

รายงานผลงานเรื่องเต็มการทดลองที่สิ้นสุด ปี 2559

1. ชุดโครงการวิจัย : วิจัยและพัฒนากาแฟ
2. โครงการวิจัย : การปรับปรุงพันธุ์กาแฟอาราบิก้า
กิจกรรม : ที่ 1 การปรับปรุงพันธุ์กาแฟอาราบิก้าต้านทานต่อโรคราสนิม
กิจกรรมย่อย (ถ้ามี) : -
3. ชื่อการทดลอง (ภาษาไทย) : ที่ 1.5 การคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิก้าลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1
ชื่อการทดลอง (ภาษาอังกฤษ): Trial 1.5 F1 hybrid Selection in Arabica coffee series 3/1
รหัสการทดลอง :

4. คณะผู้ดำเนินงาน

- หัวหน้าการทดลอง : นางสาวฉัตรดนตา ชมอาวุธ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่
- ผู้ร่วมงาน : นายมานพ หาญเทวี ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรเชียงใหม่
นายสมคิด รัตนบุรี ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่
นางสาวไพรินทร์ มาลา ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่
นายวัฒนนท์ อิศระธรรมกุล ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

5. บทคัดย่อ

การคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิก้าลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 มีวัตถุประสงค์เพื่อคัดเลือกพันธุ์กาแฟที่ต้านทานต่อโรคราสนิม ดำเนินการเดือน ตุลาคม 2553-กันยายน 2559 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ (ขุนวาง: 1400 ม.จากระดับน้ำทะเล) อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ ไม่มีการวางแผนการทดลองในกาแฟอาราบิก้าลูกผสมชั่วที่ 1 (F1) ที่ได้จากโครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กาแฟอาราบิก้าโดยวิธีการผสมพันธุ์ ที่ผ่านการทดสอบความต้านทานต่อโรคราสนิมในสภาพโรงเรือน ที่ต้านทานต่อโรคราสนิม 100% ที่ปลูกปี 2553 โดยปลูกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยต้นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ และพันธุ์อ่อนแอคือ Typica และ Caturra จากนั้นนำมาทดสอบความต้านทานต่อโรคราสนิมในสภาพแปลงและสภาพธรรมชาติ พบว่า เริ่มพบโรคราสนิมเดือน ก.พ. 2555 มีต้นลูกผสมที่ปลูกและรอดตายทั้งหมด 40 คู่ผสม 652 สายต้น ประเมินความเป็นโรคราสนิมทุกเดือน พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 จำนวน 524 สายต้น ที่ได้สามารถออกดอกติดผล และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 3 ปีหลังจากปลูก โดยมีการออกดอกและติดผลในเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ มีอายุเก็บเกี่ยว 8-10 จากเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการคัดเลือก คือ ต้านทานโรคราสนิม 100% (ในระดับห้องปฏิบัติการ) และ 99-100% (ในระดับแปลงตั้งแต่เดือน ก.ย. 2552-ธ.ค.2559) มีความยาวข้ออยู่ระหว่าง 3-5 ซม. ผลผลิตสูง เบื้องต้นสามารถคัดเลือกต้นลูกผสมชั่วที่ 1 จำนวน 42 สายต้น สำหรับนำไปประเมินคุณภาพทางกายภาพของผลผลิตและทดสอบคุณภาพการชิม (cup taste) เพื่อประกอบการคัดเลือกต้น

ที่ดี โดยมี 2 แนวทางคือ นำไปขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยวิธีการ somatic embryogenesis ซึ่งวิธีดังกล่าวจะได้ต้นตรงตามพันธุ์ เพื่อนำไปปลูกทดสอบสำหรับเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป หรือดำเนินการคัดเลือกและทดสอบปฏิกิริยา กาแฟอะราบิกาปลูกผสมชั่วที่ 2 จนกระทั่งถึงลูกผสมชั่วที่ 7 ต่อไปจนกว่ามีพันธุ์กรรมคงที่เพื่อเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป
คำสำคัญ : กาแฟอะราบิกา โรคคราสนิม ลูกผสมชั่วที่ 1

Abstract

F1 hybrid Selection in Arabica coffee series 3/1 aim to select arabica coffee to coffee leaf rust. Researched in October 2011-September 2015 at the Royal Agricultural Research Centre (Khunwang: 1400 meter above msl.), Chiang Mai Thailand. Not have the experiment design. Trail on 652 clones that planted in November 2010 in Macadamia tree as shade. 524 clones started to flower and fruit set in April-May and harvested in December-February. Found that 42 clones that resistance to coffee leaf rust and had high yield. Recommended to do cup taste analysis for select each clone.

Keywords: Arabica coffee, Coffee Leaf Rust, F1 hybrid

6. คำนำ

กาแฟอะราบิกา (Arabica coffee) ทั่วไปมีการเรียกชื่อที่แตกต่างกันไปได้แก่ อราบิก้า อราบิกา อาราบิกา อะราบิก้า และอาราบิก้า เป็นต้น ปัจจุบันเห็นสมควรใช้คำว่า “อะราบิกา” ซึ่งเป็นชื่อที่ทางสำนักงานราชบัณฑิตยสภาได้ให้ชื่อมา ประเทศไทยมีการนำกาแฟอะราบิกาเข้ามาปลูกครั้งแรก ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2393 ที่จังหวัดจันทบุรี เรียกว่า กาแฟจันทบูรณ์ จากนั้นก็มีผู้นำเข้ามาปลูกอีกมากมายหลายท่าน หลากหลายสายพันธุ์ในแต่ละสถานที่ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดตาก เป็นต้น กาแฟอะราบิกาได้ถูกนำเข้ามาปลูกบนที่สูงแต่ไม่ประสบความสำเร็จเนื่องจากกาแฟที่ปลูกไว้เกิดโรคคราสนิม ซึ่งเป็นโรคที่มีสาเหตุจากเชื้อรา *Hemileia vastatrix* B.& Br. โรคนี้ทำความเสียหายร้ายแรงแก่กาแฟอะราบิกาทั่วโลก จนปี พ.ศ. 2517 กรมวิชาการเกษตรได้ร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวงภายใต้ความช่วยเหลือของกระทรวงเกษตรประเทศสหรัฐอเมริกา (USDA) ได้นำเข้ามาปลูกผสม Hibrido de Timor Derivative (HDT Derivative) ชั่วที่ 2 จำนวน 15 ลูกผสม และคู่ผสมอื่น ๆ (Non HDT Derivative) อีก 11 คู่ผสม มาปลูกไว้ในหมู่บ้านต่าง ๆ บนภูเขาที่เคยปลูกกาแฟอะราบิกามาก่อน และกาแฟอะราบิกาที่ปลูกไว้เป็นโรคคราสนิมรุนแรง เช่น หมู่บ้านหนองหอย และ หมู่บ้านแม่สาใหม่ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ หมู่บ้านแม่หลอด อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (ปัจจุบันเป็นสถานีวิจัยกาแฟของมูลนิธิโครงการหลวง) เพื่อศึกษาความต้านทานต่อโรคคราสนิมของกาแฟลูกผสมเหล่านี้ในแหล่งที่มีโรคคราสนิมระบาด และเพื่อการศึกษาความเป็นไปได้ในการปลูกกาแฟอะราบิกาทดแทนการปลูกฝิ่นของชาวไทยภูเขา จากนั้นเก็บเมล็ดพันธุ์จากต้นและสายพันธุ์ที่ต้านทานต่อโรคคราสนิม แจกจ่ายไปสู่เกษตรกรชาวไทยภูเขา ต่อมาในปี พ.ศ. 2525 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชเสด็จทอดพระเนตรแปลงกาแฟที่ขุนวาง (ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ในปัจจุบัน) และทรงมีพระราชดำริให้กรมวิชาการเกษตรพัฒนาสายพันธุ์กาแฟที่เหมาะสมกับสภาพที่สูงของประเทศไทย เพื่อปลูกทดแทนฝิ่น นับแต่นั้นเป็นต้นมากรมวิชาการเกษตรได้ทำการศึกษาวิจัยอย่างจริงจัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2527 ได้มีการวิจัยและพัฒนากาแฟอะราบิกาที่ต้านทานโร

คราสนิมสายพันธุ์คาติมอร์ CIFC 7963-13-28 จนได้พันธุ์กาแฟคาติมอร์ “เชียงใหม่ 80” ในปี พ.ศ. 2550 ที่ปลูกแพร่หลายทั่วด้วยต่าง ๆ เป็นที่ยอมรับคุณภาพในปัจจุบัน

ในขณะเดียวกัน กรมวิชาการเกษตร ได้ทุนอุดหนุนการพัฒนากาแฟการวิจัยการเกษตรจากสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. หน่วยงานที่รับผิดชอบคือ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ เรื่อง โครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กาแฟอะราบิกาโดยวิธีการผสมพันธุ์ ซึ่งทาง สวก. ได้มอบลูกผสมที่ได้ส่วนหนึ่งแก่กรมวิชาการเกษตรนำมาพัฒนาต่อ (อุทัย และคณะ, 2557) ดังนั้นเพื่อให้มีการวิจัยปรับปรุงพันธุ์กาแฟอะราบิกาอย่างต่อเนื่อง จึงดำเนินการทดลองการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ที่ดำเนินการต่อเนื่องจากการทดลองการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 (F1) ที่ได้จากโครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กาแฟอะราบิกาโดยวิธีการผสมพันธุ์ ที่ดำเนินการในปี 2554-2558 รหัสการทดลอง 01-27-54-01-02-02-03-54 เพื่อคัดเลือกพันธุ์กาแฟที่ต้านทานต่อโรคราสนิม สำหรับนำไปขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยวิธีการ somatic embryogenesis หรือดำเนินการคัดเลือกและทดสอบปฏิกริยากาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 2 จนกระทั่งถึงลูกผสมชั่วที่ 7 ต่อไปจนกว่ามีพันธุ์กรรมคงที่ เพื่อนำไปนำไปปลูกทดสอบสำหรับเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป

7. วิธีการดำเนินการ

อุปกรณ์

1. วัสดุและอุปกรณ์การเกษตร ได้แก่

1.1 ต้นกาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 จำนวน 40 คู่ผสม 652 สายพันธุ์ ที่ผ่านการทดสอบโรคราสนิมจากห้องปฏิบัติการที่มีความต้านทานโรคราสนิมร้อยละ 100 ได้แก่

ที่	ต้นแม่		ต้นพ่อ	รหัส	จำนวนต้นลูกผสม
1	Caturra Vermelho	X	K7	1/1B1	21
2	Caturra Vermelho	X	Catuai Vermelho	1/2B1	21
3	Caturra Vermelho	X	San Ramon Sln. 7.3	1/4B1	86
4	H 528/46 ML 2/10 29-65-23	X	Scott Laboratories 6(SL6)	2/1B1	3
5	H 528/46 ML 2/10 29-65-23	X	Catuai Vermelho	2/2B1	3
6	H 528/46 ML 2/10 29-65-23	X	Typica	2/5B1	4
7	H 528/46 ML 2/10 29-65-23	X	K7	2/8B1	20
8	Colombia	X	H 528/46 ML 2/10 29-65-23	2/11BCB1	5
9	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	X	Scott Laboratories 6(SL6)	2/12B3	11
10	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	X	Catuai Amarelo	2/13B3	5
11	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	X	Bourbon Vermelho	2/15B3	8
12	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	X	Cioccie	2/21B3	3
13	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	X	Colombia	2/22B3	9
14	Colombia	X	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	2/22BCB5	71
15	Catimor CIFC7963-661-36	X	Catuai Vermelho	2/24B3	25
16	Catimor CIFC7963-51-7	X	Catuai Vermelho	2/25-1B3 และ 2/25-2B3	28
17	Catimor CIFC7963-51-7		Bourbon Vermelho	2/26B3	4
18	Catimor CIFC7963-661-36		Typica	2/27B4 และ 2/27B8	9
19	Catimor CIFC7963-13-28		Colombia	2/33B4	6
20	Colombia		Catimor CIFC7963-13-28	2/33BCB6	11

21	Scott Laboratories 6(SL6)		H 528/46 ML 2/10 29-65-23	2/34B4 และ 2/34B8	12
22	Scott Laboratories 6(SL6)		H 420/9 ML 2/4 78-62-26	2/35B4	4
23	Scott Laboratories 6(SL6)		Catimor CIFIC7963-13-28	2/36B4	11
24	Catimor CIFIC7963-13-28		Scott Laboratories 6(SL6)	2/36BCB6	7
25	Catuai Vermelho		H 528/46 ML 2/10 29-65-23	2/37B4	5
26	Catuai Amarelo		H 420/9 ML 2/4 78-62-26	2/41B5	2
27	Bourbon Vermelho		H 528/46 ML 2/10 29-65-23	2/43B5	1
28	Bourbon Vermelho		H 420/9 ML 2/4 78-62-26	2/44B8	3
29	Catimor CIFIC7963-13-28		Bourbon Vermelho	2/45BCB6	7
30	Typica		Catimor CIFIC7963-13-28	2/48B5	5
31	Catimor CIFIC7963-13-28		K7	2/57BCB6	92
32	H 420/9 ML 2/4 78-62-26		Scott Laboratories 34(SL34)	3/4B6	13
33	Scott Laboratories 34(SL34)		Catimor CIFIC7963-51-7	3/7BCB8	13
34	Catimor CIFIC7963-661-36		San Ramon Sln. 7.3	3/8B7 และ 3/8B8	11 และ 3
35	Scott Laboratories 34(SL34)		H 528/46 ML 2/10 29-65-23	3/10B7	3
36	Scott Laboratories 34(SL34)		H 420/9 ML 2/4 78-62-26	3/11B7	62
37	Catimor CIFIC7963-13-28		Scott Laboratories 34(SL34)	3/12BCB8	10
38	San Ramon Sln. 7.3		H 528/46 ML 2/10 29-65-23	3/13B8	6
39	San Ramon Sln. 7.3		H 420/9 ML 2/4 78-62-26	3/14B8	11
40	San Ramon Sln. 7.3		Catimor CIFIC7963-13-28	3/15-1B8 และ 3/15-2B8	6 และ 7

1.2 ต้นกาแฟอะราบิก้าที่ใช้เป็นพ่อแม่พันธุ์ จำนวน 16 พันธุ์ 85 ต้น ได้แก่

ที่	ต้นแม่และต้นพ่อพันธุ์	รหัสต้นแม่พันธุ์	รหัสต้นพ่อพันธุ์	จำนวน (ต้น)
1	Caturra Vermelho	1/1SFB1		3
2	H 528/46 ML 2/10 29-65-23	2/1SFB1, 2/2SFB1, 2/5SFB1, 2/8SFB1	2/11SMBCB1, 2/34SMB4, 2/37SMB4, 2/43SMB5, 3/10SMB7, 3/13SMB8	10
3	Colombia	2/11SFBCB1, 2/22SFBCB5, 2/33SFBCB6	2/22SMB3, 2/33SMB4	5
4	H 420/9 ML 2/4 78-62-26	2/12SFB3, 2/14SFB3, 2/15SFB3, 2/21SFB3, 2/22SFB33/4SFB6	2/22SMBCB5, 2/35SMB4, 2/41SMB5, 2/44SMB8, 3/11SMB7, 3/14SMB8	12
5	Catimor CIFIC7963-661-36	2/24SFB3, 2/27SFB4, 3/8SFB7		3
6	Catimor CIFIC7963-51-7	2/25-1SFB3, 2/25-2B3, 2/26SFB3, 3/7SFBCB8		4
7	Catimor CIFIC7963-13-28	2/33SFB4, 2/36SFBCB6, 2/45SFBCB6, 3/12SFBCB8,	2/33SMBCB6, 2/36SMB4, 2/48SMB5, 2/57SMBCB6, 3/15-1SMB8, 3/15-2SMB8	10
8	Scott Laboratories 6(SL6)	2/34SFB4, 2/34SFB8, 2/35SFB4, 2/36SFB4	2/1SMB1, 2/12SMB3, 2/36SMBCB6	7
9	Catuai Vermelho	2/37SFB4	1/2SMB1, 2/22SFB1, 2/24SMB3, 2/25-1SMB3, 2/25-2SMB3	6
10	Catuai Amarelo	2/41SFB5		1
11	Bourbon Vermelho	2/43SFB5, 2/44SFB8	2/15SMB3, 2/26SMB3, 2/45SMBCB6	5
12	Typica	2/48SFB5	2/5SMB1, 2/27SMB4	3
13	K7	2/57SFBCB6	1/1SMB1, 2/8SMB1	3
14	Scott Laboratories 34(SL34)	3/10SFB7, 3/11SFB7	3/4SMB6, 3/7SMBCB8, 3/12SMCB8	5
15	San Ramon Sln. 7.3	3/13SFB8, 3/14SFB8, 3/15-1SFB8,	1/4SMB1, 3/8SMB8, 3/8SMB8	7

		3/15-2SFB8,		
16	Cioccie		2/21SMB3	1

1.3 พันธุ์อ่อนแอจำนวน 2 พันธุ์ 86 ต้นคือ Typica จำนวน 43 ต้น และ Caturra จำนวน 43 ต้น

1.4 อื่นๆ ได้แก่ เครื่องชั่งน้ำหนัก ตาช่าย ถุง ตะกร้า เครื่องปอกเปลือกกาแฟ ชั้นวาง ปุ๋ยคอก (มูลไก่ มูลวัว) ปุ๋ยเคมี (13-13-21 46-0-0 0-0-60) ปูนขาว ฟางข้าว เป็นต้น

2. วัสดุสำนักงาน ได้แก่ กล้องถ่ายรูป กระดาษ ดินสอ ปากกา เป็นต้น

3. วัสดุคอมพิวเตอร์ ได้แก่ เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ หมึกพิมพ์ เครื่องพริ้นท์ เป็นต้น

แบบและวิธีการทดลอง ไม่มีการวางแผนการทดลอง เปรียบเทียบความแตกต่างในแต่ละกลุ่มลูกผสม ซึ่งแต่ละกลุ่มลูกผสมประกอบด้วยพันธุ์ต้นพ่อแม่ และพันธุ์อ่อนแอ คือ พันธุ์ Typica และ Caturra โดยปลูกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 25-50 ต้น ระยะห่างระหว่างต้น 1 x 1 ม.

