51	0.64	1.53	2.36	2.53	3.26	4.56
T 34	RRI-CH-46-1294	0.46	0.70	1.70	2.26	2.41	3.10	4.34
T 35	RRI-CH-46-1302	0.65	0.73	1.56	2.10	2.20	2.75	3.81
T 36	RRI-CH-46-1368	0.60	0.84	1.73	2.30	2.38	3.03	3.90
T 37	RRI-CH-46-1369	0.66	0.81	1.62	2.16	2.28	2.74	3.97
T 38	RRI-CH-46-1373	0.56	0.69	1.68	2.38	2.34	2.83	3.82
T 39	RRI-CH-46-1406	0.67	0.75	1.31	1.73	1.86	2.58	3.08
T 40	RRI-CH-46-1450	0.55	0.68	1.57	2.25	2.44	2.97	4.13
T 41	RRI-CH-46-1464	0.70	0.79	1.79	2.57	2.75	3.41	4.69
T 42	RRI-CH-46-1475	0.71	0.75	1.35	1.90	1.98	2.43	2.99

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Treat	ลูกผสม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นที่ระดับ 10 ซม.						
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	21 เดือน	24 เดือน	27 เดือน
T 43	RRI-CH-46-1530	0.63	0.67	1.47	2.10	2.15	2.57	3.15
T 44	RRI-CH-46-1534	0.50	0.58	1.32	1.95	2.04	2.70	3.25
T 45	RRI-CH-46-1571	0.65	0.76	1.71	2.42	2.57	3.15	4.24
T 46	RRI-CH-46-1576	0.65	0.77	1.54	2.09	2.13	2.56	3.54
T 47	RRI-CH-46-1583	0.57	0.62	1.37	1.90	1.94	2.33	3.49
T 48	RRI-CH-46-1588	0.58	0.78	1.64	2.24	2.36	2.91	3.92
T 49	RRI-CH-46-1631	0.68	0.73	1.64	2.30	2.39	2.82	3.72
T 50	RRI-CH-46-1668	0.61	0.81	1.76	2.48	2.66	3.34	4.34
T 51	RRI-CH-46-1671	0.68	0.74	1.53	2.12	2.26	2.94	3.83
T 52	RRI-CH-46-1672	0.65	0.66	1.27	1.71	1.73	2.44	3.09
T 53	RRI-CH-46-1699	0.66	0.72	1.46	1.91	2.05	2.64	3.21
T 54	RRI-CH-46-1704	0.65	0.72	1.69	2.19	2.34	2.74	3.78
T 55	RRI-CH-46-1724	0.60	0.68	1.27	1.84	1.92	2.46	3.39
T 56	RRI-CH-46-1738	0.47	0.68	1.97	2.55	2.82	3.51	4.66
T 57	RRI-CH-46-1744	0.65	0.80	1.84	2.42	2.56	3.21	4.03
T 58	RRI-CH-46-1754	0.60	0.69	1.33	1.75	2.13	2.86	3.84
T 59	RRI-CH-46-1761	0.59	0.63	1.06	1.35	1.48	1.87	2.08
T 60	RRI-CH-46-1762	0.60	0.65	1.29	1.64	1.85	2.57	3.01
T 61	RRI-CH-46-1767	0.67	0.68	1.02	1.33	1.82	1.81	2.40
T 62	RRI-CH-46-1775	0.65	0.82	2.01	2.94	3.10	3.72	4.74
T 63	RRI-CH-46-1777	0.61	0.67	1.66	2.30	2.41	2.83	3.83
T 64	RRI-CH-46-1802	0.66	0.75	1.87	2.72	2.89	3.53	4.64
T 65	RRI-CH-46-1823	0.46	0.58	1.50	2.14	2.29	2.96	4.11
T 66	RRI-CH-46-1833	0.65	0.80	1.66	2.09	2.15	2.85	2.95
T 67	RRI-CH-46-1855	0.64	0.71	1.67	2.12	2.18	2.75	3.67
T 68	RRI-CH-46-1858	0.61	0.63	1.07	1.45	1.49	2.24	2.40
T 69	RRI-CH-46-1860	0.65	0.63	1.05	1.38	1.46	1.87	2.22
T 70	RRI-CH-46-1873	0.62	0.71	1.45	1.99	2.13	2.73	3.54
T 71	RRI-CH-46-1895	0.63	0.69	1.52	2.10	2.07	2.42	3.27
T 72	RRI-CH-46-1903	0.63	0.73	1.75	2.44	2.62	3.21	4.41
T 73	RRI-CH-46-1904	0.60	0.76	1.69	2.41	2.49	2.94	3.63
T 74	RRI-CH-46-1925	0.53	0.62	1.35	1.88	2.12	2.62	3.48
T 75	RRI-CH-46-1935	0.55	0.70	1.69	2.33	2.42	2.89	4.01
T 76	RRI-CH-46-1937	0.65	0.77	1.66	2.20	2.39	2.82	4.15