วิธีการ

1. ดูแลรักษากาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 (F1) ที่ได้จากโครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กาแฟอะราบิกาโดยวิธีการผสมพันธุ์ ที่ผ่านการทดสอบความต้านทานต่อโรคราสนิมในสภาพโรงเรือน ที่ต้านทานต่อโรคราสนิม 100% ที่ปลูกตั้งแต่ปี 2553 โดยปลูกเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยต้นพ่อพันธุ์ แม่พันธุ์ และพันธุ์อ่อนแอคือ Typica และ caturra ต่อมาได้ดำเนินการต่อในรหัสการทดลอง 01-27-54-01-02-02-03-54 การคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 (F1) ที่ได้จากโครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กาแฟอะราบิกาโดยวิธีการผสมพันธุ์ (ดำเนินการปี 2554-2558) ที่มีระยะปลูก 1 x 1 ม. ขนาดหลุมปลูก 0.50 x 0.50 x 0.50 ลบ.ม. รองกันหลุมด้วยหินฟอสเฟต อัตรา 100 กรัมต่อหลุม และปุ๋ยคอก อัตรา 2 กิโลกรัมต่อหลุม ปลูกในสภาพร่มเงาร่วมกับต้นมะคาเดเมีย พร้อมติดตั้งระบบน้ำหยดในปีแรกที่ปลูก ทำไม้ค้ำต้นเพื่อกันลม

2. การปฏิบัติดูแลรักษา

2.1 การใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

ปีที่ 1 ปุ๋ยเกรด 15-15-15 อัตรา 100 กรัมต่อต้นในเดือนพฤษภาคม ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 100 กรัมต่อต้นแบ่งใส่ 2 ครั้งในเดือนพฤษภาคม 50 กรัมต่อต้น และสิงหาคม 50 กรัมต่อต้น

ปีที่ 2 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 150 กรัมต่อต้นแบ่งใส่ 3 ครั้งๆ ละเท่ากันในเดือนพฤษภาคม สิงหาคม และตุลาคม

ปีที่ 3 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 150 กรัมต่อต้นแบ่งใส่ 2 ครั้งคือ เดือนพฤษภาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น และเดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้น ปุ๋ยเกรด 13-13-21 อัตรา 100 กรัมต่อต้นแบ่งใส่ 2 ครั้งๆ ละเท่ากันในเดือนพฤษภาคม และสิงหาคม ปุ๋ยเกรด 0-0-60 อัตรา 50 กรัมต่อต้นในเดือนตุลาคม

ปีที่ 4 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 200 กรัมต่อต้นในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม ปุ๋ยเกรด 13-13-21 อัตรา 150 กรัมต่อต้นคือ เดือนพฤษภาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้นและเดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้น ปุ๋ยเกรด 0-0-60 อัตรา 50 กรัมต่อต้นในเดือนตุลาคม

ปีที่ 5 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 200 กรัมต่อต้นครั้งๆ ละเท่ากันในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม ปุ๋ยเกรด 13-13-21 อัตรา 150 กรัมต่อต้นคือ เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น ปุ๋ยเกรด 0-0-60 อัตรา 150 กรัมต่อต้นคือ เดือนสิงหาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้น

ปีที่ 6 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 200 กรัมต่อต้นครั้งๆละเท่ากันในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม ปุ๋ยเกรด 13-13-21 อัตรา 200 กรัมต่อต้นคือ เดือนพฤษภาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น ปุ๋ยเกรด 0-0-60 อัตรา 150 กรัมต่อต้นคือ เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น

ปีที่ 7 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 200 กรัมต่อต้นครั้งๆละเท่ากันในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม ปุ๋ยเกรด 13-13-21 อัตรา 250 กรัมต่อต้นคือ เดือนพฤษภาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้น เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น ปุ๋ยเกรด 0-0-60 อัตรา 150 กรัมต่อต้นคือ เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น

ปีที่ 8 ปุ๋ยเกรด 46-0-0 อัตรา 200 กรัมต่อต้นครั้งๆละเท่ากันในเดือนพฤษภาคมและสิงหาคม ปุ๋ยเกรด 13-13-21 อัตรา 300 กรัมต่อต้นคือ เดือนพฤษภาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้น ปุ๋ยเกรด 0-0-60 อัตรา 150 กรัมต่อต้นคือ เดือนสิงหาคมอัตรา 100 กรัมต่อต้นและเดือนตุลาคมอัตรา 50 กรัมต่อต้น

2.2 การใส่ปุ๋ยคอก คือ ชีวัว อัตรา 2-5 กิโลกรัมต่อต้น ชีไก่อัดเม็ดอัตรา 100-150 กรัมต่อต้นในเดือนพฤษภาคม

2.3 ฉีดพ่นสารเคมีป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชตามความจำเป็น

2.4 กำจัดวัชพืชและคลุมโคนต้น โดยกำจัดปีละ 1 ครั้ง และคลุมโคนต้นด้วยฟางข้าวในเดือนพฤษภาคม

3. บันทึกข้อมูล ได้แก่

3.1 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ ได้แก่ ลักษณะทรงต้น (Plant habit) ลักษณะต้น (Tree shape) ลักษณะทรงพุ่ม (Overall appearance) การแตกกิ่ง (Branching habit) การแตกองศาของกิ่ง (Angle of insertion of primary Branches) ลักษณะหูใบ (Stipule shape) ความยาวของหูใบ (Stipule arista length) สีใบอ่อน (Young leaf colour) ลักษณะแผ่นใบ (Leaf shape) ลักษณะปลายใบ (Leaf apex shape) สีก้านใบ (Leaf petiole colour) สีใบแก่ (Mature leaf colour) ขนที่ปกคลุมตุ่มใบ (Domatia pilosity) ตำแหน่งของตุ่มใบ (Position of the domatia) สีดอก สีผล (Fruit colour) รูปร่างของผล (Fruit shape) ขั้วผล (Fruit-disc shape) ลักษณะขั้วที่ติดผล (Calyx limb persistence) สีกระดาษ (Parchment colour) รูปร่างกระดาษ (Parchment shape) สีเมล็ด (Seed colour) รูปร่างเมล็ด (Seed shape)

3.2 ลักษณะทางการเกษตร ได้แก่ ความสูงต้น (Plant height) ความกว้างทรงพุ่ม ขนาดเส้นรอบวงโคนต้น การเจริญเติบโตทางลำต้น (Vegetative development) จำนวนกิ่งที่แตก (Branch-ramification number) คือ จำนวนกิ่งตั้ง (Orthotropic shoot) จำนวนกิ่งนอนที่ 1 (Primary branch) และจำนวนกิ่งนอนที่ 2 (Secondary branch) การแตกองศาของกิ่งจากลำต้น (Angle of insertion of primary branches) จำนวนข้อต่อลำต้น จำนวนข้อต่อกิ่ง (กิ่งนอนที่ 1) จำนวนข้อที่ติดผลต่อกิ่ง (กิ่งนอนที่ 1) ความยาวระหว่างข้อในกิ่ง จำนวนผล/ข้อ ความยาวใบ (Leaf length) ความกว้างใบ (Leaf width) ความยาวของก้านใบ (Leaf petiole length) น้ำหนักผลสดเฉลี่ยต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กระดาษ)เฉลี่ยต่อต้น ช่วงเวลาเก็บเกี่ยว (Harvest duration) ความยาวกระดาษ (Parchment length) ความกว้างกระดาษ (Parchment width) ความหนากระดาษ (Parchment thickness) ความยาวเมล็ด (Seed length) ความกว้างเมล็ด (Seed width) ความหนาเมล็ด (Seed thickness) จำนวนเมล็ดต่อน้ำหนัก 100 กรัม น้ำหนักเมล็ดต่อจำนวน 100 เมล็ดแห้ง คุณภาพการชิม (cup taste) ระยะเวลาออกดอก ระยะเวลาเก็บเกี่ยว อายุเก็บเกี่ยว

(เดือน) ความต้านทานต่อโรคราสนิม เปอร์เซ็นต์สารกาแฟเกรด 1,2,3 และ 4 ลักษณะการเกิด Peaberry ช้อบกพร่อง (Deflect)

4. กำหนดมาตรฐานการคัดเลือก คือ ต้านทานโรคราสนิม 100% (ในระดับห้องปฏิบัติการ) และ 99-100% (ในระดับแปลงตั้งแต่เดือน ก.ย. 2552-ก.ย.2559) มีความยาวช้อยู่ระหว่าง 3-5 ซม. ผลผลิตสูง เมล็ดมีขนาดใหญ่ คุณภาพการชิมระดับดี (ระดับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า 6 คะแนน จาก 10 คะแนน)

เวลาและสถานที่

ระยะเวลา : ตุลาคม 2558 – กันยายน 2559

สถานที่ : ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่ (ขุนวาง) ต.แม่วีน อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ (1400 ม.)

8. ผลการทดลองและวิจารณ์

ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

คู่ผสมแต่ละคู่ให้ลูกผสมชั่วที่ 1 ที่มีลักษณะทางพฤกษศาสตร์ที่เหมือนกันคือ มีลักษณะทรงต้นแบบไม้พุ่มที่มีการแตกกิ่ง (Shrub) ลักษณะต้นแบบปิรามิด (Pyramidal shape) ลักษณะทรงพุ่มแบบปิรามิด มีการเจริญเติบโตทางลำต้นแบบที่มีการแตกกิ่งที่แกนหลัก มีการแตกแขนงออกเป็นกิ่งข้าง (Sympodial) การแตกกิ่งแบบมีกิ่งหลักที่มีกิ่งแขนง 2-3 กิ่ง (Primary with few secondary branches) การแตกกิ่งของกิ่งแบบแผ่กว้าง (Horizontal or spreading) ลักษณะหุบใบแบบรูปไข่ (Ovate) ลักษณะแผ่นใบแบบรูปรี (Elliptic) ลักษณะปลายใบแบบเรียวแหลม (Acuminate) สีก้านใบมีสีเขียว (Green) สีใบแก่มีสีเขียว ขนที่ปกคลุมตุ่มใบแบบเบาบาง (Sparse) ตำแหน่งของตุ่มใบคือตรงซอกหรือมุมบนระหว่างใบกับกิ่ง (Axillary) สีดอกมีสีขาว รูปร่างของผลแบบรูปไข่ (Ovate) ชั่วผลแบบเด่นชัดมีรูปทรงกระบอกหน้าตัดเป็นวงกลม (Prominent cylindrical) ลักษณะชั้วที่ติดผลคือ ชั้วยังติดอยู่ไม่ร่วง สีกลามีสีเหลือง (Yellow) รูปร่างกะลาแบบรูปกลม (Roundish) สีเมล็ดสีเขียวอมเทา (Green-gray) รูปร่างเมล็ดแบบรูปกลม

ลักษณะทางการเกษตร

แต่ละคู่ผสมให้ลูกผสมชั่วที่ 1 ที่มีลักษณะทางการเกษตรแตกต่างกันดังนี้

8.1 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x K7 (รหัส 1/1B1) จำนวน 21 สายต้น คือ

8.1.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 69.5 ซม. และ 163.6 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 138.9 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 139.2 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.64 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.44 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 37.02 ซม. จำนวนช้อยิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ช้อย ความยาวระหว่างช้อยิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.36 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.48 กิ่งต่อต้น จำนวนช้อยิ่งเฉลี่ย 14.62 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 26.90 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดงและเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.1.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 1.44 เปอร์เซ็นต์หรือระหว่าง 5-30 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1)

8.1.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x K7 ได้แก่ รหัส 1/1B1T11 และ รหัส 1/1B1T16 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.12 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1)

8.1.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x K7 รหัส 1/1B1T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 9.05 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.12 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.02 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.71 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 1)

8.2 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x Catuai Vermelho (รหัส 1/2B1) จำนวน 23 สายต้น รอดตาย 21 สายต้น คือ

8.2.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 50 ซม. และ 146.1 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 121.5 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 119.9 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.87 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.56 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 23.98 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 7 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.37 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.43 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 10.05 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 15.1 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีน้ำตาลแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.2.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 23 สายต้น รอดตาย 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.63 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 7.5-25 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 2)

8.2.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.75 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 2)

8.2.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนกุมภาพันธ์ 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x Catuai Vermelho รหัส 1/2B1T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 4.66 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.93 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.55 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.31 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 2)

8.3 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x San Ramon Sln.7.3 (รหัส 1/4B1) จำนวน 86 สายต้น คือ

8.3.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 56.28 ซม. และ 131.49 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 113.79 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 111.2 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.06 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.12 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 30.96 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.75 ซม. จำนวนกิ่ง

ตั้งเฉลี่ย 1.9 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ จำนวนกิ่งนอนที่ 16.01 ต่อต้น เฉลี่ย 23.93 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดงและเขียว สีมวลสุกมีสีแดง

8.3.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 86 สายต้น รอดตายทั้งหมด พบว่า เป็นโรคราสนิมทุกสายต้น โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.98 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-75 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 3)

8.3.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกคโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกคโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 86 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกคโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x San Ramon Sln.7.3 ได้แก่ รหัส 1/4B1T1, รหัส 1/4B1T2, รหัส 1/4B1T3, รหัส 1/4B1T13, รหัส 1/4B1T19, รหัส 1/4B1T23, รหัส 1/4B1T30 และ รหัส 1/4B1T65 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกคโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนสเฉลี่ย 0.96 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 3)

8.3.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x San Ramon Sln.7.3 (รหัส 1/4B1T82) ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 7.24 กิโลกรัมต่อต้น และ 1.85 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2.41 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.62 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 3)

8.4 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Scott Laboratories6 (SL6) (รหัส 2/1B1) จำนวน 4 สายต้น คือ

8.4.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 98.25 ซม. และ 164.63 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 152.25 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 140.5 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.67 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.26 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 52.75 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 14 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.67 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.25 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 20.75 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 35.5 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และเขียว สีมวลสุกมีทั้งสีแดง และเหลือง

8.4.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 4 สายต้น รอดตาย 3 สายต้น พบว่า เป็นโรคราสนิมทุกสายต้น โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 5.37 เปอร์เซ็นต์หรือระหว่าง 5-72.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4)

8.4.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกคโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกคโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกคโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนสเฉลี่ย 1.04 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 4)

8.4.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Scott Laboratories6 (SL6) (รหัส 2/1B1T4) ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 4.76 กิโลกรัมต่อต้น และ 1.13 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.59 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.38 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 4)

8.5 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Catuai Vermelho (รหัส 2/2B1) จำนวน 3 สายต้น คือ

8.5.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 57 ซม. และ 147 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 132.5 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 143.5 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.69 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.01 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 32 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 9 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.62 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.67 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 14 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 19.33 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีทั้งสีแดง และเหลือง

8.5.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 3 สายต้น รอดตาย 3 สายต้น พบว่า เป็นโรคราสนิมทุกสายต้น โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 3.22 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 12.5-60 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 5)

8.5.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Catuai Vermelho รหัส 2/2B1T2 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.4 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 5)

8.5.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Catuai Vermelho รหัส 2/2B1T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 2.14 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.43 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.71 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.14 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 5)

8.6 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Typica (รหัส 2/5B1) จำนวน 4 สายต้น คือ

8.6.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 80.5 ซม. และ 151.43 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 139.43 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 139.29 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.59 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.24 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 40.31 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 14 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.88 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 15.50 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 24.5 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีสีเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.6.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 4 สายต้น รอดตาย 4 สายต้น พบว่า เป็นโรคราสนิมทุกสายต้น โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 1.57 เปอร์เซ็นต์หรือระหว่าง 7.5-12.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 6)

8.6.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 4 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่ง

เป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Typica รหัส 2/5B1T2 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.91 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 6)

8.6.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Typica (รหัส 2/5B1T2) ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) คือ 7.38 กิโลกรัมต่อต้น และ 1.72 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิต น้ำหนักสดเฉลี่ย 2.46 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.57 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 6)

8.7 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x K7 (รหัส 2/8B1) จำนวน 21 สายต้น คือ

8.7.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 69.24 ซม. และ 158.65 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 143.78 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 138.65 ซม. ความยาวหุบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.66 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.34 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 30.51 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 10 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.2 ซม. จำนวนกิ่งตั้ง เฉลี่ย 2.1 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 13.90 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33.48 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว แดง และน้ำตาลแดง สีมวลสุกมีทั้งสีแดง และเหลือง

8.7.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น รอดตาย 20 สายต้น พบว่า เป็นโรคราสนิมทุกสายต้น โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิม เฉลี่ย 1.18 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-25 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 7)

8.7.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 20 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x K7 ได้แก่ รหัส 2/8B1T1, รหัส 2/8B1T9, รหัส 2/8B1T12, รหัส 2/8B1T13 และ รหัส 2/8B1T21 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.12 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 7)

8.7.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x K7 รหัส 2/8B1T19 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้ง น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 2.67 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.61 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมี ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.89 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.20 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 7)

8.8 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/11BCB1) จำนวน 5 สายต้น คือ

8.8.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 70.57 ซม. และ 183.5 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 167.75 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 174 ซม. ความยาวหุบ เฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.06 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.7 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 39.54 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.05 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย

2.86 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 16.43 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 24.86 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อ กิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และน้ำตาลแดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.8.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 1.64 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 7.5-17.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 8)

8.8.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.29 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 8)

8.8.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 2/11BCB1T5 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 9.81 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.47 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.27 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.82 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 8)

8.9 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories (SL6) (รหัส 2/12B3) จำนวน 11 สายต้น คือ

8.9.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 67.91 ซม. และ 160.5 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 136.83 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 143.25 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 6.94 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.39 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 38.86 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 16 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.5 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 17.64 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 27.82 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย กิ่งต่อ 3 กิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว แดง และน้ำตาลแดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.9.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 11 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.23 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-60 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 9)

8.9.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories (SL6) (รหัส 2/12B3T9 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.23 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 9)

8.9.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories (SL6) รหัส 2/12B3T4 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 12.28 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.89 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 4.09 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.96 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 9)

8.10 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26x Catuai Amarelo (รหัส 2/14B3) จำนวน 5 สายต้น คือ

8.10.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 76.06 ซม. และ 160.43 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 135.29 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 135 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 6.4 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 14.04 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 46.6 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 16 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.85 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.6 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 20.6 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 36 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 4 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียวและน้ำตาลแดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.10.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิม เฉลี่ย 3.42 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 7.5-55.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 10)

8.10.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 3.92 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 10)

8.10.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26x Catuai Amarelo รหัส 2/14B3T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 10.24 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.04 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.41 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.68 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 10)

8.11 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Bourbon Vermelho (รหัส 2/15B3) จำนวน 8 สายต้น คือ

8.11.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 78.25 ซม. และ 162.13 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 141.75 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 142 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.15 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.44 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 46.13 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 14 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.32 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.5 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 20.25 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 4 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว แดง และน้ำตาลแดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.11.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 8 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.92 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-45 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 11)

8.11.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Bourbon Vermelho ได้แก่ รหัส 2/15B3T1, รหัส

2/15B3T2 และ รหัส 2/15B3T3 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกซีส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกซีสเฉลี่ย 2.12 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 11)

8.11.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Bourbon Vermelho รหัส 2/15B3T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 10.84 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.51 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.63 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.84 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 11)

8.12 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Cioccie (รหัส 2/21B3) จำนวน 4 สายต้น คือ

8.12.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 71.67 ซม. และ 165.5 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 130.17 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 142.5 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.39 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.29 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 43.58 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.33 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.33 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 19.33 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 36.33 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 3 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และ แดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.12.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 4 สายต้น รอดตาย 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 3.28 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 7.5-15 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 12)

8.12.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกซีส เริ่มพบโรคแอนแทรกซีสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกซีสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกซีสเฉลี่ย 1.77 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 12)

8.12.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Cioccie (รหัส 2/21B3T3) ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 14.27 กิโลกรัมต่อต้น และ 3.63 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 4.76 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.21 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 12)

8.13 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Colombia (รหัส 2/22B3) จำนวน 9 สายต้น คือ

8.13.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 71.78 ซม. และ 174.92 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 153.69 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 156.38 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.36 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 18.48 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 40 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.58 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย

2.44 กิ่งต่อต้าน จำนวนข้อ 15.78 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 23.11 กิ่งต่อต้าน จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่ง ต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียวและน้ำตาลแดง มีสีผิวผลสุกมีสีแดง

8.13.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 9 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.7 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-12.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 13)

8.13.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 9 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.85 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 13)

8.13.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Colombia รหัส 2/22B3T5 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 9.85 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.37 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.28 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.79 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 13)

8.14 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/22BCB53) จำนวน 71 สายต้น คือ

8.14.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 65.49 ซม. และ 162.28 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 139.73 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 138.92 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.14 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.73 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 36.27 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.1 ซม. จำนวนกิ่งตั้ง เฉลี่ย 2 กิ่งต่อต้าน จำนวนข้อ 16 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 20 กิ่งต่อต้าน จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อ กิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และน้ำตาลแดง มีสีผิวผลสุกสีแดง

8.14.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 71 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 ได้แก่ รหัส 2/22BCB53T16 และ รหัส 2/22BCB53T17 โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.59 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 2.5-65 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 14)

8.14.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 ได้แก่ รหัส 2/22BCB53T12, รหัส 2/22BCB53T25, รหัส 2/22BCB53T30, รหัส 2/22BCB53T39 และ รหัส 2/22BCB53T45 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.51 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 14)

8.14.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB53T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 17.86 กิโลกรัมต่อต้น และ 3.71 กิโลกรัมต่อต้น

โดยมีผลผลิตน้ำหนักรสเฉลี่ย 5.95 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักรสแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.24 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 14)

8.15 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 X Catuai Vermelho (รหัส 2/24B3) จำนวน 25 สายต้น คือ

8.15.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 73.67 ซม. และ 160.18 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 149.54 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 149.61 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 10.07 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.45 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 41.73 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.41 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.71 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 17.71 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 27.13 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และ แดง มีสีผิวผลสุกสีแดง

8.15.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 25 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.11 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-40 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 15)

8.15.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 25 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 X Catuai Vermelho ได้แก่ รหัส 2/24B3T7, รหัส 2/24B3T8, รหัส 2/24B3T9, รหัส 2/24B3T18 และ รหัส 2/24B3T20 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.99 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 15)

8.15.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 X Catuai Vermelho รหัส 2/24B3T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักรสและน้ำหนักรสแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 11.68 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.43 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักรสเฉลี่ย 3.89 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักรสแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.81 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 15)

8.16 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 X Catuai Vermelho ได้แก่ รหัส 2/25-1B3 จำนวน 28 สายต้น และ รหัส 2/25-2B3 จำนวน 5 สายต้น รวมทั้งหมด 33 สายต้นคือ

8.16.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 69.11 ซม. และ 161.7 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 126.63 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 128.07 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.09 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 32.67 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 10 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.35 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.64 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 15.86 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 22.14 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนสีเขียวเป็นส่วนใหญ่ สีแดง และน้ำตาลแดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.16.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 33 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.48 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-50 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 16)

8.16.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 33 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 X Catuai Vermelho ได้แก่ รหัส 2/25-1B3T2, รหัส 2/25-1B3T2, รหัส 2/25-1B3T7, รหัส 2/25-1B3T9, รหัส 2/25-1B3T21, รหัส 2/25-1B3T22, รหัส 2/25-1B3T23, รหัส 2/25-1B3T24 และ รหัส 2/25-1B3T25 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.72 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 16)

8.16.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 X Catuai Vermelho รหัส 2/25-1B3T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 5.26 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.58 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.75 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.15 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 16)

8.17 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 x Bourbon Vermelho (รหัส 2/26-B3) จำนวน 4 สายต้น คือ

8.17.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 85 ซม. และ 168.22 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 149.33 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 147 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.81 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.93 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 47.88 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 14 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.37 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.5 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 17 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 26 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และแดง สีมิวผลสุกมีสีแดง

8.17.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 4 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 6.54 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 17.5-55 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 17)

8.17.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 4 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.20 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 17)

8.17.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 x Bourbon Vermelho รหัส 2/26-B3T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 4.12 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.95 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.37 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.32 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 17)

8.18 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x Typica ได้แก่ รหัส 2/27-B4 จำนวน 7 สายต้น และ รหัส 2/27B8 จำนวน 2 สายต้น รวมทั้งหมด 9 สายต้นคือ

8.18.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 85.43 ซม. และ 170 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 163 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 158.57 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.8 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 18.25 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 45.46 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.62 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.14 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 19.71 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 32.14 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว แดง และน้ำตาลแดง สีมวลสุกมีสีแดง

8.18.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 9 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.52 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 7.5-20 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 18)

8.18.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 9 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x Typica รหัส 2/27-B4T1 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.16 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1)

8.18.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x Typica รหัส 2/27-B4T7 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) คือ 9.38 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.12 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.02 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.71 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 18)

8.19 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Colombia (รหัส 2/33B4) จำนวน 6 สายต้น คือ

8.19.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 76.17 ซม. และ 174.11 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 153.33 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 157.89 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.44 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 18.1 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 39.38 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.53 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 17.33 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 27 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และ แดง สีมวลสุกมีสีแดง

8.19.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 6 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด ยกเว้นลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Colombia รหัส 2/33B4T6 โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.74 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-10 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 19)

8.19.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 6 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่ง

เป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Colombia ได้แก่ รหัส 2/33B4T2, รหัส 2/33B4T3, รหัส 2/33B4T4 และ รหัส 2/33B4T6 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.21 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 19)

8.19.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Colombia รหัส 2/33B4T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 10.32 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.18 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.44 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.73 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 19)

8.20 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 2/33BCB6) จำนวน 11 สายต้น คือ

8.20.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 82.36 ซม. และ 181.2 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 160.27 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 177.07 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.13 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.8 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 40.77 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.26 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.73 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 18.91 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 29.27 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว และ น้ำตาลแดง สีมวลสุกมีสีแดง

8.20.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 11 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.78 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-50 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 20)

8.20.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 11 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor C1FC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T9 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.16 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 20)

8.20.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor C1FC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) คือ 14.81 กิโลกรัมต่อต้น และ 3.05 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 4.94 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.02 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 20)

8.21 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 ได้แก่ รหัส 2/34B4 จำนวน 8 สายต้น และรหัส 2/34B8 จำนวน 4 สายต้น รวมทั้งหมด 12 สายต้นคือ

8.21.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 71.75 ซม. และ 168.55 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 139.82 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 146.18 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.89 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.46 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 32.56 ซม.

ม. จำนวนข้อกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 8 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 4.31 ซม. จำนวนกึ่งตั้งเฉลี่ย 1.88 กึ่งต่อต้น จำนวนข้อ 16.13 ต่อต้น จำนวนกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 23.5 กึ่งต่อต้น จำนวนกึ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กึ่งต่อ กึ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดงและ น้ำตาลแดง มีสีผิวผลสุกมีทั้งสีแดง

8.21.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 12 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.40 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-50 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 21)

8.21.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึง เดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 12 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 ได้แก่ รหัส 2/34B4T1, รหัส 2/34B4T2 และ รหัส 2/34B4T7 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.92 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 21)

8.21.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 2/34B8T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา)คือ 3.40 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.56 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.14 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.19 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 21)

8.22 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/35B4) จำนวน 4 สายต้น คือ

8.22.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และ เมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 153.5 ซม. และ 176.17 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 170.4 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 184.83 ซม. ความยาวหุบ เฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.89 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.84 ซม. ความยาวกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 73 ซม. จำนวนข้อกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 14 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 5.1 ซม. จำนวนกึ่งตั้งเฉลี่ย 1.75 กึ่งต่อต้น จำนวนข้อ 20.25 ต่อต้น จำนวนกึ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33 กึ่งต่อต้น จำนวนกึ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 5 กึ่งต่อกึ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.22.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 4 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิม เฉลี่ย 3.66 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 15-40 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 22)

8.22.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึง เดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 4 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 ได้แก่ รหัส 2/35B4T2 และ รหัส 2/35B4T3 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.29 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 22)

8.22.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/35B4T3

ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 4.98 กิโลกรัมต่อต้น และ 1.05 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.66 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.35 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 22)

8.23 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6)Catimor CI x FC7963-13-28 (รหัส 2/36B4) จำนวน 11 สายต้น คือ

8.23.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 96.25 ซม. และ 184.58 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 155.17 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 169.58 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.01 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 18.18 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 47.63 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 15 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.19 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 20 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 30.25 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 4 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง เขียว และน้ำตาลแดง สีมวลสุกมีสีแดง

8.23.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 11 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 6.25 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 15-60 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 23)

8.23.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 11 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 3.37 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 23)

8.23.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6)Catimor CI x FC7963-13-28 รหัส 2/36B4T8 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุด 7.87 กิโลกรัมต่อต้น และ 1.74 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2.62 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.58 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 23)

8.24 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28xScott Laboratories 6(SL6) (รหัส 2/36BCB6) จำนวน 7 สายต้น คือ

8.24.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 82.57 ซม. และ 177.56 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 160.67 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 160.67 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 6.96 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.67 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 41 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.41 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.43 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 19.43 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33.57 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 3 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และเขียว สีมวลสุกมีสีแดง

8.24.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 7 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 3.08 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-30 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 24)

8.24.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 7 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.71 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 24)

8.24.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28xScott Laboratories 6(SL6) รหัส 2/36BCB6T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 16.79 กิโลกรัมต่อต้น และ 3.1 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 5.6 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.03 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 24)

8.25 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catuai VermelhoxH 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/37B4) จำนวน 5 สายต้น คือ

8.25.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 94.2 ซม. และ 186.83 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 158.5 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 167.33 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.35 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.46 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 47.2 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 14 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.31 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.8 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 21.6 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 32.8 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 3 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.25.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.10 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-40 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 25)

8.25.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.05 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 25)

8.25.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catuai VermelhoxH 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 2/37B4T5 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 8.55 กิโลกรัมต่อต้น และ 1.86 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2.85 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.62 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 25)

8.26 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catuai Amarelo x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/41B5) จำนวน 2 สายต้น คือ

8.26.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 54.5 ซม. และ 181.25 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 186.25 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 183.5 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.65 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 18.54 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 43.63 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.39 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1 กิ่งต่อต้น

จำนวนข้อ 15 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 22 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.26.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 2 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.31 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 26)

8.26.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 2 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.27 เปอร์เซ็นต์ หรือสูงสุด 12 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 26)

8.26.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catuai Amarelo x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/41B5T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 3.83 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.85 กิโลกรัมต่อต้นตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.28 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.28 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 26)

8.27 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Bourbon Vermelho x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/43B5) จำนวน 1 สายต้น คือ

8.27.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 30 ซม. และ 157 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 136.33 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 160.33 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.55 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.27 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 19 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 6 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.3 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 3 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 13 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 0 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีเขียว มีสีผิวผลสุกมีทั้งสีแดง

8.27.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 1 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิม 8.64 เปอร์เซ็นต์ หรือสูงสุด 85 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 27)

8.27.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 1 สายต้น พบว่า เป็นโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.98 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 1)

8.27.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Bourbon Vermelho x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 2/43B5T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) คือ 1.24 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.69 กิโลกรัมต่อต้นตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.41 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.09 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 27)

8.28 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Bourbon Vermelho x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/44B8) จำนวน 3 สายต้น คือ

8.28.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 57 ซม. และ 166.38 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 151.38 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 156.88 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 5.21 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 11.23 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 25.17 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 8 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.28 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.67 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 10 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 18 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 0 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง สีม่วงผลสุกมีสีแดง

8.28.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 5.02 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 10-50 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 28)

8.28.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.79 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 28)

8.28.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Bourbon Vermelho x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/44B8T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) คือ 1.13 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.24 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.38 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.08 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 28)

8.29 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Bourbon Vermelho (รหัส 2/45BCB6) จำนวน 7 สายต้น คือ

8.29.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 180.86 ซม. และ 203.55 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 178.64 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 179 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 6.71 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.63 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 53.54 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 4.19 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 18.57 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33.86 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 3 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และเขียว สีม่วงผลสุกมีสีแดง

8.29.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 7 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 4.52 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 10-30 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 29)

8.29.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 7 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.44 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 29)

8.29.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Bourbon Vermelho รหัส 2/45BCB6T6 ให้

ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 15.19 กิโลกรัมต่อต้น และ 3.3 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 5.06 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.1 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 29)

8.30 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Typica x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 2/48B5) จำนวน 5 สายต้น คือ

8.30.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 74.4 ซม. และ 165.86 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 174.57 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 178.57 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.52 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.84 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 41.15 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 15 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.83 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.2 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 16.8 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 27.2 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีน้ำตาลแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.30.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 4.59 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-35 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 30)

8.30.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 5 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.39 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 30)

8.30.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Typica x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 2/48B5) ให้ผลผลิตน้ำหนักสดรวมทั้ง 3 ปี 9.05 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) รวมทั้ง 3 ปี 2.12 กิโลกรัมต่อต้น ผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.02 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.71 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 30)

8.31 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง K7 x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 2/57BCB6) จำนวน 92 สายต้น คือ

8.31.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 64.28 ซม. และ 153.6 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 130.01 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 136.27 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.37 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.95 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33.31 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.9 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.12 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 15.2 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 24.12 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.31.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 92 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด ยกเว้นลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง K7 x Catimor C1FC7963-13-28 ได้แก่ รหัส 2/57BCB6T5, 2/57BCB6T6, 2/57BCB6T14, 2/57BCB6T15, 2/57BCB6T22, 2/57BCB6T27, 2/57BCB6T29, 2/57BCB6T30, 2/57BCB6T49, 2/57BCB6T64, 2/57BCB6T70,

2/57BCB6T72, 2/57BCB6T81, 2/57BCB6T86, 2/57BCB6T90 และ 2/57BCB6T92 โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.45 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 1.5-45 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 31)

8.31.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่รอด 92 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง K7 x Catimor C1FC7963-13-28 ได้แก่ รหัส 2/57BCB6T2, รหัส 2/57BCB6T3, รหัส 2/57BCB6T4, รหัส 2/57BCB6T5, รหัส 2/57BCB6T6, รหัส 2/57BCB6T8 รหัส 2/57BCB6T12, รหัส 2/57BCB6T15, รหัส 2/57BCB6T17, รหัส 2/57BCB6T37, รหัส 2/57BCB6T38 และ รหัส 2/57BCB6T64 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.23 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 31)

8.31.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง K7 x Catimor C1FC7963-13-28 รหัส 2/57BCB6T69 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปี ทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 18.69 กิโลกรัมต่อต้น และ 3.84 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 6.23 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.28 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 31)

8.32 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories 34(SL34) (รหัส 3/4B6) จำนวน 13 สายต้น คือ

8.32.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 47.92 ซม. และ 104.67 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 64.33 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 64.56 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 5.45 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 11.6 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 23.48 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 8 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 2.81 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.27 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 11.55 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13.18 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดง และเขียว มีสีผิวผลสุกมีทั้งสีแดง

8.32.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 13 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 1.87 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-40 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 32)

8.32.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 13 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.90 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 32)

8.32.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories 34(SL34) รหัส 3/4B6T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปี ทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 2.4 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.48 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.8 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.16 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 32)

8.33 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 x Scott Laboratories 34(SL34) (รหัส 3/7BCB8) จำนวน 13 สายต้น คือ

8.33.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 79.15 ซม. และ 178.76 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 186.62 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 212.43 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.86 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.24 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 44.6 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.82 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.69 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 13.92 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 21.46 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดงและเขียว สีมิวผลสุกมีสีแดง

8.33.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 13 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 4.99 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 10-40 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 33)

8.33.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 13 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.21 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 33)

8.33.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 x Scott Laboratories 34(SL34) รหัส 3/7BCB8T7 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 0.98 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.17 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนัสดเฉลี่ย 0.33 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และน้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.06 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 33)

8.34 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x San Ramon Sln. 7.3 ได้แก่ รหัส 3/8B7 จำนวน 11 สายต้น และ รหัส 3/8B8 จำนวน 3 สายต้น รวมทั้ง 14 สายต้นคือ

8.34.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 68 ซม. และ 161.27 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 146.27 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 154.09 ซม. ความยาวหูใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.17 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.62 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 36.59 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.04 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.09 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 17.09 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 25.55 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีน้ำตาลแดง และเขียว สีมิวผลสุกมีสีแดง

8.34.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 14 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 1.15 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-15 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 34)

8.34.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 14 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x San Ramon Sln. 7.3 ได้แก่ รหัส 3/8B8T2 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.26 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 34)

8.34.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x San Ramon SLn. 7.3 ได้แก่ รหัส 3/8B7T1 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา)มากที่สุดคือ 8.82 กิโลกรัมต่อตัน และ 1.45 กิโลกรัมต่อตัน ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 2.94 กิโลกรัมต่อตันต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.48 กิโลกรัมต่อตันต่อปี (ตารางที่ 34)

8.35 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 3/10B7) จำนวน 3 สายต้น คือ

8.35.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 80.67 ซม. และ 186.83 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 158.5 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 167.33 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.35 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.46 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 38.67 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.6 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.33 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 14.33 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 23.67 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และเขียว สีมวลสุกมีสีแดง

8.35.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 3.38 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 15-40 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 35)

8.35.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 3 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.04 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 35)

8.35.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 3/10B7T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 2.09 กิโลกรัมต่อตัน และ 0.42 กิโลกรัมต่อตัน ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.7 กิโลกรัมต่อตันต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.14 กิโลกรัมต่อตันต่อปี (ตารางที่ 39)

8.36 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 3/11B7) จำนวน 62 สายต้น คือ

8.36.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 86.08 ซม. และ 202.32 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 168.29 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 171.33 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.59 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.66 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 37.86 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 8 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 4.79 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.95 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 13.44 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 7.55 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดง และเขียว สีมวลสุกมีสีแดง

8.36.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 62 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด ยกเว้นลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 3/11B7T1 โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.03 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-57.5 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 36)

8.36.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 62 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 ได้แก่ รหัส 3/11B7T1, รหัส 3/11B7T7, รหัส 3/11B7T28 และ รหัส 3/11B7T47 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกโนส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 0.63 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 36)

8.36.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 3/11B7T58 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา)มากที่สุดคือ 2.23 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.52 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 0.74 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.17 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 36)

8.37 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Scott Laboratories 34(SL34) (รหัส 3/12BCB8) จำนวน 10 สายต้น คือ

8.37 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 75.2 ซม. และ 176.18 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 166.35 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 170.71 ซม. ความยาวหูใบ เฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 6.44 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 14.52 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 42 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.21 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.9 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 15 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 23.1 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 2 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และ เขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.37.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 10 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 4.16 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 10-30 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 37)

8.37.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 10 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 1.92 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 37)

8.37.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Scott Laboratories 34(SL34) รหัส 3/12BCB8T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 4.17 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.8 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.39 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.27 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 37)

8.38 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 3/13B8) จำนวน 6 สายต้น คือ

8.38.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 78 ซม. และ 174.8 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 163.6 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 173.3 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 8.06 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 17.94 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 40.05 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 12 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.47 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.6 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 16 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 26.8 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.38.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 6 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 2.75 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 7.5-30 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 38)

8.38.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 6 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนสเฉลี่ย 2.71 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 38)

8.38.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 3/13B8T3 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 11.04 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.39 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.68 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.78 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 38)

8.39 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 3/14B8) จำนวน 11 สายต้น คือ

8.39.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 65.27 ซม. และ 165.79 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 163.79 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 162.64 ซม. ความยาวหุบใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.5 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 15.74 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 33.8 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 11 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.09 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 1.91 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 15.09 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 22.36 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง น้ำตาลแดง และเขียว สีผิวผลสุกมีสีแดง

8.39.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 11 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 0.78 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 5-20 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 39)

8.39.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกโนส เริ่มพบโรคแอนแทรกโนสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 21 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกโนสทั้งหมด ยกเว้น ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 ได้แก่ รหัส 3/14B8T4 และ รหัส

3/14B8T11 ที่ไม่พบการเกิดโรคแอนแทรกซีส โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกซีสเฉลี่ย 0.4 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 39)

8.39.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 3/14B8T2 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา)มากที่สุดคือ 12.15 กิโลกรัมต่อต้น และ 2.18 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 4.05 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.73 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 39)

8.40 ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x Catimor CIFIC7963-13-28 ได้แก่ รหัส 3/15-1B8 จำนวน 6 สายต้น และ รหัส 3/15-2B8 จำนวน 7 สายต้น รวมทั้งหมด 13 สายต้นคือ

8.40.1 ลักษณะการเจริญเติบโตคือ ความสูงต้นเฉลี่ยเมื่ออายุ 3 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2556) และเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูก (ปี พ.ศ. 2559) คือ 80.33 ซม. และ 167.42 ซม. ตามลำดับ ขนาดทรงพุ่มเมื่ออายุ 6 ปี หลังจากปลูกคือ ด้านทิศเหนือ-ใต้ เฉลี่ย 165 ซม. ด้านทิศตะวันออก-ตะวันตก เฉลี่ย 167.5 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 0.3 ซม. ความกว้างใบเฉลี่ย 7.39 ซม. ความยาวใบเฉลี่ย 16.89 ซม. ความยาวกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 41.42 ซม. จำนวนข้อกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 13 ข้อ ความยาวระหว่างข้อในกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 3.3 ซม. จำนวนกิ่งตั้งเฉลี่ย 2.17 กิ่งต่อต้น จำนวนข้อ 15 ต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 1 เฉลี่ย 25.5 กิ่งต่อต้น จำนวนกิ่งนอนที่ 2 เฉลี่ย 1 กิ่งต่อกิ่งนอนที่ 1 ใบอ่อนมีทั้งสีแดง และ เขียว สีมิวผลสุกมีสีแดง

8.40.2 ระดับความเป็นโรคราสนิม เริ่มพบโรคราสนิมเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2555 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 13 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคราสนิมทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคราสนิมเฉลี่ย 5.59 เปอร์เซ็นต์ หรือระหว่าง 10-65 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 40)

8.40.3 ระดับความเป็นโรคแอนแทรกซีส เริ่มพบโรคแอนแทรกซีสเมื่อเดือนสิงหาคม 2558 จนถึงเดือนธันวาคม 2559 จากที่ปลูก 13 สายต้น พบว่า ทุกสายต้นเป็นโรคแอนแทรกซีสทั้งหมด โดยมีระดับการเกิดโรคแอนแทรกซีสเฉลี่ย 2.13 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 40)

8.40.4 ผลผลิต เริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนมกราคม 2557 ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x Catimor CIFIC7963-13-28 รหัส 3/15-2B8T5 ให้ผลผลิตรวมทั้ง 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 3.02 กิโลกรัมต่อต้น และ 0.61 กิโลกรัมต่อต้น ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 1.01 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี และ น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 0.2 กิโลกรัมต่อต้นต่อปี (ตารางที่ 40)

จากข้อมูลผลการทดลองพบว่า ลูกผสมชั่วที่ 1 ที่ปลูกในปี พ.ศ. 2553 ทั้งหมด 40 คู่ผสม 652 สายต้น สามารถออกดอก ติดผล และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 524 สายต้นคือ ปีที่ 1 เริ่มออกดอกและติดผลในเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2556 (3 ปีหลังจากปลูก) และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในเดือนมกราคม-เมษายน 2557 ปีที่ 2 เริ่มออกดอกและติดผลในเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2557 (4 ปีหลังจากปลูก) และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในเดือนธันวาคม 2557-กุมภาพันธ์ 2558 ปีที่ 3 เริ่มออกดอกและติดผลในเดือนเมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2558 (5 ปีหลังจากปลูก) และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ในเดือนธันวาคม 2558-กุมภาพันธ์ 2559 ซึ่งมีข้อมูลผลผลิตรวม 3 ปี โดยมีน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.63 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) 0.78 กิโลกรัม น้ำหนักสดสูงสุดคือ 18.69 กิโลกรัม น้ำหนักสดต่ำสุดคือ

0.02 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) สูงสุดคือ 3.84 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) ต่ำสุดคือ 0.004 กิโลกรัม พร้อมประเมินความต้านทานโรคทั้งโรคราสนิมและโรคแอนแทรกโนส ในเบื้องต้นสามารถแบ่งกลุ่มลูกผสมชั่วที่ 1 เป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ไม่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และไม่มีผลผลิต จำนวน 9 สายต้น ได้แก่ ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T16, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T17, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T6, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T27, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T29, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T30, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T90, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T92 และ ลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 3/11B7T1 ทั้งนี้พบว่า ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T6 ไม่พบการเข้าทำลายของทั้ง 2 โรค (ตารางที่ 41)