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Treat	ลูกผสม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นที่ระดับ 10 ซม.						
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	21 เดือน	24 เดือน	27 เดือน
T 77	RRI-CH-46-1942	0.55	0.56	0.99	1.41	1.47	1.97	2.58
T 78	RRI-CH-46-1947	0.62	0.68	1.25	1.61	1.71	2.23	2.91
T 79	RRI-CH-46-0082	0.58	0.63	1.38	1.91	1.89	2.37	3.25
T 80	RRI-CH-46-0083	0.66	0.70	1.42	2.10	2.22	2.71	3.55
T 81	RRI-CH-46-0183	0.66	0.77	1.65	2.07	2.26	2.49	3.35
T 82	RRI-CH-46-0198	0.60	0.64	1.05	1.40	1.51	1.97	2.30
T 83	RRI-CH-46-0273	0.64	0.77	1.59	2.03	2.12	2.67	3.25
T 84	RRI-CH-46-0320	0.61	0.77	1.70	2.42	2.58	3.18	4.55
T 85	RRI-CH-46-0396	0.70	0.81	1.55	1.99	2.11	2.83	3.56
T 86	RRI-CH-46-0604	0.64	0.68	1.29	1.91	2.02	2.52	3.19
T 87	RRI-CH-46-0660	0.67	0.80	1.61	2.11	2.18	2.64	3.44
T 88	RRI-CH-46-0691	0.56	0.64	1.50	2.08	2.21	2.67	3.67
T 89	RRI-CH-46-0741	0.52	0.68	1.07	1.61	1.61	2.15	3.04
T 90	RRI-CH-46-0752	0.45	0.54	1.09	1.58	1.71	2.45	3.21
T 91	RRI-CH-46-0755	0.67	0.75	1.55	2.03	2.14	2.71	3.33
T 92	RRI-CH-46-0765	0.61	0.68	1.44	2.04	2.24	2.86	3.73
T 93	RRI-CH-46-0766	0.62	0.68	1.51	1.97	2.13	2.57	3.50
T 94	RRI-CH-46-0789	0.74	0.77	1.28	1.49	1.65	2.22	2.63
T 95	RRI-CH-46-0823	0.66	0.75	1.41	1.97	2.09	2.74	3.41
T 96	RRI-CH-46-0868	0.51	0.62	1.28	1.61	1.63	2.31	2.74
T 97	RRI-CH-46-0882	0.52	0.62	1.69	2.61	2.82	3.22	4.59
T 98	RRI-CH-46-0911	0.48	0.51	1.34	1.80	1.95	2.56	3.37
T 99	RRI-CH-46-0959	0.60	0.64	1.36	2.09	2.29	2.74	3.60
T100	RRI-CH-46-0994	0.59	0.63	1.54	2.02	2.21	2.70	3.62
T101	RRI-CH-46-1038	0.60	0.65	1.41	2.10	2.28	2.95	4.06
T102	RRI-CH-46-1084	0.63	0.67	1.40	1.77	1.86	2.51	3.25
T103	RRI-CH-46-1113	0.58	0.68	1.58	2.16	2.32	2.96	3.91
T104	RRI-CH-46-1140	0.52	0.65	1.58	2.07	2.14	2.74	3.81
T105	RRI-CH-46-1151	0.54	0.66	1.44	1.92	1.99	2.39	3.32
T106	RRI-CH-46-1173	0.68	0.76	1.49	2.01	2.18	2.91	3.60
T107	RRI-CH-46-1184	0.59	0.64	1.55	2.26	2.32	2.75	3.90
T108	RRI-CH-46-1229	0.54	0.70	1.30	1.66	1.86	2.37	2.95
T109	RRI-CH-46-1248	0.50	0.58	1.16	1.61	1.73	2.17	2.80
T110	RRI-CH-46-1258	0.65	0.70	1.36	1.91	2.06	2.72	3.99