กลุ่มที่ 2 ไม่พบการเข้าทำลายโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และให้ผลผลิต จำนวน 11 สายต้น ซึ่งเป็นลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 ทั้งหมด ได้แก่ รหัส 2/57BCB6T5, รหัส 2/57BCB6T14, รหัส 2/57BCB6T15, รหัส 2/57BCB6T22, รหัส 2/57BCB6T49, รหัส 2/57BCB6T64, รหัส 2/57BCB6T70, รหัส 2/57BCB6T72, รหัส 2/57BCB6T81 และ รหัส 2/57BCB6T86 ทั้งนี้พบว่ามี 3 สายต้น ที่ไม่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมและมีน้ำหนักผลผลิตรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของลูกผสมทั้งหมด ได้แก่ รหัส 2/57BCB6T64, รหัส 2/57BCB6T72 และ รหัส 2/57BCB6T70 และยังพบอีกว่า รหัส 2/57BCB6T64 ที่ไม่พบการเข้าทำลายของทั้งโรคราสนิมและโรคแอนแทรกโนส และมีน้ำหนักผลผลิตรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของลูกผสมทั้งหมดคือ มีน้ำหนักสดรวม 3 ปีคือ 7.4 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.6 กิโลกรัม (ตารางที่ 42)

กลุ่มที่ 3 พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 คือ ให้น้ำหนักสดมากกว่า 7 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.5 กิโลกรัม จำนวน 39 สายต้น ได้แก่ ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T1, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T40, ลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor CIFC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T5, ลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor CIFC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T10, ลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor CIFC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T1, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T32, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T66, ลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 3/14B8T2, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T51, ลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 3/14B8T1, ลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor CIFC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T8, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T39, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T65, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T42, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T3T1, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T30, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T10, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26

รหัส 2/22BCB5T3, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-661-36 x Typica รหัส 2/27-B4T7, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T73, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T41, ลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x K7 รหัส 1/1B1T1, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-661-36 x San Ramon Sln. 7.3 รหัส 3/8B7T1, ลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor CIFIC7963-13-28 รหัส 2/33BCB6T4, ลูกผสมระหว่าง Catuai Vermelho x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 2/37B4T5, ลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Colombia รหัส 2/22B3T3, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T2, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T63, ลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Colombia รหัส 2/22B3T5, ลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x K7 รหัส 1/1B1T20, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T29, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T53, ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T5, ลูกผสมระหว่าง Catuai VermelhexH 528/46 ML 2/10 29-65-23 รหัส 2/37B4T4, ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T1, ลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Colombia รหัส 2/22B3T1 และ ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T76 ทั้งนี้พบว่า ลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T1 ให้ผลผลิตรวม 3 ปีทั้งน้ำหนักรสและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 17.86 กิโลกรัม และ 3.7 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักรสเฉลี่ย 5.95 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.24 กิโลกรัมต่อต้น พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมและโรคแอนแทรกโนส ซึ่งระดับความรุนแรงคิดเป็น 0.2 เปอร์เซ็นต์ เช่นเดียวกัน (ตารางที่ 43)

กลุ่มที่ 4 พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคมกกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 คือ ให้น้ำหนักรสรวมมากกว่า 15 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.4 กิโลกรัม จำนวน 3 สายต้น ได้แก่ ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T69, ลูกผสม Catimor CIFIC7963-13-28 x Scott Laboratories 6(SL6) รหัส 2/36BCB6 และ ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x Bourbon Vermelho รหัส 2/45B8T6 ทั้งนี้พบว่า ลูกผสมระหว่าง Catimor CIFIC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T69 ให้ผลผลิตรวม 3 ปีทั้งน้ำหนักรสและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 18.69 กิโลกรัม และ 3.84 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักรสเฉลี่ย 6.23 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.28 กิโลกรัมต่อต้น พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมและโรคแอนแทรกโนส ซึ่งระดับความรุนแรงคิดเป็น 1.03 เปอร์เซ็นต์ และ 0.12 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ (ตารางที่ 44)

9. สรุปผลการทดลองและข้อเสนอแนะ :

ลูกผสมชั่วที่ 1 ที่ได้สามารถออกดอก ติดผล และเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 3 ปีหลังจากปลูก โดยมีการออกดอกและติดผลในเดือนเมษายน-พฤษภาคม และเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนธันวาคม-กุมภาพันธ์ มีอายุเก็บเกี่ยว 8-10 เดือน ดังนั้นจึงแบ่งกลุ่มลูกผสมโดยใช้เกณฑ์คือ การเข้าทำลายของโรคราสนิม การเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนส และปริมาณผลผลิต ได้ 4 กลุ่ม

9.1 กลุ่มที่ 1 คือ ไม่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และไม่มีผลผลิต พบว่ามีจำนวน 9 สายต้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นพ่อพันธุ์สำหรับโครงการปรับปรุง

พันธุ์ให้มีความต้านทานต่อโรคราสนิม แต่พบว่าลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T6 ไม่พบการเข้าทำลายของทั้ง 2 โรค ดังนั้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นพ่อพันธุ์สำหรับโครงการปรับปรุงพันธุ์ให้มีความต้านทานต่อโรคราสนิมและโรคแอนแทรกคโนสได้ต่อไป

9.2 กลุ่มที่ 2 คือ ไม่พบการเข้าทำลายโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกคโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และให้ผลผลิต พบว่ามีจำนวน 11 สายต้น แต่มี 3 สายต้น ที่ไม่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมและมีน้ำหนักผลผลิตรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของลูกผสมทั้งหมด ได้แก่ รหัส 2/57BCB6T64, รหัส 2/57BCB6T72 และ รหัส 2/57BCB6T70 และยังพบอีกว่า รหัส 2/57BCB6T64 ที่ไม่พบการเข้าทำลายของทั้งโรคราสนิมและโรคแอนแทรกคโนส และมีน้ำหนักผลผลิตรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยของลูกผสมทั้งหมดคือ มีน้ำหนักสดรวม 3 ปีคือ 7.4 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.6 กิโลกรัม

9.3 กลุ่มที่ 3 คือ พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกคโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 คือ ให้น้ำหนักสดมากกว่า 7 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.5 กิโลกรัม จำนวน 39 สายต้น และพบว่าลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 รหัส 2/22BCB5T1 ให้ผลผลิตรวม 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 17.86 กิโลกรัม และ 3.7 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 5.95 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.24 กิโลกรัมต่อต้น พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมและโรคแอนแทรกคโนส ซึ่งระดับความรุนแรงคิดเป็น 0.2 เปอร์เซ็นต์

9.4 กลุ่มที่ 4 คือ พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคมากกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกคโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 คือ ให้น้ำหนักสดรวมมากกว่า 15 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.4 กิโลกรัม จำนวน 3 สายต้น และพบว่า ลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T69 ให้ผลผลิตรวม 3 ปีทั้งน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้ง (กะลา) มากที่สุดคือ 18.69 กิโลกรัม และ 3.84 กิโลกรัม ตามลำดับ โดยมีผลผลิตน้ำหนักสดเฉลี่ย 6.23 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) เฉลี่ย 1.28 กิโลกรัมต่อต้น พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมและโรคแอนแทรกคโนส ซึ่งระดับความรุนแรงคิดเป็น 1.03 เปอร์เซ็นต์ และ 0.12 เปอร์เซ็นต์ ตามลำดับ

9.5 จากเกณฑ์กำหนดมาตรฐานการคัดเลือก คือ ต้านทานโรคราสนิม 100% (ในระดับห้องปฏิบัติการ) และ 99-100% (ในระดับแปลงตั้งแต่เดือน ก.ย. 2552-ก.ย.2559) มีความยาวข้ออยู่ระหว่าง 3-5 ซม. ผลผลิตสูง เมล็ดมีขนาดใหญ่ (มีเปอร์เซ็นต์เกรด A มากกว่า 70 เปอร์เซ็นต์) คุณภาพการชิมระดับดี (ระดับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า 6 คะแนน จาก 10 คะแนน) พบว่า เบื้องต้น สามารถคัดเลือก คือ ต้านทานโรคราสนิม 100% (ในระดับห้องปฏิบัติการ) และ 99-100% (ในระดับแปลงตั้งแต่เดือน ก.ย. 2552-ก.ย.2559) มีความยาวข้ออยู่ระหว่าง 3-5 ซม. ผลผลิตสูงได้จากกลุ่มที่ 2 จำนวน 3 สายต้นและกลุ่มที่ 3 จำนวน 39 สายต้น รวมทั้งหมด 42 สายต้น ไปประเมินคุณภาพทางกายภาพของผลผลิตได้แก่ ความยาวกะลา (Parchment length) ความกว้างกะลา (Parchment width) ความหนากะลา (Parchment thickness) ความยาวเมล็ด (Seed length) ความกว้างเมล็ด (Seed width) ความหนาเมล็ด (Seed thickness) จำนวนเมล็ดต่อน้ำหนัก 100 กรัม น้ำหนักเมล็ดต่อจำนวน 100 เมล็ดแห้ง คุณภาพการชิม (cup taste) เปอร์เซ็นต์สารกาแฟเกรด 1,2,3 และ 4 ลักษณะการเกิด Peaberry ข้อบกพร่อง (Deflect) เพื่อประกอบการคัดเลือกที่เมื่อได้ต้นที่ดีคือ มี 2 แนวทางคือ นำไปขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยวิธีการ somatic

embryogenesis ซึ่งวิธีดังกล่าวจะได้ต้นตรงตามพันธุ์ เพื่อนำไปปลูกทดสอบสำหรับเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป หรือดำเนินการคัดเลือกและทดสอบปฏิกิริยาจากแพะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 2 จนกระทั่งถึงลูกผสมชั่วที่ 7 ต่อไปจนกว่ามีพันธุ์กรรมคงที่เพื่อเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป

9.6 จากข้อมูลพบว่า กลุ่มที่ 4 คือ พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรครามากกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 คือ ให้น้ำหนักสดรวมมากกว่า 15 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.4 กิโลกรัม จำนวน 3 สายต้น พบว่า ยังไม่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือกคือ มีความต้านทานโรคในระดับแปลง 99-100 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งถือว่าเป็นจุดสำคัญของการคัดเลือกพันธุ์ ทั้งนี้ควรนำไปประเมินคุณภาพทางกายภาพของผลผลิตได้แก่ ความยาวกะลา (Parchment length) ความกว้างกะลา (Parchment width) ความหนากะลา (Parchment thickness) ความยาวเมล็ด (Seed length) ความกว้างเมล็ด (Seed width) ความหนาเมล็ด (Seed thickness) จำนวนเมล็ดต่อน้ำหนัก 100 กรัม น้ำหนักเมล็ดต่อจำนวน 100 เมล็ดแห้ง คุณภาพการชิม (cup taste) เปอร์เซ็นต์สารกาแฟเกรด 1,2,3 และ 4 ลักษณะการเกิด Peaberry ข้อบกพร่อง (Deflect) เพื่อใช้เป็นพันธุ์ทางเลือกที่พบว่า มีความต้านทานโรคราสนิมน้อย แต่ให้ผลผลิตสูง แต่หากมีข้อมูลยืนยันว่าเมล็ดมีขนาดใหญ่ (มีเปอร์เซ็นต์เกรด A มากกว่า 70 เปอร์เซ็นต์) คุณภาพการชิมระดับดี (ระดับคะแนนรวมไม่น้อยกว่า 6 คะแนน จาก 10 คะแนน) ก็ถือเป็น 3 สายต้นที่น่าสนใจสามารถใช้เป็นแหล่งพันธุ์กรรมในโครงการปรับปรุงพันธุ์กาแฟต่อไป

9.7 จากข้อเสนอที่ให้นำลูกผสมชั่วที่ 1 นำไปขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยวิธีการ somatic embryogenesis เพื่อออกเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป ซึ่งจะย่นระยะเวลาในการปรับปรุงพันธุ์ มีพันธุ์ใหม่ๆ ออกมาสำหรับเป็นทางเลือกของเกษตรกรได้เร็วขึ้น ปัจจุบันมีหลายประเทศได้เริ่มใช้วิธีการนี้โดยเฉพาะประเทศฝรั่งเศส เนื่องจากพบว่า การขยายพันธุ์กาแฟอะราบิกาโดยวิธีการปักชำ (cutting) เสียบยอด (grafting) หรือ ติดตา (budgrafting) พบว่า ใช้แรงงานจำนวนมาก (Etienne *et al.*, 2002) ต่อมา ได้มีการนำไปขยายพันธุ์ในสภาพปลอดเชื้อ โดยใช้ส่วนยอด (micro-cutting techniques) แต่พบว่า มีปัญหาในการผลิตกรณีที่ต้องการจำนวนต้นพันธุ์ในปริมาณมาก และใช้แรงงานในการดูแลและจัดการมากเช่นเดียวกัน (Bertrand-Desbrunais *et al.*, 1991). ดังนั้นทาง The CIRAD-ECOMgroup consortium ได้พัฒนาวิธีการขยายพันธุ์ลูกผสมชั่วที่ 1 ของ *C. arabica* โดยวิธีการ somatic embryogenesis ขึ้นในปี ค.ศ. 2007 (Georget *et al.*, 2010) เนื่องจากใช้วิธีการดังกล่าวมีราคาแพง จึงได้มีการพัฒนาต่อเรื่อยๆ จนในปี ค.ศ. 2017 โดย Frédéric *et al.* สามารถขยายพันธุ์ลูกผสมชั่วที่ 1 ของ *C. arabica* โดยวิธีการ somatic embryogenesis ได้ต้นที่มีคุณภาพและใช้ต้นทุนในการผลิตที่ถูก โดยมีการนำเทคนิคที่เรียกว่า horticultural rooted mini-cutting (HRMC) มาใช้ร่วมด้วย

10. การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ :

ได้ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อคัดเลือกพันธุ์กาแฟที่ต้านทานต่อโรคราสนิมในสภาพธรรมชาติ สำหรับใช้ในการทดสอบพันธุ์ในโครงการปรับปรุงพันธุ์ หรือนำไปขยายพันธุ์แบบไม่อาศัยเพศ โดยวิธีการ somatic embryogenesis ซึ่งวิธีดังกล่าวจะได้ต้นตรงตามพันธุ์ เพื่อนำไปปลูกทดสอบสำหรับเป็นพันธุ์แนะนำต่อไป

11. คำขอขอบคุณ (ถ้ามี) :

ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และพนักงานราชการของศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

12. เอกสารอ้างอิง :

- อุทัย นพคุณวงศ์ มานพ หาญเทวี สมอง จรินทร์ สากล มีสุข ศิริพร หัสสร้างสี และฉัตรดนภา ช่มอาวุธ. 2557. รายงานการวิจัยและพัฒนาการเกษตรฉบับสมบูรณ์ภายใต้ชื่อ โครงการวิจัยและปรับปรุงพันธุ์กาแฟอาราบิก้า โดยวิธีการผสมพันธุ์ แหล่งทุนจาก สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์กรมมหาชน) หรือ สวก. 189 น.
- Etienne, H., Anthony, F., Dussert, S., Fernandez, D., Lashermes, P., Bertrand, B., 2002. Biotechnological applications for the improvement of coffee (*Coffea arabica* L.)(review). In Vitro Cell. Dev. Biol. Plant 38, 129–138.
- Bertrand-Desbrunais, A., Noirot, M., Charrier, A., 1991. Minimal growth in vitro conservation of coffee (*Coffea* spp.). Plant Cell Tissue Org. Cult. 27, 333–339.
- Frédéric Georgeta, Philippe Courtelb, Eduardo Malo Garcia, Martin Hidalgo, Edgardo Alpizarb, Jean-Christoph Breitlera, Benoît Bertranda, Hervé Etienne. 2017. Somatic embryogenesis-derived coffee plantlets can be efficiently propagated by horticultural rooted mini-cuttings: A boost for somatic embryogenesis. Scientia Horticulturae 216 : 177–185. Available : www.elsevier.com/locate/scihorti.

13. ภาคผนวก :

ตารางที่ 1 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x K7 (รหัส 1/1B1) จำนวน 21 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม(เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	1/1B1T1		1		√		4,965	1,054	587	137	3,500	933	9,052	2,124	3,017.3	708.0	5.00	0.00	0.33	0.54	0.38	0.46
2	1/1B1T2	1			√		2,040	400	1,665	364	2,235	511	5,940	1,275	1,980.0	425.0	25.00	0.00	4.62	19.95	14.35	17.15
3	1/1B1T3		1		√		-	-	2,380	506	3,150	762	3,388	1,268	1,129.3	422.7	7.50	0.00	1.03	0.15	0.00	0.08
4	1/1B1T4	1			√		3,500	780	2,900	587	0		6,400	1,367	2,133.3	455.7	15.00	0.00	4.13	20.75	14.35	17.55
5	1/1B1T5		1		√		-	-	460	97	2,360	551	2,820	648	940.0	216.0	10.00	0.00	1.30	0.15	0.00	0.08
6	1/1B1T6	1			√		900	190	2,558	600	3,410	874	6,868	1,664	2,289.3	554.7	22.50	0.00	4.24	0.94	0.00	0.47
7	1/1B1T7		1		√		2,720	530			2,710	622	5,430	1,152	1,810.0	384.0	10.00	0.00	0.98	0.92	0.77	0.85
8	1/1B1T8	1			√		-	-			1,430	298	1,430	298	476.7	99.3	12.50	0.00	1.36	0.00	0.00	0.00
9	1/1B1T9	1			√		770	168	640	137	510	133	1,920	438	640.0	146.0	17.50	0.00	2.17	0.92	0.77	0.85
10	1/1B1T10			1	√		-	-	1,998	445	3,050	565	5,048	1,010	1,682.7	336.7	7.50	0.00	0.76	0.00	0.00	0.00
11	1/1B1T11			1	√		-	-	841	185	930	259	1,771	444	590.3	148.0	10.00	0.00	1.41	0.00	0.00	0.00
12	1/1B1T12			1	√		-	-	500	122	3,550	804	4,050	926	1,350.0	308.7	5.00	0.00	0.92	1.99	1.14	1.57
13	1/1B1T13		1		√		-	-	1,735	328	2,200	472	3,935	800	1,311.7	266.7	5.00	0.00	0.82	0.92	0.00	0.46
14	1/1B1T14		1		√		2,310	462	2,400	427	1,600	339	6,310	1,228	2,103.3	409.3	10.00	0.00	0.76	0.15	0.00	0.08
15	1/1B1T15	1			√		710	140			850	216	1,560	356	520.0	118.7	5.00	0.00	1.36	0.23	0.00	0.12
16	1/1B1T16		1		√		2,700	536			0		2,700	536	900.0	178.7	5.00	0.00	0.56	0.00	0.00	0.00
17	1/1B1T17	1			√		1,830	345			1,040	276	2,870	621	956.7	207.0	30.00	0.00	1.90	0.92	0.77	0.85
18	1/1B1T18		1		√		1,120	200	728	121	2,190	430	4,038	751	1,346.0	250.3	10.00	0.00	0.54	0.77	0.77	0.77
19	1/1B1T19		1		√		-	-			1,940	477	1,940	477	646.7	159.0	5.00	0.00	0.43	1.22	1.07	1.14
20	1/1B1T20			1	√		2,420	474	570	100	4,730	916	7,720	1,490	2,573.3	496.7	5.00	0.00	0.33	0.77	0.77	0.77
21	1/1B1T21		1		√		2,900	578	500	116	830	183	4,230	877	1,410.0	292.3	7.50	0.00	0.38	1.31	1.15	1.23
	เฉลี่ย												4,258	940	1,419	313	10.95	0.00	1.44	2.51	1.73	2.12