ตารางที่ 1 (ต่อ)

Treat	ถูกผสม	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นที่ระดับ 10 ซม.						
		3 เดือน	6 เดือน	12 เดือน	18 เดือน	21 เดือน	24 เดือน	27 เดือน
T111	RRI-CH-46-1262	0.61	0.72	1.64	2.39	2.50	3.11	4.47
T112	RRI-CH-46-1270	0.63	0.84	1.51	2.08	2.17	2.99	3.59
T113	RRI-CH-46-1293	0.69	0.77	1.63	2.26	2.42	3.15	3.89
T114	RRI-CH-46-1308	0.72	0.80	1.37	1.64	1.71	2.18	2.99
T115	RRI-CH-46-1316	0.64	0.72	1.63	2.30	2.44	2.97	4.06
T116	RRI-CH-46-1317	0.52	0.59	1.47	1.96	2.01	2.44	3.55
T117	RRI-CH-46-1323	0.58	0.72	1.63	2.17	2.21	2.62	3.31
T118	RRI-CH-46-1335	0.70	0.77	1.71	2.24	2.27	2.74	3.98
T119	RRI-CH-46-1346	0.55	0.55	1.17	1.67	1.76	2.24	3.23
T120	RRI-CH-46-1382	0.52	0.61	1.42	1.87	1.98	2.53	3.42
T121	RRI-CH-46-1393	0.41	0.45	0.97	1.23	1.27	1.81	2.60
T122	RRI-CH-46-1400	0.62	0.69	1.51	2.18	2.24	2.69	3.62
T123	RRI-CH-46-1425	0.70	0.86	1.85	2.39	2.50	2.98	4.13
T124	RRI-CH-46-1435	0.64	0.67	1.23	1.65	1.63	2.12	2.60
T125	RRI-CH-46-1441	0.50	0.61	1.03	1.27	1.35	1.91	2.29
T126	RRI-CH-46-1555	0.56	0.61	1.32	1.67	1.70	2.37	2.84
T127	RRI-CH-46-1575	0.64	0.70	1.57	2.06	2.11	2.65	3.79
T128	RRI-CH-46-1584	0.57	0.62	1.29	1.65	1.81	2.15	2.80
T129	RRI-CH-46-1620	0.59	0.67	1.35	1.91	2.01	2.57	3.41
T130	RRI-CH-46-1633	0.68	0.74	1.50	2.11	2.48	3.12	3.83
T131	RRI-CH-46-1656	0.59	0.68	1.39	1.98	2.16	2.60	3.53
T132	RRI-CH-46-1658	0.65	0.72	1.25	1.57	1.66	2.29	2.85
T133	RRI-CH-46-1669	0.54	0.57	0.99	1.29	1.52	1.84	2.33
T134	RRI-CH-46-1691	0.55	0.66	1.03	1.28	1.26	1.79	2.81
T135	RRI-CH-46-1701	0.65	0.72	1.50	1.96	2.04	2.32	3.04
T136	RRI-CH-46-1739	0.65	0.71	1.36	1.92	2.15	2.74	3.74
T137	RRI-CH-46-1763	0.47	0.57	1.39	2.02	2.09	2.54	3.69
T138	RRI-CH-46-1770	0.54	0.58	1.37	1.71	1.97	2.67	3.19
T139	RRI-CH-46-1792	0.54	0.58	1.46	2.13	2.31	2.96	3.75
T140	RRI-CH-46-1795	0.64	0.76	1.45	1.99	2.09	2.92	3.68
T141	RRI-CH-46-1807	0.58	0.66	1.47	1.97	2.12	2.45	3.59
T142	RRI-CH-46-1813	0.51	0.62	1.33	1.90	2.03	2.72	3.42
T143	RRIM600	0.62	0.69	1.63	2.12	2.28	2.92	3.83
T144	RRIT251	0.53	0.59	1.48	1.89	1.96	2.51	3.42

สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ

การเปรียบเทียบพันธุ์ยางขึ้นต้นพันธุ์ยางลูกผสม RRI-CH-46/1/1 เป็นการนำพันธุ์ยางลูกผสม ปี 2545-2546 จากศูนย์วิจัยยางฉะเชิงเทราที่ผ่านการคัดเลือกจากการคัดเลือกพันธุ์ยางเบื้องต้น และพบว่าพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง มีลักษณะรองต่างๆ ดี จำนวน 142 สายพันธุ์ มาปลูกทดลองในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ยางขึ้นต้นที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรนครพนม ใช้พันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 เป็นพันธุ์เปรียบเทียบ ผลการดำเนินงานตั้งแต่หลังปลูกถึง เดือน ถึง อายุ 27 เดือน ลูกผสม RRI-CH-46-1775 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นสูงที่สุดเฉลี่ย 4.74 ซม. รองลงมาได้แก่ RRI-CH-46-0956, RRI-CH-46-1464, RRI-CH-46-1738, RRI-CH-46-1802, RRI-CH-46-0278 และ RRI-CH-46-0181 มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ย 4.74, 4.71, 4.69, 4.64, 4.63 และ 4.61 ซม. ตามลำดับ ขณะที่พันธุ์ RRIM 600 และ RRIT 251 มีขนาดลำต้นที่ระดับ 10 ซม.เฉลี่ย 3.83 ซม. และ 3.42 ซม. ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม การทดลองนี้เป็นผลจากการบันทึกข้อมูลเพียง 27 เดือน ไม่สามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ประกอบการคัดเลือกพันธุ์ยางได้ตามวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องทำการทดลองต่อเนื่องไปจนถึงขั้นตอนการกรีด เพื่อนำข้อมูลผลผลิตที่ได้ใช้ประกอบการคัดเลือกพันธุ์ยางต่อไป

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

การเปรียบเทียบพันธุ์ยางขึ้นต้นลูกผสม RRI-CH-46/1/1 เป็นการนำพันธุ์ยางลูกผสมของไทยปี 2546 ที่ผ่านการคัดเลือกจากการคัดเลือกเบื้องต้น มาปลูกทดลองและคัดเลือกอีกครั้งในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ยางขึ้นต้น เพื่อคัดเลือกให้ได้พันธุ์ยางที่ให้ผลผลิตสูง มีลักษณะรองต่างๆ ดี ก่อนที่จะนำเข้าสู่การคัดเลือกในแปลงเปรียบเทียบพันธุ์ยางขึ้นปลายต่อไป การทดลองนี้ ดำเนินการได้เพียง 24 เดือน ยังไม่พบ ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของการเจริญเติบโต ข้อมูลที่ได้ยังไม่เพียงพอที่จะนำไปใช้ประกอบการคัดเลือกพันธุ์ยาง จำเป็นต้องทำการทดลองต่อเนื่องไปจนถึงขั้นตอนการกรีด เพื่อนำข้อมูลผลผลิตที่ได้ใช้ประกอบการคัดเลือกพันธุ์ยางเข้าสู่การเปรียบเทียบพันธุ์ยางขึ้นปลายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิการ์ ชีระวัฒนสุข . 2549. พันธุ์ยาง. เอกสารประกอบการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร หลักสูตร “วิชายางพารา”. สถาบันวิจัยยาง. กรมวิชาการเกษตร. หน้า 56-75.
- ปัทมา ชนะสงคราม. 2539. โครงสร้างของเปลือกยาง ท่อน้ำยาง และผลผลิต. ว.ยางพารา 16(1): 5 - 23.
- สถาบันวิจัยยาง . 2550. ข้อมูลวิชาการยางพารา 2550. สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร กระทรวง เกษตรและสหกรณ์. หน้า 32-46.
- สมพงษ์ สุขมาก. 2536. การปรับปรุงพันธุ์ยางพารา. เอกสารวิชาการเรื่อง “ยาง”. สถาบันวิจัยยาง กรม วิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 15-36.
- D’Auzac J., Jacob J.L., Prevot J.C., Clément A., Gallois R., Chrestin H., Lacote R., Pujade-Renaud V. and Gohet H. 1999. The regulation of *cis*-polyisoprene production (natural rubber) from *Hevea brasiliensis*. *Plant Physiol.* 1 : 273-332.
- Jacob J.L., Lacrotte R., Prevot J.C., Clément A., Chrestin H., Pujade-Renaud V., Montoro P., Gohet E., Gallois R., and d’ Auzac J. 1997. “The laticiferous system of *Hevea brasiliensis*: Description, functioning, ethylene stimulation ; the latex diagnosis and clonal typology for modern methods of exploitation.” Paper presented The Biochemical and Molecular Tools for Exploitation Diagnostic and Rubber Tree Improvement. 20 – 22 October 1997. Mahidol University, Bangkok.