ตารางที่ 2 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x Catuai Vermelho รหัส 1/2B1 จำนวน 21 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรก โนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	1/2B1T1	1			√		2,655	522	570	123	1,430	281	4,655	926	1,551.7	308.7	12.50	0.00	1.47	1.68	1.91	1.80
2	1/2B1T2	1			√		1,150	230	1,300	285	1,480	344	3,930	859	1,310.0	286.3	7.50	0.00	1.32	0.55	0.00	0.27
3	1/2B1T3			1	√		240	54	1,480	313	830	350	2,550	717	850.0	239.0	10.00	0.00	1.39	0.77	0.92	0.85
4	1/2B1T4			1	√		0	0	580	129	1,990	441	2,570	570	856.7	190.0	20.00	0.00	2.45	0.15	0.00	0.08
5	1/2B1T5	1			√		0	0	280	61	770	191	1,050	252	350.0	84.0	17.50	0.00	3.24	2.10	0.77	1.43
6	1/2B1T6	1			√		0	0	295	62	1,020	237	1,315	299	438.3	99.7	17.50	0.00	3.48	2.33	1.00	1.66
7	1/2B1T7	1					0	0			0		-	-	-	-	10.00	0.00	1.34	1.54	0.77	1.15
8	1/2B1T8	1			√		1,060	270			0		1,060	270	353.3	90.0	22.50	0.00	3.08	0.00	0.15	0.08
9	1/2B1T9	1			√		0	0			460	112	460	112	153.3	37.3	15.00	0.00	2.79	2.25	0.77	1.51
10	1/2B1T10	1			√		280	68			530	123	810	191	270.0	63.7	10.00	0.00	2.83	0.63	0.00	0.31
11	1/2B1T11	1			√		115	20	1,800	195	1,060	251	2,975	466	991.7	155.3	17.50	0.00	2.53	0.62	0.23	0.42
12	1/2B1T12	1			√		0	0	400	91	0		400	91	133.3	30.3	15.00	0.00	3.40	1.15	0.77	0.96
13	1/2B1T13	1			√		200	40			570	105	770	145	256.7	48.3	15.00	0.00	2.71	1.23	0.77	1.00
14	1/2B1T14	1			√		60	14			530	124	590	138	196.7	46.0	15.00	0.00	1.79	0.92	0.77	0.85
15	1/2B1T15	1			√		80	19	400	102	0		480	121	160.0	40.3	17.50	0.00	1.91	0.23	0.00	0.12
16	1/2B1T16	1			√		830	200			0		830	200	276.7	66.7	25.00	0.00	5.40	0.54	0.00	0.27
17	1/2B1T17	1			√		715	150	800	198	990	225	2,505	573	835.0	191.0	10.00	0.00	1.49	1.54	0.77	1.15
18	1/2B1T18	1			√		860	196	468	110	0		1,328	306	442.7	102.0	25.00	0.00	2.79	0.92	0.77	0.85
19	1/2B1T19			1	√		120	20			0		120	20	40.0	6.7	20.00	0.00	3.53	0.77	0.00	0.38
20	1/2B1T20	1					0	0			0		-	-	-	-	10.00	0.00	2.22	0.38	0.00	0.19
21	1/2B1T21	1			√		715	138			0		715	138	238.3	46.0	17.50	0.00	4.04	0.58	0.33	0.46
	เฉลี่ย												1,386	304	462	101	15.71	0.00	2.63	0.99	0.51	0.75

ตารางที่ 3 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x San Ramon SLn.7.3 (รหัส 1/4B1) จำนวน 86 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	1/4B1T1		1		√		1,290	238	960	90	1,650	356	3,900	684	1,300.0	228.0	10.00	0.00	1.30	0.00	0.00	0.00
2	1/4B1T2		1		√		605	126			350	78	955	204	318.3	68.0	5.00	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00
3	1/4B1T3	1			√		580	130			0		580	130	193.3	43.3	12.50	0.00	1.17	0.00	0.00	0.00
4	1/4B1T4		1		√		740	150	760	133	420	86	1,920	369	640.0	123.0	10.00	0.00	1.96	0.31	0.00	0.15
5	1/4B1T5			1	√		770	148			270	60	1,040	208	346.7	69.3	17.50	0.00	4.09	0.46	0.00	0.23
6	1/4B1T6			1	√		0	0	540	109	1,000	214	1,540	323	513.3	107.7	15.00	0.00	2.66	0.15	0.00	0.08
7	1/4B1T7		1		√		0	0	950	100	0		950	100	316.7	33.3	52.50	0.00	4.52	0.77	0.77	0.77
8	1/4B1T8		1		√		1,005	220	1130	249	655	161	2,790	630	930.0	210.0	7.50	0.00	2.01	0.00	0.00	0.00
9	1/4B1T9	1					0	0			0		-	-	-	-	20.00	0.00	3.80	0.00	0.00	0.00
10	1/4B1T10	1			√		0	0	250	58	550	149	800	207	266.7	69.0	15.00	0.00	2.61	0.62	0.23	0.42
11	1/4B1T11	1			√		0	0	525	118	0		525	118	175.0	39.3	10.00	0.00	1.14	0.00	0.00	0.00
12	1/4B1T12	1			√		2015	444			2595	571	4,610	1,015	1,536.7	338.3	12.50	0.00	3.26	1.54	0.77	1.15
13	1/4B1T13	1			√		735	141			1020	204	1,755	345	585.0	115.0	10.00	0.00	2.04	0.00	0.00	0.00
14	1/4B1T14	1			√		485	106			1190	266	1,675	372	558.3	124.0	7.50	0.00	1.77	0.77	0.77	0.77
15	1/4B1T15		1		√		1020	236			0		1,020	236	340.0	78.7	17.50	0.00	3.77	0.77	0.77	0.77
16	1/4B1T16	1			√		0	0			970	254	970	254	323.3	84.7	15.00	0.00	3.15	1.46	0.77	1.12
17	1/4B1T17		1		√		0	0	150	35	0		150	35	50.0	11.7	52.50	0.00	5.37	1.23	0.77	1.00
18	1/4B1T18		1				0	0			0		-	-	-	-	55.00	0.00	5.38	1.39	0.77	1.08
19	1/4B1T19	1					0	0			0		-	-	-	-				0.00	0.00	0.00
20	1/4B1T20	1			√		115	24			500	113	615	137	205.0	45.7	7.50	0.00	1.92	1.69	0.77	1.23
21	1/4B1T21		1		√		1080	190	722	160	1780	391	3,582	741	1,194.0	247.0	20.00	0.00	4.08	2.31	1.00	1.65
22	1/4B1T22	1			√		1320	253			0		1,320	253	440.0	84.3	25.00	0.00	3.35	1.15	0.77	0.96
23	1/4B1T23		1		√		600	106	495	96	0		1,095	202	365.0	67.3	17.50	0.00	2.28	0.00	0.00	0.00
24	1/4B1T24	1			√		800	170			440	91	1,240	261	413.3	87.0	15.00	0.00	2.12	1.00	0.77	0.88
25	1/4B1T25	1			√		700	145	425	101	0		1,125	246	375.0	82.0	35.00	0.00	6.85	2.15	0.77	1.46

26	1/4B1T26			1	√		580	118	385	85	0		965	203	321.7	67.7	15.00	0.00	1.76	1.08	0.77	0.92
27	1/4B1T27		1		√		3675	726	1665	601	0		5,340	1,327	1,780.0	442.3	25.00	0.00	4.95	1.64	0.77	1.21
28	1/4B1T28		1				855	168			278	61	1,133	229	377.7	76.3	7.50	0.00	2.23	0.77	0.77	0.77
29	1/4B1T29	1					0	0			0		-	-	-	-	12.50	0.00	1.03	0.92	0.77	0.85

ตารางที่ 3(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x San Ramon Sln.7.3 (รหัส 1/4B1) จำนวน 86 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
30	1/4B1T30		1		√		480	92	440	96	0		920	188	306.7	62.7	65.00	0.00	3.57	0.00	0.00	0.00
31	1/4B1T31	1			√		0	0			0		-	-	-	-	20.00	0.00	2.30	0.77	0.77	0.77
32	1/4B1T32		1		√		410	80			460	89	870	169	290.0	56.3	12.50	0.00	1.43	1.15	0.77	0.96
33	1/4B1T33		1		√		370	70			480	96	850	166	283.3	55.3	10.00	0.00	1.14	1.39	0.77	1.08
34	1/4B1T34		1		√		1040	229			700	158	1,740	387	580.0	129.0	10.00	0.00	1.87	1.54	0.77	1.15
35	1/4B1T35		1		√		410	58	410	63	200	45	1,020	166	340.0	55.3	7.50	0.00	1.15	1.23	0.77	1.00
36	1/4B1T36		1		√		1500	287	430	80	1370	311	3,300	678	1,100.0	226.0	10.00	0.00	1.66	1.92	0.77	1.35
37	1/4B1T37	1			√		180	40	550	128	0		730	168	243.3	56.0	12.50	0.00	2.83	1.54	0.77	1.15
38	1/4B1T38	1			√		800	155			0		800	155	266.7	51.7	7.50	0.00	1.35	1.15	0.77	0.96
39	1/4B1T39	1			√		3910	422	645	105	1100	235	5,655	762	1,885.0	254.0	10.00	0.00	2.32	1.54	1.00	1.27
40	1/4B1T40	1			√		2330	475	500	95	1000	216	3,830	786	1,276.7	262.0	10.00	0.00	1.54	1.39	0.77	1.08
41	1/4B1T41	1					0	0			0		-	-	-	-	25.00	0.00	6.90	1.54	1.15	1.35
42	1/4B1T42		1		√		1040	200	240	53	670	126	1,950	379	650.0	126.3	31.50	0.00	3.84	1.23	0.77	1.00
43	1/4B1T43		1		√		130	24			270	54	400	78	133.3	26.0	12.50	0.00	2.83	1.00	0.77	0.88
44	1/4B1T44	1			√		0	0	232	68	0		232	68	77.3	22.7	17.50	0.00	3.89	1.23	0.77	1.00
45	1/4B1T45		1		√		825	160			0		825	160	275.0	53.3	40.00	0.00	6.30	1.23	0.77	1.00
46	1/4B1T46	1			√		720	134	1400	264	0		2,120	398	706.7	132.7	15.00	0.00	2.55	1.54	0.77	1.15
47	1/4B1T47		1		√		0	0			395	100	395	100	131.7	33.3	45.00	0.00	3.26	0.77	0.77	0.77
48	1/4B1T48		1		√		0	0			3500	903	3,500	903	1,166.7	301.0	10.00	0.00	1.41	1.16	0.77	0.96

49	1/4B1T49		1		√		760	152	3000	637	890	211	4,650	1,000	1,550.0	333.3	20.00	0.00	3.23	1.15	0.77	0.96
50	1/4B1T50		1				0	0			0		-	-	-	-	20.00	0.00	3.23	1.15	0.77	0.96
51	1/4B1T51	1			√		945	194	362	85	0		1,307	279	435.7	93.0	20.00	0.00	3.21	0.62	0.00	0.31
52	1/4B1T52		1				0	0			0		-	-	-	-	22.50	0.00	3.70	1.15	0.77	0.96
53	1/4B1T53		1		√		260	90			0		260	90	86.7	30.0	15.00	0.00	1.34	0.46	0.00	0.23
54	1/4B1T54	1			√		500	110			330	89	830	199	276.7	66.3	17.50	0.00	1.99	1.23	0.77	1.00
55	1/4B1T55		1		√		1600	300	1000	208	1440	349	4,040	857	1,346.7	285.7	12.50	0.00	3.10	1.54	0.77	1.15
56	1/4B1T56		1		√		330	72			750	185	1,080	257	360.0	85.7	12.50	0.00	2.97	0.77	1.00	0.88
57	1/4B1T57		1		√		580	116	1000	242	450	99	2,030	457	676.7	152.3	10.00	0.00	2.26	1.00	0.77	0.88
58	1/4B1T58	1					0	0			0		-	-	-	-	25.00	0.00	4.18	2.15	1.54	1.85

ตารางที่ 3(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Caturra Vermelho x San Ramon Sln.7.3 (รหัส 1/4B1) จำนวน 86 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
59	1/4B1T59		1		√		390	80	598	115	535	132	1,523	327	507.7	109.0	17.50	0.00	4.05	1.54	1.00	1.27
60	1/4B1T60	1			√		1360	284	1316	293	880	242	3,556	819	1,185.3	273.0	12.50	0.00	2.86	1.54	1.15	1.35
61	1/4B1T61	1			√		0	0			970	215	970	215	323.3	71.7	7.50	0.00	0.71	0.23	0.00	0.12
62	1/4B1T62	1			√		1380	220	1716	335	2360	531	5,456	1,086	1,818.7	362.0	20.00	0.00	3.75	5.95	4.23	5.09
63	1/4B1T63		1		√		1865	375	2600	529	2400	473	6,865	1,377	2,288.3	459.0	27.50	0.00	5.27	5.49	3.46	4.48
64	1/4B1T64	1			√		1700	320	660	150	0		2,360	470	786.7	156.7	10.00	0.00	2.37	1.54	0.77	1.15
65	1/4B1T65		1		√		130	25			670	140	800	165	266.7	55.0	10.00	0.00	1.85	0.00	0.00	0.00
66	1/4B1T66	1			√		100	24	20	6	0		120	30	40.0	10.0	45.00	0.00	8.75	1.54	0.77	1.15
67	1/4B1T67	1			√		1780	370	675	138	0		2,455	508	818.3	169.3	40.00	0.00	7.07	1.31	0.77	1.04
68	1/4B1T68	1			√		700	150			0		700	150	233.3	50.0	45.00	0.00	10.05	0.31	0.00	0.15
69	1/4B1T69		1		√		1630	352			570	163	2,200	515	733.3	171.7	25.00	0.00	3.86	1.54	1.00	1.27
70	1/4B1T70		1		√		2625	556	1000	214	0		3,625	770	1,208.3	256.7	17.50	0.00	4.24	1.08	0.77	0.92
71	1/4B1T71	1			√		550	120	300	66	0		850	186	283.3	62.0	25.00	0.00	4.49	2.15	1.54	1.85
72	1/4B1T72		1				0	0			0		-	-	-	-						
73	1/4B1T73		1				0	0			0		-	-	-	-						

74	1/4B1T74		1		√		0	0	530	131	0		530	131	176.7	43.7	75.00	0.00	6.52	4.62	3.08	3.85
75	1/4B1T75			1			0	0			0		-	-	-	-	12.50	0.00	1.41	0.77	0.77	0.77
76	1/4B1T76		1				0	0			0		-	-	-	-	20.00	0.00	2.29	1.31	0.77	1.04
77	1/4B1T77		1		√		1090	220			0		1,090	220	363.3	73.3	7.50	0.00	1.85	1.39	0.77	1.08
78	1/4B1T78		1				0	0			0		-	-	-	-						
79	1/4B1T79	1			√		520	130			0		520	130	173.3	43.3	10.00	0.00	2.21	1.15	0.77	0.96
80	1/4B1T80		1		√		260	50			555	132	815	182	271.7	60.7	10.00	0.00	1.58	1.39	0.77	1.08
81	1/4B1T81		1		√		700	164	1050	214	820	184	2,570	562	856.7	187.3	7.50	0.00	0.79	1.08	0.77	0.92
82	1/4B1T82	1			√		4060	1060			3180	789	7,240	1,849	2,413.3	616.3	10.00	0.00	1.41	1.54	1.00	1.27
83	1/4B1T83			1	√		0	0			4800	80	4,800	80	1,600.0	26.7	5.00	0.00	0.28	0.39	0.00	0.19
84	1/4B1T84		1		√		2690	648	2955	646	1000	205	6,645	1,499	2,215.0	499.7	7.50	0.00	1.14	2.48	0.77	1.63
85	1/4B1T85	1			√		1700	350	600	139	1040	223	3,340	712	1,113.3	237.3	7.50	0.00	1.52	1.00	0.77	0.88
86	1/4B1T86		1		√		420	88	600	139	0		1,020	227	340.0	75.7	12.50	0.00	1.61	1.08	0.77	0.92
	เฉลี่ย												1,686	352	562	117	19.01	0.00	2.98	1.19	0.73	0.96

ตารางที่ 4 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Scott Laboratories6 (SL6) (รหัส 2/1B1) จำนวน 4 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/1B1T1	1				√	780	190	1,073	83	0		1,853	273	617.7	91.0	10.00	0.00	2.83	0.38	0.00	0.19
2	2/1B1T2		1		√		380	76	1,665	331	0		2,045	407	681.7	135.7	72.50	0.00	11.83	2.15	1.92	2.04
3	2/1B1T3		1				-	-			0		-	-	-	-						
4	2/1B1T4	1				√	3,130	588	357	241	1,270	302	4,757	1,131	1,585.7	377.0	5.00	0.00	1.47	1.00	0.77	0.88
	เฉลี่ย												2,164	453	721	151	29.17	0.00	5.37	1.18	0.90	1.04

ตารางที่ 5 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Catuai Vermelho (รหัส 2/2B1)จำนวน 3 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรค แอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาล แดง	แดง	เหลือง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/2B1T1	1				√	600	114	1,000	246	0		1,600	360	533.3	120.0	12.50	0.00	2.61	0.23	0.00	0.12
2	2/2B1T2		1		√		900	166	563	122	680	138	2,143	426	714.3	142.0	47.50	0.00	2.17	0.00	0.00	0.00
3	2/2B1T3	1				√	1,115	208			810	190	1,925	398	641.7	132.7	60.00	0.00	4.89	1.39	0.77	1.08
	เฉลี่ย												1,889.3	394.67	629.77	131.57	40.00	0.00	3.22	0.54	0.26	0.40

ตารางที่ 6 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x Typica (รหัส 2/5B1) จำนวน 4 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/5B1T1	1			√		2,700	478	1,156	254	610	129	4,466	861	1,488.7	287.0	12.50	0.00	2.23	1.31	0.77	1.04
2	2/5B1T2	1			√		2,820	600	1,154	288	3,410	829	7,384	1,717	2,461.3	572.3	10.00	0.00	1.90	0.00	0.00	0.00
3	2/5B1T3	1			√		-	-	906	207	580	151	1,486	358	495.3	119.3	7.50	0.00	0.96	1.15	1.00	1.08
4	2/5B1T4	1			√		1,060	215			600	120	1,660	335	553.3	111.7	7.50	0.00	1.20	1.54	1.54	1.54
	เฉลี่ย												3,749	818	1,250	273	9.38	0.00	1.57	1.00	0.83	0.91

ตารางที่ 7 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 528/46 ML 2/10 29-65-23 x K7 (รหัส 2/8B1) จำนวน 21 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราภิาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/8B1T1	1				√	900	200	880	258	370	96	2,150	554	716.7	184.7	10.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00
2	2/8B1T2	1				√	80	10			520	100	600	110	200.0	36.7	5.00	0.00	0.98	1.15	0.77	0.96
3	2/8B1T3		1				-	-			-		-	-	-	-	5.00	0.00	1.36	1.23	0.77	1.00
4	2/8B1T4	1					-	-			600	140	600	140	200.0	46.7	5.00	0.00	0.43	1.39	0.77	1.08
5	2/8B1T5	1					-	-			-		-	-	-	-	25.00	0.00	3.59	4.62	3.46	4.04
6	2/8B1T6	1				√	-	-	415	78	-		415	78	138.3	26.0	25.00	0.00	3.32	2.54	0.77	1.65
7	2/8B1T7	1				√	230	88			200	56	430	144	143.3	48.0	10.00	0.00	3.26	0.77	0.77	0.77
8	2/8B1T8			1		√	270	50			-		270	50	90.0	16.7	5.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00
9	2/8B1T9			1			-	-	380	65	590	137	970	202	323.3	67.3	10.00	0.00	0.54	1.23	0.77	1.00
10	2/8B1T10		1		√		350	68	485	116	-		835	184	278.3	61.3	10.00	0.00	1.66	2.69	0.77	1.73
11	2/8B1T11	1			√		1,290	302	755	167	500	123	2,545	592	848.3	197.3	22.50	0.00	3.48	2.69	0.77	1.73
12	2/8B1T12			1		√	550	116			-		550	116	183.3	38.7	5.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00
13	2/8B1T13		1		√		560	90			-		560	90	186.7	30.0	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
14	2/8B1T14	1				√	580	140	576	141	-		1,156	281	385.3	93.7	5.00	0.00	0.11	0.23	0.00	0.12
15	2/8B1T15			1	√		220	50			-		220	50	73.3	16.7	5.00	0.00	0.43	9.26	5.48	7.37
16	2/8B1T16	1				√	-	-	1,300	306	410	97	1,710	403	570.0	134.3	15.00	0.00	1.30	0.23	0.00	0.12
17	2/8B1T17	1				√	235	50			-		235	50	78.3	16.7	5.00	0.00	0.11	0.23	0.00	0.12
18	2/8B1T18	1					-	-			-		-	-	-	-				0.00	0.00	0.00
19	2/8B1T19		1		√		1,820	395	425	94	420	118	2,665	607	888.3	202.3	10.00	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00
20	2/8B1T20			1		√	300	60			-		300	60	100.0	20.0	10.00	0.00	0.65	0.77	0.77	0.77
21	2/8B1T21		1				-	-			-		-	-	-	-	5.00	0.00	0.43	0.00	0.00	0.00
	เฉลี่ย												772	177	257	59	9.88	0.00	1.18	1.45	0.79	1.12

ตารางที่ 8 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง Colombia x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/11BCB1) จำนวน 5 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการทดลองการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/11BCB5 T1	1				√	3,190	600	310	64	5175	884	8,675	1,548	2,892	516	17.50	0.00	2.34	2.70	2.69	2.70
2	2/11BCB5T2	1				√	160	24			1315	249	1,475	273	492	91	10.00	0.00	1.58	1.54	0.77	1.15
3	2/11BCB5T3			1		√	1,705	330	990	190	0		2,695	520	898	173	7.50	0.00	1.36	3.85	7.32	5.58
4	2/11BCB5T4	1				√	2,345	480			1950	447	4,295	927	1,432	309	7.50	0.00	1.85	1.54	1.15	1.35
5	2/11BCB5T5	1				√	2,980	660	3,520	810	3310	998	9,810	2,468	3,270	823	10.00	0.00	1.07	1.00	0.38	0.69
	เฉลี่ย												5,390	1,147	1,797	382	10.50	0.00	1.64	2.13	2.46	2.29

ตารางที่ 9 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories (SL6) (รหัส 2/12B3) จำนวน 11 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการทดลองการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/12B3 T1	1				√	1,020	220	1,140	256	8130	1787	10,290	2,263	3,430	754	5.00	0.00	0.92	1.77	1.15	1.46
2	2/12B3T2	1				√	3,970	870	3,181	709	4150	1025	11,301	2,604	3,767	868	12.50	0.00	4.24	1.54	1.92	1.73
3	2/12B3T3	1				√	-	-	942	222	5000	1147	5,942	1,369	1,981	456	7.50	0.00	1.03	2.84	3.22	3.03
4	2/12B3T4	1				√	1,740	434	2,990	659	7549	1797	12,279	2,890	4,093	963	10.00	0.00	1.66	1.45	1.91	1.68
5	2/12B3T5	1				√	-	-	192	38	1145	252	1,337	290	446	97	5.00	0.00	0.76	0.77	0.38	0.58
6	2/12B3T6	1				√	760	155	1,781	410	2675	663	5,216	1,228	1,739	409	60.00	0.00	7.23	1.54	0.77	1.15
7	2/12B3T7		1			√	1,540	344	1,918	399	2295	488	5,753	1,231	1,918	410	25.00	0.00	4.18	2.16	0.77	1.47
8	2/12B3T8		1			√	1,145	290			2770	601	3,915	891	1,305	297	5.00	0.00	1.50	1.54	1.00	1.27
9	2/12B3T9	1				√	1,150	238	600	138	2810	706	4,560	1,082	1,520	361	5.00	0.00	0.98	0.00	0.00	0.00

10	2/12B3T10			1	√		205	40			3070	700	3,275	740	1,092	247	5.00	0.00	0.54	0.39	0.38	0.39
11	2/12B3T11		1		√		6,600	1,398	1,667	360	950	215	9,217	1,973	3,072	658	10.00	0.00	1.52	0.77	0.77	0.77
	เฉลี่ย												6,644.1	1,505.6	2,214.8	501.82	13.64	0.00	2.23	1.34	1.12	1.23

ตารางที่ 10 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Catuai Amarelo (รหัส 2/13B3) จำนวน 5 สายต้น คือ ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/13B3T1	1			√		670	107	750	167	5310	1259	6,060	1,426	2,020	475	17.50	0.00	3.64	7.45	4.38	5.92
2	2/13B3T2	1			√		5,350	1,080			475	73	1,145	180	382	60	35.00	0.00	2.93	5.97	3.99	4.98
3	2/13B3T3	1			√		2,370	550	1,340	251	3550	707	10,240	2,038	3,413	679	55.50	0.00	4.52	3.48	2.45	2.97
4	2/13B3T4	1			√		1,690	324	1,170	833	0		3,540	1,383	1,180	461	17.50	0.00	4.73	3.26	1.68	2.47
5	2/13B3T5			1	√		670	107	440	90	3360	738	5,490	1,152	1,830	384	7.50	0.00	1.25	4.03	2.45	3.24
	เฉลี่ย												5,295	1,236	1,765	412	26.60	0.00	3.42	4.84	2.99	3.92

ตารางที่ 11 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Bourbon Vermelho (รหัส 2/15B3) จำนวน 8 สายต้น คือ ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/15B3T1			1			-	-			0		-	-	-	-	ถูก	ตัด				
2	2/15B3T2	1			√		685	120	2,049	475	4680	1070	7,414	1,665	2,471	555	7.50	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00
3	2/15B3T3			1	√		475	113	3,749	875	6660	1519	10,884	2,507	3,628	836	7.50	0.00	1.30	0.00	0.00	0.00
4	2/15B3T4			1	√		1,845	386	5,317	1,137	3370	750	10,532	2,273	3,511	758	45.00	0.00	11.39	2.31	1.00	1.65
5	2/15B3T5		1		√		1,900	513	948	194	3845	959	6,693	1,666	2,231	555	25.00	0.00	2.50	1.15	0.77	0.96
6	2/15B3T6		1		√		4,250	880	2,635	603	2980	801	9,865	2,284	3,288	761	40.00	0.00	6.41	4.32	1.68	3.00
7	2/15B3T7	ตาย			√		2,055	658	1,745	362	4265	990	8,065	2,010	2,688	670	5.00	0.00	1.14	1.14	0.91	1.03
8	2/15B3T8			1							0		-	-	-	-						
	เฉลี่ย												6,682	1,551	2,227	517	21.67	0.00	3.95	1.49	0.73	1.11

ตารางที่ 12 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Cioccie (รหัส 2/21B3) จำนวน 4 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/21B3T1	1			√		1,010	205	1,590	365	3820	877	6,420	1,447	2,140	482	7.50	0.00	1.59	1.91	1.68	1.80
2	2/21B3T2	1			√		800	164	1,265	269	1050	264	3,115	697	1,038	232	15.00	0.00	3.37	1.39	0.77	1.08
3	2/21B3T3		1		√		3,420	1,192	5,220	1,196	5630	1244	14,270	3,632	4,757	1,211	15.00	0.00	4.87	3.73	1.15	2.44
4	2/21B3T4	ตาย			ตาย								0		-	-						
	เฉลี่ย												5,951	1,444	1,984	481	12.50	0.00	3.28	2.34	1.20	1.77

ตารางที่ 13 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Colombia (รหัส 2/22B3) จำนวน 9 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/22B3T1	1			√		2,440	500	2,058	503	2655	645	7,153	1,648	2,384	549	5.00	0.00	0.54	0.38	0.00	0.19
2	2/22B3T2	1			√		1,180	242			1100	273	2,280	515	760	172	5.00	0.00	1.09	0.92	0.77	0.85
3	2/22B3T3			1	√		2,730	678	1,389	313	4360	988	8,479	1,979	2,826	660	5.00	0.00	0.11	1.81	0.00	0.91
4	2/22B3T4	1			√		1,030	210	1,637	406	2240	543	4,907	1,159	1,636	386	5.00	0.00	0.33	0.62	0.62	0.62
5	2/22B3T5	1			√		2,090	436	4,400	1,078	3360	856	9,850	2,370	3,283	790	10.00	0.00	1.68	1.92	0.77	1.35
6	2/22B3T6	1			√		230	50	485	100	0		715	150	238	50	12.50	0.00	0.76	0.77	0.77	0.77
7	2/22B3T7	1			√		100	22	1,085	253	2790	634	3,975	909	1,325	303	12.50	0.00	1.36	1.68	1.68	1.68
8	2/22B3T8			1	√		845	168	1,981	466	1890	453	4,716	1,087	1,572	362	5.00	0.00	0.11	0.39	0.00	0.19
9	2/22B3T9			1	√		2,160	492	300	68	2140	529	4,600	1,089	1,533	363	5.00	0.00	0.33	1.39	0.77	1.08
	เฉลี่ย												5,186	1,212	1,729	404	7.22	0.00	0.70	1.10	0.60	0.85

ตารางที่ 14 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/22BCB5) จำนวน 71 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/22BCB5T1			1	√		6,320	1,260	2,468	505	9074	1940	17,862	3,705	5,954	1,235	5.00	0.00	0.22	0.00	0.39	0.19
2	2/22BCB5T2			1	√		2,820	640	2,782	631	2690	528	8,292	1,799	2,764	600	5.00	0.00	0.58	0.85	0.39	0.62
3	2/22BCB5T3			1	√		3,210	680	1,955	441	4572	947	9,737	2,068	3,246	689	5.00	0.00	0.33	1.00	0.85	0.92
4	2/22BCB5T4			1	√		520	88	270	64	1500	332	2,290	484	763	161	5.00	0.00	0.22	2.83	0.91	1.87
5	2/22BCB5T5			1	√		1,970	437	1,477	310	4020	534	7,467	1,281	2,489	427	5.00	0.00	0.52	0.38	0.23	0.31
6	2/22BCB5T6			1	√		185	34			3770	813	3,955	847	1,318	282	5.00	0.00	0.60	1.91	1.30	1.61
7	2/22BCB5T7			1	√		2,085	255			2388	500	4,473	755	1,491	252	1.50	0.00	0.03	0.77	0.00	0.39
8	2/22BCB5T8			1			-	-	260	65	1675	357	1,935	422	645	141	5.00	0.00	0.11	1.53	0.91	1.22
9	2/22BCB5T9			1	√		1,820	385	560	110	1189	188	3,569	683	1,190	228						
10	2/22BCB5T10			1			-	-	345	77	3125	696	3,470	773	1,157	258	5.00	0.00	0.36	2.25	0.91	1.58
11	2/22BCB5T11			1	√		1,800	202			4370	935	6,170	1,137	2,057	379	5.00	0.00	0.76	4.88	1.14	3.01
12	2/22BCB5T12			1			-	-			0		-	-	-	-				0.00	0.00	0.00
13	2/22BCB5T13			1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.33	1.81	0.23	1.02
14	2/22BCB5T14			1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.11	1.16	0.00	0.58
15	2/22BCB5T15	ถูก	ตัด				-	-			0		-	-	-	-						
16	2/22BCB5T16	1					-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	2.74	0.00	1.37
17	2/22BCB5T17	1					-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	1.31	0.00	0.65
18	2/22BCB5T18			1			-	-			0		-	-	-	-						
19	2/22BCB5T19			1			-	-			0		-	-	-	-						
20	2/22BCB5T20			1			-	-			0		-	-	-	-						
21	2/22BCB5T21	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.22	1.77	0.00	0.89
22	2/22BCB5T22	1					-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	0.49	0.85	0.00	0.42
23	2/22BCB5T23			1			-	-			0		-	-	-	-						
24	2/22BCB5T24			1			-	-			0		-	-	-	-						

25	2/22BCB5T25			1			-	-			0	-	-	-	-				0.00	0.00	0.00	
26	2/22BCB5T26			1			-	-			0	-	-	-	-	2.50	0.00	0.05	1.16	0.00	0.58	
<p><u>ตารางที่ 14(ต่อ)</u> ข้อมูลผลผลิตนำหนักสดและนำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/22BCB5) จำนวน 71 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่</p>																						
ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
27	2/22BCB5T27			1	√		1,360	326	370	72	2020	443	3,750	841	1,250	280	7.50	0.00	0.60	2.11	1.00	1.55
28	2/22BCB5T28			1	√		940	240	580	127	3890	857	5,410	1,224	1,803	408	10.00	0.00	0.92	4.52	3.75	4.14
29	2/22BCB5T29			1	√		2,175	536			5535	1170	7,710	1,706	2,570	569	5.00	0.00	0.38	2.47	1.54	2.01
30	2/22BCB5T30			1	√		3,760	890			6255	1402	10,015	2,292	3,338	764	5.00	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00
31	2/22BCB531			1	√		360	90			3510	731	3,870	821	1,290	274	5.00	0.00	0.30	0.23	0.00	0.12
32	2/22BCB5T32			1	√		820	220			140	49	960	269	320	90	5.00	0.00	0.54	2.07	1.30	1.68
33	2/22BCB5T33			1	√		40	6			0		40	6	13	2	5.00	0.00	0.43	1.77	0.00	0.89
34	2/22BCB534			1			-	-			510	104	510	104	170	35	5.00	0.00	0.71	1.92	3.08	2.50
35	2/22BCB5T35			1	√		700	191			1830	369	2,530	560	843	187				13.94	17.41	15.68
36	2/22BCB5T36			1	√		400	116			0		400	116	133	39	7.50	0.00	0.87	2.45	1.68	2.07
37	2/22BCB5T37	1					-	-			0		-	-	-	-						
38	2/22BCB5T38			1			-	-			0		-	-	-	-						
39	2/22BCB5T39			1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00
40	2/22BCB5T40			1			-	-			0		-	-	-	-						
41	2/22BCB5T41	1					-	-			0		-	-	-	-						
42	2/22BCB5T42	1					-	-			0		-	-	-	-	15.00	0.00	1.30	1.92	0.00	0.96
43	2/22BCB5T43			1			-	-			0		-	-	-	-	65.00	0.00	2.72	1.93	0.00	0.96
44	2/22BCB5T44			1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.27	1.16	0.00	0.58
45	2/22BCB5T45			1	√		2,200	558	3,060	711	5080	1073	10,340	2,342	3,447	781	2.50	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00
46	2/22BCB5T46			1	√		420	94	1,250	277	5190	1015	6,860	1,386	2,287	462	5.00	0.00	0.54	1.30	1.30	1.30
47	2/22BCB5T47	1			√		3,040	775	1,761	365	3020	636	7,821	1,776	2,607	592	15.00	0.00	2.01	1.92	0.39	1.15
48	2/22BCB5T48			1	√		2,520	528	1,335	264	2075	357	5,930	1,149	1,977	383	5.00	0.00	0.16	0.91	1.68	1.30

49	2/22BCB5T49			1	√		2,480	590	320	70	3110	661	5,910	1,321	1,970	440	5.00	0.00	0.49	0.91	1.68	1.30
50	2/22BCB5T50			1	√		2,200	470			2650	535	4,850	1,005	1,617	335	5.00	0.00	0.38	0.91	1.68	1.30
51	2/22BCB5T51			1	√		3,390	773	860	176	7870	1047	12,120	1,996	4,040	665	5.00	0.00	0.76	1.31	1.93	1.62
52	2/22BCB5T52	1			√		3,280	540	570	129	5420	1180	9,270	1,849	3,090	616	15.00	0.00	1.68	2.31	0.62	1.46
53	2/22BCB5T53			1	√		2,640	620	480	94	4550	964	7,670	1,678	2,557	559	10.00	0.00	0.98	2.53	2.07	2.30

ตารางที่ 14(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Colombia x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/22BCB5) จำนวน 71 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพอะราปิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
54	2/22BCB5T54			1	√		3,640	806	680	151	4970	1011	9,290	1,968	3,097	656	10.00	0.00	1.09	2.53	1.68	2.11
55	2/22BCB5T55			1	√		1,320	285			0		1,320	285	440	95	5.00	0.00	0.38	7.02	8.95	7.98
56	2/22BCB5T56			1	√		1,320	279	400	96	980	215	2,700	590	900	197	5.00	0.00	0.33	3.94	1.83	2.88
57	2/22BCB5T57			1	√		1,980	495	540	108	2340	493	4,860	1,096	1,620	365	5.00	0.00	0.54	2.07	1.53	1.80
58	2/22BCB5T58	1			√		580	128			2050	446	2,630	574	877	191	20.00	0.00	2.55	6.50	2.98	4.74
59	2/22BCB5T59			1	√		2,730	610			1430	290	4,160	900	1,387	300	10.00	0.00	1.20	3.66	3.99	3.82
60	2/22BCB5T60			1	√		180	46			1250	261	1,430	307	477	102	5.00	0.00	0.98	1.07	0.91	0.99
61	2/22BCB5T61			1	√		1,150	266	340	83	1260	263	2,750	612	917	204	5.00	0.00	0.76	5.52	0.00	2.76
62	2/22BCB5T62			1	√		2,925	742	1,440	300	0		4,365	1,042	1,455	347	5.00	0.00	0.87	6.48	7.41	6.94
63	2/22BCB5T63			1	√		580	150			2400	521	2,980	671	993	224	7.50	0.00	0.38	2.07	2.45	2.26
64	2/22BCB5T64			1	√		2,380	630	870	168	755	164	4,005	962	1,335	321	10.00	0.00	0.71	3.22	2.07	2.65
65	2/22BCB5T65			1	√		1,270	291	570	133	2508	529	4,348	953	1,449	318	5.00	0.00	0.38	7.91	6.30	7.11
66	2/22BCB5T66			1	√		2,420	565	700	145	1935	401	5,055	1,111	1,685	370	10.00	0.00	0.54	10.77	11.45	11.11
67	2/22BCB5T67			1	√		350	78	840	189	0		1,190	267	397	89	5.00	0.00	0.38	25.00	0.00	12.50
68	2/22BCB5T68			1	√		170	34	1,410	315	1470	316	3,050	665	1,017	222	5.00	0.00	0.16	2.84	2.30	2.57
69	2/22BCB5T69	ถูก	ตัด				-	-			0		-	-	-	-						
70	2/22BCB5T70	1			√		-	-	1,850	394	640	140	2,490	534	830	178	2.50	0.00	0.11	3.55	3.99	3.77
71	2/22BCB5T71	1			√		2,010	510	1,810	365	885	189	4,705	1,064	1,568	355	5.00	0.00	0.22	10.14	9.90	10.02
	เฉลี่ย												3,331	704	1,110	235	7.26	0.00	0.59	3.05	1.97	2.51

ตารางที่ 15 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 X Catuai Vermelho (รหัส 2/24B3) จำนวน 25 สายต้น คือตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี (กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/24B3T1	1			√		4,410	860	1,512	325	5760	1248	11,682	2,433	3,894	811	10.00	0.00	1.96	3.10	1.92	2.51
2	2/24B3T2	1			√		3,080	686	1,417	279	4100	914	8,597	1,879	2,866	626	7.50	0.00	1.85	1.00	1.15	1.08
3	2/24B3T3	1			√		2,680	596			985	227	3,665	823	1,222	274	30.00	0.00	5.05	1.92	0.77	1.35
4	2/24B3T4		1		√		200	60	1,439	325	1820	423	3,459	808	1,153	269	25.00	0.00	4.24	4.28	0.77	2.52
5	2/24B3T5	1			√		2,240	522	1,422	300	1600	327	5,262	1,149	1,754	383	7.50	0.00	1.03	1.80	1.00	1.40
6	2/24B3T6	1			√		1,300	300	1,402	303	1270	486	3,972	1,089	1,324	363	10.00	0.00	1.14	1.00	0.77	0.88
7	2/24B3T7	1					-	-			300	83	300	83	100	28	5.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00
8	2/24B3T8	1			√		220	46			0		220	46	73	15	7.50	0.00	1.53	0.00	0.00	0.00
9	2/24B3T9	1			√		120	25			0		120	25	40	8	7.50	0.00	1.36	0.00	0.00	0.00
10	2/24B3T10	1			√		1,120	250	250	50	0		1,370	300	457	100	10.00	0.00	1.84	0.77	0.77	0.77
11	2/24B3T11	1					-	-			0		-	-	-	-	12.50	0.00	0.92	0.00	0.00	0.00
12	2/24B3T12	1			√		1,300	260	2,476	578	2830	634	6,606	1,472	2,202	491	22.50	0.00	4.73	1.54	0.77	1.15
13	2/24B3T13	1			√		795	192	3,233	640	1560	287	5,588	1,119	1,863	373	12.50	0.00	1.14	0.77	0.77	0.77
14	2/24B3T14	1				√	1,050	200	500	106	0		1,550	306	517	102	15.00	0.00	1.30	0.00	0.00	0.00
15	2/24B3T15	1				√	440	90			1050	244	1,490	334	497	111	40.00	0.00	5.49	8.55	1.92	5.24
16	2/24B3T16	1				√	1,510	354	574	129	1700	380	3,784	863	1,261	288	10.00	0.00	1.50	1.39	0.77	1.08
17	2/24B3T17	1			√		1,180	264	1,723	369	1050	237	3,953	870	1,318	290	27.50	0.00	5.00	1.92	0.77	1.35
18	2/24B3T18	1			√		3,690	748	2,758	592	1020	181	7,468	1,521	2,489	507	7.50	0.00	1.14	0.00	0.00	0.00
19	2/24B3T19	1			√		1,180	240	595	124	0		1,775	364	592	121	17.50	0.00	3.04	1.87	0.77	1.32
20	2/24B3T20	1			√		1,430	275			0		1,430	275	477	92	7.50	0.00	1.03	0.00	0.00	0.00
21	2/24B3T21	1			√		2,150	464	675	167	510	115	3,335	746	1,112	249	10.00	0.00	1.52	0.23	0.00	0.12
22	2/24B3T22	1			√		1,365	295			0		1,365	295	455	98	5.00	0.00	0.54	0.77	0.77	0.77
23	2/24B3T23	1			√		960	200	690	157	540	112	2,190	469	730	156	10.00	0.00	1.03	0.77	0.77	0.77
24	2/24B3T24	1			√		3,030	516	440	103	1160	213	4,630	832	1,543	277	10.00	0.00	1.90	0.77	0.77	0.77
25	2/24B3T25	1			√						940	183	940	183	313	61						

	เฉลี่ย												3,390	731	1,130	244	13.65	0.00	2.11	1.35	0.63	0.99
--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	-----	-------	-----	-------	------	------	------	------	------

ตารางที่ 16 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกคโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 X Catuai Vermelho (รหัส 2/25-1B3 จำนวน 28 สายต้น และ รหัส 2/25-2B3 จำนวน 5 สายต้น) รวมทั้งหมด 33 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม(เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/25-1B3T1	1			√		1,770	337			930	213	2,700	550	900	183	7.50	0.00	0.92	0.77	0.77	0.77
2	2/25-1B3T2	1			√		300	58			1030	228	1,330	286	443	95	10.00	0.00	1.41	0.00	0.00	0.00
3	2/25-1B3T3			1	√		540	112	4,000	93	715	378	5,255	583	1,752	194	5.00	0.00	1.77	0.00	0.00	0.00
4	2/25-1B3T4	1			√		540	110	575	120	1735	586	2,850	816	950	272	10.00	0.00	1.34	1.16	0.00	0.58
5	2/25-1B3T5	1			√		1,100	250	465	95	2155	473	3,720	818	1,240	273	12.50	0.00	1.25	1.54	0.00	0.77
6	2/25-1B3T6	1			√		130	27	600	118	1230	634	1,960	779	653	260	17.50	0.00	3.32	1.54	0.77	1.15
7	2/25-1B3T7	1					-	-			0		-	-	-	-	35.00	0.00	3.26	0.00	0.00	0.00
8	2/25-1B3T8	1					-	-			0		-	-	-	-	35.00	0.00	3.04	0.77	0.77	0.77
9	2/25-1B3T9	1					-	-			0		-	-	-	-	35.00	0.00	2.12	0.00	0.00	0.00
10	2/25-1B3T10	1					-	-			290	65	290	65	97	22	10.00	0.00	1.52	1.00	0.77	0.89
11	2/25-1B3T11	1			√		945	194	420	98	520	117	1,885	409	628	136	10.00	0.00	1.47	0.77	0.77	0.77
12	2/25-1B3T12		1				-	-			0		-	-	-	-	27.50	0.00	4.13	1.39	0.77	1.08
13	2/25-1B3T13	1			√		600	122	200	48	560	114	1,360	284	453	95	5.00	0.00	1.74	1.15	0.77	0.96
14	2/25-1B3T14	1			√		195	40	406	95	1410	118	2,011	253	670	84	7.50	0.00	1.30	0.77	0.77	0.77
15	2/25-1B3T15	1			√		265	54	475	109	0		740	163	247	54	7.50	0.00	1.36	1.00	0.77	0.88
16	2/25-1B3T16	1			√		855	170	330	62	520	101	1,705	333	568	111	12.50	0.00	2.83	0.77	0.77	0.77
17	2/25-1B3T17	1			√		510	96			0		510	96	170	32	10.00	0.00	1.25	0.77	0.77	0.77
18	2/25-1B3T18	1			√		625	124			0		625	124	208	41	10.00	0.00	1.42	0.46	0.00	0.23
19	2/25-1B3T19	1			√		204	51			0		204	51	68	17	12.50	0.00	2.07	0.00	0.00	0.00
20	2/25-1B3T20	1			√		460	90			0		460	90	153	30	5.00	0.00	0.71	0.77	0.77	0.77
21	2/25-1B3T21	1			√		820	150			0		820	150	273	50	10.00	0.00	1.30	0.00	0.00	0.00
22	2/25-1B3T22	1			√		535	104			0		535	104	178	35	10.00	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00
23	2/25-1B3T23	1			√		340	70			0		340	70	113	23	35.00	0.00	3.32	0.00	0.00	0.00
24	2/25-1B3T24	1					-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	0.82	0.00	0.00	0.00
25	2/25-1B3T25	1					-	-			0		-	-	-	-	50.00	0.00	3.59	0.00	0.00	0.00

26	2/25-1B3T26	1					-	-			0		-	-	-	-	35.00	0.00	4.35	0.38	0.00	0.19
27	2/25-1B3T27				1		-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	2.02	1.15	0.77	0.96
28	2/25-1B3T28	1					-	-			0		-	-	-	-	35.00	0.00	2.13	1.00	0.77	0.88
29	2/25-2B3T1	1			√		1,500	283	1,479	328	378	86	3,357	697	1,119	232	12.50	0.00	4.27	4.76	2.45	3.61

ตารางที่ 16(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรสและน้ำหนักร้างของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 X Catuai Vermelho (รหัส 2/25-1B3 จำนวน 28 สายต้น และ รหัส 2/25-2B3 จำนวน 5 สายต้น) รวมทั้งหมด 33 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม(เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
30	2/25-2B3T2	1			√		240	50	1,568	340	0		1,808	390	603	130	20.00	0.00	3.97	2.14	1.68	1.91
31	2/25-2B3T3	1			√		135	28	500	139	180	48	815	215	272	72	15.00	0.00	4.02	2.45	1.68	2.07
32	2/25-2B3T4	1			√		1,150	240	1,090	240	0		2,240	480	747	160	15.00	0.00	4.70	1.62	0.77	1.19
33	2/25-2B3T5	1			√		1,020	210	655	169	590	154	2,265	533	755	178	12.50	0.00	2.39	1.39	0.77	1.08
	เฉลี่ย												1,658	347	553	116	16.82	0.00	2.31	0.89	0.55	0.72

ตารางที่ 17 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรสและน้ำหนักร้างของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-51-7 x Bourbon Vermelho (รหัส 2/26-B3) จำนวน 4 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี		ระดับการเกิดโรคราสนิม(เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/26-B3T1	1			√		180	30	1,160	277	0		1,340	307	447	102	55.00	0.00	9.62	4.71	1.68	3.19
2	2/26-B3T2		1		√		1,340	305	1,962	447	815	195	4,117	947	1,372	316	40.00	0.00	7.70	3.93	1.91	2.92
3	2/26-B3T3		1		√		415	86	720	176	335	79	1,470	341	490	114	17.50	0.00	4.02	1.68	1.68	1.68
4	2/26-B3T4		1		√		215	44			200	67	415	111	138	37	20.00	0.00	4.84	1.23	0.77	1.00
	เฉลี่ย												1,836	427	612	142	33.13	0.00	6.54	2.89	1.51	2.20

ตารางที่ 18 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-661-36 x Typica (รหัส 2/27-B4 จำนวน 7 สายต้น และ รหัส 2/27-B8 จำนวน 2 สายต้น) รวมทั้งหมด 9 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/27-B4T1	1			√		420	105	481	106	2410	496	3,311	707	1,104	236	7.50	0.00	1.74	0.00	0.00	0.00
2	2/27-B4T2			1	√		1,840	368			635	140	2,475	508	825	169	10.00	0.00	1.38	0.77	0.00	0.38
3	2/27-B4T3	1			√		1,435	633			870	171	2,305	804	768	268	7.50	0.00	1.11	1.15	0.77	0.96
4	2/27-B4T4	1			√		2,300	628	1,438	356	4180	886	7,918	1,870	2,639	623	15.00	0.00	3.50	2.45	1.68	2.07
5	2/27-B4T5			1	√		1,850	435	916	207	4020	880	6,786	1,522	2,262	507	12.50	0.00	1.59	1.39	1.00	1.19
6	2/27-B4T6		1		√		110	35	1,489	316	2415	502	4,014	853	1,338	284	20.00	0.00	6.90	6.18	4.38	5.28
7	2/27-B4T7	1			√		5,150	1,187	831	205	3400	726	9,381	2,118	3,127	706	7.50	0.00	0.71	0.38	0.00	0.19
8	2/27-B8T1	1					-	-			700	163	700	163	233	54	20.00	0.00	3.21	3.46	1.92	2.69
9	2/27-B8T2	1			√		1,290	310			0		1,290	310	430	103	10.00	0.00	2.55	1.54	0.77	1.15
	เฉลี่ย												4,242	984	1,414	328	12.22	0.00	2.52	1.45	0.87	1.16

ตารางที่ 19 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Colombia (รหัส 2/33B4) จำนวน 6 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/33-B4T1		1		√		1,500	330	1,810	315	1820	412	5,130	1,057	1,710	352	10.00	0.00	2.20	0.62	0.00	0.31
2	2/33-B4T2	1			√		2,525	572	1,145	323	0		3,670	895	1,223	298	5.00	0.00	0.47	0.00	0.00	0.00
3	2/33-B4T3	1			√		5,760	1,202	1,160	252	3400	726	10,320	2,180	3,440	727	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
4	2/33-B4T4	1			√		5,615	1,127	1,875	450	1180	256	8,670	1,833	2,890	611	5.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00
5	2/33-B4T5		1		√		7,180	1,570			830	183	8,010	1,753	2,670	584	7.50	0.00	0.60	1.15	0.77	0.96

6	2/33-B4T6		1		√		625	233			460	113	1,085	346	362	115	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	เฉลี่ย												6,148	1,344	2,049	448	6.5	0.00	0.74	0.3	0.13	0.21

ตารางที่ 20 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Colombia x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 2/33BCB6) จำนวน 11 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/33BCB6T1			1	√		3,775	758	4,417	943	4715	1151	12,907	2,852	4,302	951	5.00	0.00	0.22	0.46	0.38	0.42
2	2/33BCB6T2			1	√		2,175	486	3,158	688	1270	253	6,603	1,427	2,201	476	5.00	0.00	0.14	1.39	0.38	0.89
3	2/33BCB6T3			1	√		2,550	520	4,618	1,000	7645	1533	14,813	3,053	4,938	1,018	12.50	0.00	1.14	3.51	3.08	3.30
4	2/33BCB6T4			1	√		170	58	1,070	247	8096	1692	9,336	1,997	3,112	666	5.00	0.00	0.30	1.54	0.77	1.15
5	2/33BCB6T5			1	√		630	132	4,152	935	9400	1871	14,182	2,938	4,727	979	5.00	0.00	0.11	1.92	1.54	1.73
6	2/33BCB6T6	1			√		3,630	755	155	34	1212	247	4,997	1,036	1,666	345	50.00	0.00	4.73	2.69	3.85	3.27
7	2/33BCB6T7			1	√		200	38	2,785	650	2508	553	5,493	1,241	1,831	414	17.50	0.00	0.90	2.31	1.15	1.73
8	2/33BCB6T8			1	√		2,975	632	4,565	907	3718	747	11,258	2,286	3,753	762	7.50	0.00	0.27	3.35	2.31	2.83
9	2/33BCB6T9			1			-	-	1,820	182	2550	237	4,370	419	1,457	140	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
10	2/33BCB6T10			1	√		3,780	750	5,979	1,346	4358	920	14,117	3,016	4,706	1,005	10.00	0.00	0.22	1.39	0.38	0.89
11	2/33BCB6T11			1	√		1,680	362	55	15	1940	406	3,675	783	1,225	261	7.50	0.00	0.49	2.34	0.62	1.48
	เฉลี่ย																11.82	0.00	0.78	1.9	1.32	1.61

ตารางที่ 21 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/34B4 จำนวน 8 สายต้น และ 2/34B8 จำนวน 4 สายต้น) รวมทั้งหมด 12 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/34-B4T1		1				-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
2	2/34-B4T2		1		√		210	40			0		210	40	70	13	25.00	0.00	1.09	0.00	0.00	0.00
3	2/34-B4T3		1		√		320	72			0		320	72	107	24	25.00	0.00	3.95	1.15	0.77	0.96
4	2/34-B4T4			1	√		285	60			0		285	60	95	20	20.00	0.00	1.37	1.46	0.77	1.12
5	2/34-B4T5		1		√		1,390	324			430	103	1,820	427	607	142	12.50	0.00	2.72	1.92	0.77	1.35
6	2/34-B4T6		1		√		1,890	390			1180	249	3,070	639	1,023	213	7.50	0.00	1.71	0.77	0.00	0.39
7	2/34B4T7		1			√	2,265	438			490	123	2,755	561	918	187	7.50	0.00	1.17	0.00	0.00	0.00
8	2/34B4T8		1				-	-			1070	218	1,070	218	357	73	7.50	0.00	1.25	0.62	0.00	0.31
9	2/34-B8T1		1				-	-			135	30	135	30	45	10	30.00	0.00	3.86	5.01	3.08	4.04
10	2/34-B8T2		1		√		-	-	514	111	2890	446	3,404	557	1,135	186	5.00	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00
11	2/34-B8T3		1				-	-			0		-	-	-	-	50.00	0.00	7.12	1.92	0.77	1.35
12	2/34-B4T4		1		√		1,160	220	1,132	224	1950	408	4,242	852	1,414	284	15.00	0.00	3.21	2.31	0.77	1.54
	เฉลี่ย												1731.1	345.6	577.1	115.2	17.5	0	2.40	1.26	0.58	0.92

ตารางที่ 22 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 6(SL6) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/35B4) จำนวน 4 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/35-B4T1		1		√		1,745	340			0		1,745	340	582	113	15.00	0.00	2.39	0.77	0.00	0.39
2	2/35-B4T2		1		√		3,585	808			0		3,585	808	1,195	269	40.00	0.00	4.82	0.00	0.00	0.00

3	2/35-B4T3		1		√		3,230	662	1,248	271	500	116	4,978	1,049	1,659	350	15.00	0.00	4.02	0.00	0.00	0.00
4	2/35-B4T4		1				-	-			530	134	530	134	177	45	15.00	0.00	3.42	0.77	0.77	0.77
	សរុប												2,710	583	903	194	21.25	0.00	3.66	0.38	0.19	0.29

ตารางที่ 23 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสม Scott Laboratories 6(SL6) x Catimor CIFC7963-13-28 (รหัส 2/36B4) จำนวน 11 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/36-B4T1	1			√		4,160	833	785	172	1260	271	6,205	1,276	2,068	425	30.00	0.00	7.50	7.57	3.46	5.52
2	2/36-B4T2		1		√		2,190	446	291	66	1630	379	4,111	891	1,370	297	30.00	0.00	7.17	5.19	1.54	3.36
3	2/36-B4T3			1	√		2,845	630	823	175	3075	501	6,743	1,306	2,248	435	15.00	0.00	2.84	2.42	0.77	1.60
4	2/36-B4T4	1			√		1,880	370			180	56	2,060	426	687	142	40.00	0.00	5.71	2.15	0.77	1.46
5	2/36-B4T5	1			√		1,380	272	650	128	610	153	2,640	553	880	184	47.50	0.00	10.22	7.80	3.31	5.55
6	2/36-B4T6		1		√		-	-	1,022	239	800	157	1,822	396	607	132	60.00	0.00	6.63	2.80	0.77	1.78
7	2/36-B4T7	1			√		1,000	180	760	153	980	234	2,740	567	913	189	20.00	0.00	5.11	4.17	2.07	3.12
8	2/36-B4T8		1		√		2,860	637	1,967	400	3050	706	7,870	1,743	2,623	581	40	0	4.73	5.41	1.54	3.47
9	2/36-B4T9	1			√		1,205	260	1,261	278	1140	294	3,606	832	1,202	277	32.50	0.00	7.99	3.73	0.77	2.25
10	2/36-B4T10	1			√		2,370	522	620	141	2260	493	5,250	1,156	1,750	385	30.00	0.00	7.39	7.41	3.31	5.36
11	2/36-B4T11		1		√		385	70	370	65	677	279	1,432	414	477	138	20.00	0.00	3.48	4.38	2.84	3.61
	เฉลี่ย												4,044	869	1,348	290	33.18	0.00	6.25	4.82	1.92	3.37

ตารางที่ 24 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28xScott Laboratories 6(SL6) (รหัส 2/36BCB6) จำนวน 7 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/36-BCB6T1		1		√		5,780	1,200	4,008	680	7,000	1223	16,788	3,103	5,596	1,034	20.00	0.00	2.39	4.27	1.16	2.71
2	2/36-BCB6T2	1			√		1,270	251	897	175	2360	487	4,527	913	1,509	304	30.00	0.00	3.04	6.74	2.68	4.71
3	2/36-BCB6T3		1		√		4,160	1,000	1,619	311	3195	631	8,974	1,942	2,991	647	20.00	0.00	4.67	4.02	2.07	3.04
4	2/36-BCB6T4	1			√		230	46	518	100	1735	337	2,483	483	828	161	15.00	0.00	3.15	4.41	2.07	3.24
5	2/36-BCB6T5	1			√		2,480	580	1,710	345	5855	1347	10,045	2,272	3,348	757	5.00	0.00	0.79	0.46	0.77	0.62
6	2/36-BCB6T6	1			√		1,910	394	1,750	350	2000	411	5,660	1,155	1,887	385	30.00	0.00	5.27	5.03	2.45	3.74
7	2/36-BCB6T7		1		√		1,720	360	1,095	237	4220	913	7,035	1,510	2,345	503	12.50	0.00	2.23	1.39	0.38	0.89
	เฉลี่ย												7,930	1,625	2,643	542	18.93	0.00	3.08	3.76	1.65	2.71

ตารางที่ 25 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง Catuai VermelhoX 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/37B4) จำนวน 5 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/37-B4T1		1				-	-	1,173	261	4840	1095	6,013	1,356	2,004	452	7.50	0.00	1.14	1.54	0.77	1.15
2	2/37-B4T2	1				√	-	-	1,000	220	4830	1040	5,830	1,260	1,943	420	7.50	0.00	1.55	1.39	0.77	1.08
3	2/37-B4T3	1					-	-			1720	337	1,720	337	573	112	40.00	0.00	6.79	7.08	4.38	5.73
4	2/37-B4T4	1			√		-	-	1,790	418	5560	1184	7,350	1,602	2,450	534	7.50	0.00	0.60	1.69	1.15	1.42
5	2/37-B4T5		1		√		-	-	2,202	471	6348	1386	8,550	1,857	2,850	619	5.00	0.00	0.43	1.00	0.77	0.89
	เฉลี่ย												5,893	1,282	1,964	427	13.50	0.00	2.10	2.54	1.57	2.05

ตารางที่ 26 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catuai Amarelo x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/41B5) จำนวน 2 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/41B5T1	1			√		140	35	1,359	303	1920	455	3,419	793	1,140	264	12.50	0.00	2.01	1.39	1.39	1.39
2	2/41B5T2	1			√		1,620	350			2210	497	3,830	847	1,277	282	12.50	0.00	2.61	1.54	0.77	1.15
	เฉลี่ย												3,625	820	1,208	273	12.50	0.00	2.31	1.46	1.08	1.27

ตารางที่ 27 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Bourbon Vermelho x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 2/43B5) จำนวน 1 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/43B5T1	1		1,140		√	1,140	240	95	28	0		1,235	268	412	89	85.00	0.00	8.64	2.80	1.15	1.98
	เฉลี่ย												1,235	268	412	89	85.00	0.00	8.64	2.80	1.15	1.98

ตารางที่ 28 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Bourbon Vermelho x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 2/44B8) จำนวน 3 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/44B8T1		1		√		-	-	1,002	164	0		1,002	164	334	55	20.00	0.00	4.08	3.61	2.45	3.03

2	2/44B8T2		1		√		570	114			560	124	1,130	238	377	79	50.00	0.00	8.64	5.15	2.84	3.99
3	2/44B8T3		1		√		-	-	665	156	0		665	156	222	52	10.00	0.00	2.34	1.92	0.77	1.35
	เฉลี่ย												932	186	311	62	26.67	0.00	5.02	3.05	2.02	2.79

ตารางที่ 29 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x Bourbon Vermelho (รหัส 2/45B8) จำนวน 7 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/45B8T1	1			√		3,080	625	1,290	263	870	167	5,240	1,055	1,747	352	27.50	0.00	7.39	0.62	0.39	0.50
2	2/45B8T2	1			√		-	-	2,000	431	2140	440	4,140	871	1,380	290	30.00	0.00	6.85	7.06	1.00	4.03
3	2/45B8T3	1			√		1,345	279	284	52	1500	308	3,129	639	1,043	213	17.50	0.00	4.20	3.77	0.77	2.27
4	2/45B8T4		1		√		5,290	1,132	3,452	706	900	183	9,642	2,021	3,214	674	10.00	0.00	1.66	1.85	0.38	1.12
5	2/45B8T5		1		√		4,050	770	4,185	874	0		8,235	1,644	2,745	548	10.00	0.00	2.12	0.69	0.00	0.35
6	2/45B8T6		1		√		6,462	1,484	3,933	871	4790	943	15,185	3,298	5,062	1,099	15.00	0.00	3.75	1.16	0.23	0.69
7	2/45B8T7	1			√		4,390	460	1,300	283	2600	519	8,290	1,262	2,763	421	20.00	0.00	5.65	1.64	0.62	1.13
	เฉลี่ย												7,694	1,541	2,565	514	18.57	0.00	4.52	2.4	0.48	1.44

ตารางที่ 30 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Typica x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 2/48B5) จำนวน 5 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/48B5T1			1	√		1,440	308	940	185	3960	806	6,340	1,299	2,113	433	10.00	0.00	3.37	1.92	0.77	1.35
2	2/48B5T2			1	√		1,490	440	970	204	4400	886	6,860	1,530	2,287	510	5.00	0.00	0.65	0.77	0.77	0.77
3	2/48B5T3			1	√		3,540	720	1,930	421	1200	244	6,670	1,385	2,223	462	35.00	0.00	7.99	1.92	1.15	1.54
4	2/48B5T4			1	√		2,315	476	1,006	222	2838	565	6,159	1,263	2,053	421	32.50	0.00	6.09	2.69	0.77	1.73

5	2/48B5T5	1			√		1,580	332	890	168	3950	828	6,420	1,328	2,140	443	15.00	0.00	4.84	2.31	0.77	1.54
	ឆ្នើម												6,490	1,361	2,163	454	19.50	0.00	4.59	1.92	0.85	1.39

ตารางที่ 31 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรคโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7 (รหัส 2/57BCB6) จำนวน 92 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/57BCB6T1		1		√		2,490	530	1,500	348	3360	999	7,350	1,877	2,450	626	5.00	0.00	0.22	0.00	0.39	0.19
2	2/57BCB6T2		1				-	-			900	210	900	210	300	70	1.50	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00
3	2/57BCB6T3		1		√		1,320	258			0		1,320	258	440	86	2.50	0.00	0.05	0.00	0.00	0.00
4	2/57BCB6T4		1		√		900	190			0		900	190	300	63	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
5	2/57BCB6T5		1		√		640	130			0		640	130	213	43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	2/57BCB6T6		1				-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	2/57BCB6T7		1		√		1,590	300			0		1,590	300	530	100	5.00	0.00	0.22	2.44	1.83	2.13
8	2/57BCB6T8		1		√		1,100	230			0		1,100	230	367	77	5.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00
9	2/57BCB6T9	1			√		5,085	1,030			0		5,085	1,030	1,695	343	5.00	0.00	0.43	1.54	0.00	0.77
10	2/57BCB6T10		1		√		4,770	784			5070	1167	9,840	1,951	3,280	650	5.00	0.00	0.16	0.77	0.23	0.50
11	2/57BCB6T11		1		√		1,200	330	1,105	255	2620	593	4,925	1,178	1,642	393	5.00	0.00	0.11	0.23	0.00	0.12
12	2/57BCB6T12		1		√		1,700	310	800	155	770	143	3,270	608	1,090	203	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
13	2/57BCB6T13		1		√		3,140	695	900	199	1950	386	5,990	1,280	1,997	427	5.00	0.00	0.14	1.15	0.00	0.58
14	2/57BCB6T14		1		√		700	174	1,445	316	0		2,145	490	715	163	0.00	0.00	0.00	1.14	0.91	1.03
15	2/57BCB6T15		1		√		1,620	315			0		1,620	315	540	105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	2/57BCB6T16		1		√		2,420	544			2250	504	4,670	1,048	1,557	349	5.00	0.00	0.11	0.77	0.00	0.38
17	2/57BCB6T17	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.11	0.85	0.00	0.42
18	2/57BCB6T18		1		√		2,670	594			1290	343	3,960	937	1,320	312	5.00	0.00	0.29	0.92	0.00	0.46
19	2/57BCB6T19		1		√		1,820	408			1740	385	3,560	793	1,187	264	5.00	0.00	0.38	0.00	0.00	0.00
20	2/57BCB6T20		1				-	-			150	32	150	32	50	11	5.00	0.00	0.22	0.38	0.00	0.19
21	2/57BCB6T21		1				-	-			170	38	170	38	57	13	5.00	0.00	0.49	1.15	0.00	0.58
22	2/57BCB6T22		1		√		80	24			0		80	24	27	8	0.00	0.00	0.00	10.67	9.13	9.90
23	2/57BCB6T23		1		√		440	86			470	101	910	187	303	62	10.00	0.00	0.43	10.52	9.13	9.83
24	2/57BCB6T24	1					-	-			0		-	-	-	-	20.00	0.00	1.63	1.92	0.00	0.96
25	2/57BCB6T25		1				-	-			0		-	-	-	-	2.50	0.00	0.11	0.62	0.00	0.31

26	2/57BCB6T26		1	√		340	90			460	111	800	201	267	67	5.00	0.00	0.25	1.77	0.00	0.89
27	2/57BCB6T27		1			-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	1.54	0.00	0.77
28	2/57BCB6T28		1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.25	0.38	0.00	0.19
29	2/57BCB6T29		1			-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	1.15	0.00	0.58

ตารางที่ 31(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรีดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7 (รหัส 2/57BCB6) จำนวน 92 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
30	2/57BCB6T30	1					-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.92	0.00	0.46
31	2/57BCB6T31	1					-	-			0		-	-	-	-	2.50	0.00	0.09	2.54	0.00	1.27
32	2/57BCB6T32		1		√		5,190	1,060	3,777	739	3510	746	12,477	2,545	4,159	848	15.00	0.00	0.47	1.92	0.39	1.15
33	2/57BCB6T33		1		√		1,800	318	1,240	282	940	209	3,980	809	1,327	270	5.00	0.00	0.11	1.00	0.00	0.50
34	2/57BCB6T34		1		√		1,520	360			0		1,520	360	507	120	5.00	0.00	0.16	0.77	0.00	0.38
35	2/57BCB6T35		1		√		3,360	640			600	108	3,960	748	1,320	249	5.00	0.00	0.11	0.23	0.00	0.12
36	2/57BCB6T36		1		√		1,250	230			1100	256	2,350	486	783	162	1.50	0.00	0.03	1.23	0.00	0.62
37	2/57BCB6T37	1			√		-	-	2,300	539	470	100	2,770	639	923	213	5.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00
38	2/57BCB6T38		1		√		2,950	900	1,600	367	0		4,550	1,267	1,517	422	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
39	2/57BCB6T39		1		√		5,165	1,030			5970	1210	11,135	2,240	3,712	747	17.50	0.00	0.54	0.23	0.00	0.12
40	2/57BCB6T40		1		√		5,210	960	1,400	235	9934	1774	16,544	2,969	5,515	990	17.50	0.00	0.60	0.62	0.00	0.31
41	2/57BCB6T41		1		√		3,855	790	1,180	269	4300	945	9,335	2,004	3,112	668	2.50	0.00	0.05	1.00	0.00	0.50
42	2/57BCB6T42		1		√		5,070	1,189			5710	1292	10,780	2,481	3,593	827	5.00	0.00	0.27	0.46	0.00	0.23
43	2/57BCB6T43		1		√		2,880	556			760	177	3,640	733	1,213	244	5.00	0.00	0.22	0.23	0.39	0.31
44	2/57BCB6T44		1		√		195	28	1,250	259	2810	596	4,255	883	1,418	294	5.00	0.00	0.11	1.30	1.14	1.22
45	2/57BCB6T45	1			√		1,000	210	750	150	1930	397	3,680	757	1,227	252	7.50	0.00	1.90	3.55	2.12	2.84
46	2/57BCB6T46		1		√		400	70			0		400	70	133	23	5.00	0.00	0.16	0.54	0.00	0.27
47	2/57BCB6T47		1		√		2,760	580	364	78	3900	839	7,024	1,497	2,341	499	10.00	0.00	0.87	2.84	1.30	2.07
48	2/57BCB6T48	1			√		490	95			170	45	660	140	220	47	12.50	0.00	0.58	1.30	0.91	1.11
49	2/57BCB6T49		1		√		340	68			670	139	1,010	207	337	69	0.00	0.00	0.00	2.11	1.30	1.70

50	2/57BCB6T50		1		√		1,320	330			1230	322	2,550	652	850	217	15.00	0.00	0.49	1.77	0.39	1.08
51	2/57BCB6T51	1					-	-			0		-	-	-	-						
52	2/57BCB6T52		1		√		340	84	490	102	110	30	940	216	313	72	5.00	0.00	0.38	2.31	0.00	1.15
53	2/57BCB6T53		1		√		300	62			0		300	62	100	21	5.00	0.00	0.16	1.15	0.00	0.58
54	2/57BCB6T54		1		√		1,384	294			980	232	2,364	526	788	175	15.00	0.00	0.85	3.63	2.07	2.85
55	2/57BCB6T55		1				-	-			100	23	100	23	33	8	5.00	0.00	0.25	3.48	1.30	2.39
56	2/57BCB6T56			1	√		135	24			0		135	24	45	8						
57	2/57BCB6T57		1		√		20	6			0		20	6	7	2	12.50	0.00	0.27	2.54	0.00	1.27
58	2/57BCB6T58			1			-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	0.33	3.08	0.00	1.54

ตารางที่ 31(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรากและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-13-28 x K7 (รหัส 2/57BCB6) จำนวน 92 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
59	2/57BCB6T59			1	√		-	-	991	232	0		991	232	330	77	5.00	0.00	0.43	1.92	0.00	0.96
60	2/57BCB6T60	1			√		-	-	2,085	472	2950	632	5,035	1,104	1,678	368	30.00	0.00	1.96	1.16	0.77	0.96
61	2/57BCB6T61		1		√		3,250	680	3,275	667	5270	1120	11,795	2,467	3,932	822	20.00	0.00	1.25	1.23	0.00	0.62
62	2/57BCB6T62	1			√		1,280	240	2,290	418	690	210	4,260	868	1,420	289	45.00	0.00	4.46	3.49	0.77	2.13
63	2/57BCB6T63	1			√		820	180	2,140	449	5250	1172	8,210	1,801	2,737	600	5.00	0.00	0.22	0.23	0.39	0.31
64	2/57BCB6T64		1		√		2,341	510	980	209	4080	884	7,401	1,603	2,467	534	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
65	2/57BCB6T65		1		√		2,700	610	2,080	450	6320	1342	11,100	2,402	3,700	801	5.00	0.00	0.11	1.15	2.31	1.73
66	2/57BCB6T66		1		√		6,000	1,370	1,697	357	4540	1138	12,237	2,865	4,079	955	5.00	0.00	0.33	1.00	1.00	1.00
67	2/57BCB6T67		1		√		3,720	840	2,480	549	5380	1123	11,580	2,512	3,860	837	25.00	0.00	1.90	0.62	0.39	0.50
68	2/57BCB6T68	1			√		2,110	400	1,475	294	1128	207	4,713	901	1,571	300	40.00	0.00	5.11	4.71	1.54	3.13
69	2/57BCB6T69		1		√		10,480	2,130	1,600	353	6610	1353	18,690	3,836	6,230	1,279	15.00	0.00	1.03	0.23	0.00	0.12
70	2/57BCB6T70		1		√		2,780	550	200	46	3740	796	6,720	1,392	2,240	464	0.00	0.00	0.00	2.08	0.77	1.42
71	2/57BCB6T71		1		√		1,150	236			4290	930	5,440	1,166	1,813	389	10.00	0.00	0.43	2.92	1.92	2.42
72	2/57BCB6T72		1		√		2,465	732	810	164	4020	814	7,295	1,710	2,432	570	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.50
73	2/57BCB6T73		1		√		3,080	630	1,170	246	5120	1223	9,370	2,099	3,123	700	5.00	0.00	0.16	1.15	0.39	0.77
74	2/57BCB6T74		1		√		380	84	590	111	2410	493	3,380	688	1,127	229	5.00	0.00	0.22	0.91	0.91	0.91

75	2/57BCB6T75	1			√		460	136	1,980	424	730	125	3,170	685	1,057	228	5.00	0.00	0.87	1.16	0.39	0.77
76	2/57BCB6T76		1		√		1,422	362	400	81	5210	1098	7,032	1,541	2,344	514	5.00	0.00	0.11	0.23	0.77	0.50
77	2/57BCB6T77	1			√		80	20			0		80	20	27	7	17.50	0.00	2.42	1.54	0.00	0.77
78	2/57BCB6T78		1		√		2,110	442			2550	548	4660	990	1553	330	5.00	0.00	0.11	0.46	0.00	0.23
79	2/57BCB6T79		1		√		1,640	350			1846	391	3,486	741	1,162	247	5.00	0.00	0.16	3.99	2.21	3.10
80	2/57BCB6T80		1		√		-	-	350	76	1040	220	1,390	296	463	99	15.00	0.00	1.90	0.77	0.39	0.58
81	2/57BCB6T81		1				-	-	842	184	570	120	1,412	304	471	101	0.00	0.00	0.00	8.51	5.48	7.00
82	2/57BCB6T82		1		√		1,600	374			0		1,600	374	533	125	5.00	0.00	0.11	9.09	0.00	4.54
83	2/57BCB6T83		1		√		1,290	250			80	13	1,370	263	457	88	5.00	0.00	0.11	4.26	0.23	2.24
84	2/57BCB6T84		1				-	-			0		-	-	-	-						
85	2/57BCB6T85	1					-	-			0		-	-	-	-						
86	2/57BCB6T86		1		√		920	190	341	74	730	171	1,991	435	664	145	0.00	0.00	0.00	5.66	0.77	3.21
87	2/57BCB6T87			1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.11	2.54	0.00	1.27

ตารางที่ 31(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7 (รหัส 2/57BCB6) จำนวน 92 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
88	2/57BCB6T88		1		✓		200	55			0		200	55	67	18	5.00	0.00	0.22	2.54	0.23	1.39
89	2/57BCB6T89	1					-	-			0		-	-	-	-	2.50	0.00	0.05	5.00	0.00	2.50
90	2/57BCB6T90	1					-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	7.31	0.00	3.66
91	2/57BCB6T91	1					-	-			0		-	-	-	-	1.50	0.00	0.03	1.77	0.00	0.89
92	2/57BCB6T92			1			-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	1.92	0.00	0.96
	เฉลี่ย												3,691	745	1,230	248	6.95	0.00	0.45	1.83	0.62	1.23

ตารางที่ 32 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง H 420/9 ML 2/4 78-62-26 x Scott Laboratories 34(SL34) (รหัส 3/4B6) จำนวน 13 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/4B6T1	1			√		2,400	480			0		2,400	480	800	160	7.50	0.00	1.36			
2	3/4B6T2	1					-	-			0		-	-	-	-	12.50	0.00	0.34			
3	3/4B6T3		1				-	-			0		-	-	-	-	20.00	0.00	5.76	5.93	0.00	2.96
4	3/4B6T4		1				-	-			0		-	-	-	-	40.00	0.00	4.82	2.31	0.77	1.54
5	3/4B6T5	1					-	-			0		-	-	-	-	7.50	0.00	0.60			
6	3/4B6T6	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.43	13.08	0.00	6.54
7	3/4B6T7	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.43	5.39	0.00	2.69
8	3/4B6T8		1				-	-			0		-	-	-	-	35.00	0.00	2.17	5.00	0.00	2.50
9	3/4B6T9			1			-	-			0		-	-	-	-	30.00	0.00	3.04	3.85	0.00	1.92
10	3/4B6T10			1			-	-			0		-	-	-	-	40.00	0.00	3.75	6.16	0.77	3.46
11	3/4B6T11	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.46			
12	3/4B6T12			1			-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.65	3.08	0.00	1.54
13	3/4B6T13		1				-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.43			
	เฉลี่ย												185	37	62	12	16.73	0.00	1.87	5.6	0.19	2.90

ตารางที่ 33 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกคโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34 x Catimor C1FC7963-51-7 (SL34) (รหัส 3/7BCB8) จำนวน 13 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกคโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/7BCB8T1	1					-	-			0		-	-	-	-	15.00	0.00	3.10	1.92	1.00	1.46
2	3/7BCB8T2		1		√		-	-	632	142	0		632	142	211	47				0.77	0.00	0.39
3	3/7BCB8T3		1				-	-			0		-	-	-	-	12.50	0.00	3.97	1.92	1.00	1.46
4	3/7BCB8T4		1								0		-	-	-	-	10.00	0.00	2.97	1.39	0.77	1.08
5	3/7BCB8T5		1								0		-	-	-	-	27.50	0.00	4.02	1.15	0.77	0.96
6	3/7BCB8T6		1								0		-	-	-	-	40.00	0.00	5.98	1.15	0.77	0.96
7	3/7BCB8T7		1		√				977	174	0		977	174	326	58	40.00	0.00	5.99	1.62	1.00	1.31

8	3/7BCB8T8		1		√			895	149	0		895	149	298	50	10.00	0.00	2.23	1.77	1.00	1.39
9	3/7BCB8T9		1							0		-	-	-	-	27.50	0.00	5.71	1.54	0.77	1.15
10	3/7BCB8T10		1							0		-	-	-	-				0.77	0.00	0.38
11	3/7BCB8T11		1							0		-	-	-	-	25.00	0.00	7.12	2.31	0.77	1.54
12	3/7BCB8T12		1							0		-	-	-	-	27.50	0.00	6.41	2.69	1.15	1.92
13	3/7BCB8T13		1							0		-	-	-	-	27.50	0.00	7.45	2.69	0.77	1.73
	ទេតិយ									0	ទេតិយ	193	36	64	12	23.86	0.00	4.99	1.67	0.75	1.21

ตารางที่ 34 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Catimor CIFC7963-661-36San Ramon x Slc. 7.3 (รหัส 3/8B7 จำนวน 11 สายต้น และ รหัส 3/8B8 จำนวน 3 สายต้น) รวมทั้งหมด 14 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/8B7T1			1	√		4,660	610			4160	841	8,820	1,451	2,940	484	5.00	0.00	0.57	2.31	0.00	1.15
2	3/8B7T2	1					-	-			0		-	-	-	-						
3	3/8B7T3			1			-	-			535	126	535	126	178	42	9.00	0.00	0.52	0.23	0.00	0.12
4	3/8B7T4	1			√		1,735	342			750	156	2,485	498	828	166	30.00	0.00	3.57	3.95	1.68	2.81
5	3/8B7T5	1			√		1,760	390			1190	256	2,950	646	983	215	10.00	0.00	0.98	3.18	1.54	2.36
6	3/8B7T6			1			-	-			1010	212	1,010	212	337	71	15.00	0.00	2.23	4.99	0.91	2.95
7	3/8B7T7	1			√		3,975	804	415	94	0		4,390	898	1,463	299	10.00	0.00	0.33	1.30	0.91	1.11
8	3/8B7T8			1	√		2,218	429	340	70	1570	307	4,128	806	1,376	269	10.00	0.00	0.76	0.91	0.91	0.91
9	3/8B7T9			1	√		3,560	730			2260	485	5,820	1,215	1,940	405	12.50	0.00	1.79	1.54	0.00	0.77
10	3/8B7T10			1	√		1,375	294			518	398	1,893	692	631	231	7.50	0.00	0.79	1.39	0.77	1.08
11	3/8B7T11	1			√		1,675	400			2945	616	4,620	1,016	1,540	339	7.50	0.00	0.76	2.31	0.77	1.54
12	3/8B8T1			1	√		1,920	400	1,912	418	1885	394	5,717	1,212	1,906	404	7.50	0.00	1.30	0.77	0.77	0.77
13	3/8B8T2			1	√		920	180			2100	522	3,020	702	1,007	234	5.00	0.00	0.54	0.00	0.00	0.00
14	3/8B8T3			1	√		2,700	530			2510	631	5,210	1,161	1,737	387	7.50	0.00	0.87	0.77	0.77	0.77
	เฉลี่ย										0		3,892	818	1,297	273	10.50	0.00	1.15	1.82	0.69	1.26

ตารางที่ 35 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 3/10B7) จำนวน 3 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอาราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย

1	3/10B7T1	1			√		310	56			0		310	56	103	19	40.00	0.00	4.29	2.69	0.38	1.54
2	3/10B7T2		1		√		805	150			0		805	150	268	50	15.00	0.00	1.72	1.62	0.00	0.81
3	3/10B7T3		1		√		2,085	423			0		2,085	423	695	141	17.50	0.00	4.13	1.54	0.00	0.77
	เฉลี่ย						3,200	629			0	เฉลี่ย	1,067	210	356	70	24.17	0.00	3.38	1.95	0.13	1.04

ตารางที่ 36 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรีดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 3/11B7) จำนวน 62 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/11B7T1			1			-	-			0		-	-	-	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	3/11B7T2		1		√		220	44			0		220	44	73	15	12.50	0.00	2.66	0.38	0.00	0.19
3	3/11B7T3		1				-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	1.20	1.54	0.00	0.77
4	3/11B7T4		1				-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.68	2.92	0.00	1.46
5	3/11B7T5	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
6	3/11B7T6			1			-	-			0		-	-	-	-	15.00	0.00	2.93	1.15	0.00	0.58
7	3/11B7T7			1	√		2,125	410			0		2,125	410	708	137	10.00	0.00	1.68	0.00	0.00	0.00
8	3/11B7T8		1		√		700	160			0		700	160	233	53	12.50	0.00	2.01	0.77	0.00	0.38
9	3/11B7T9		1		√		1,460	380			0		1,460	380	487	127	10.00	0.00	2.55	0.38	0.00	0.19
10	3/11B7T10		1		√		880	180			0		880	180	293	60	7.50	0.00	1.68	0.38	0.00	0.19
11	3/11B7T11		1				-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	1.52	0.46	0.00	0.23
12	3/11B7T12		1				-	-			0		-	-	-	-	7.50	0.00	1.47	0.23	0.00	0.12
13	3/11B7T13		1		√		480	110			0		480	110	160	37	10.00	0.00	2.72	1.23	0.00	0.62
14	3/11B7T14		1		√		320	60			0		320	60	107	20	12.50	0.00	2.88	1.15	0.00	0.58
15	3/11B7T15			1			-	-			0		-	-	-	-	15.00	0.00	2.70	0.77	0.00	0.38
16	3/11B7T16		1				-	-			0		-	-	-	-	15.00	0.00	2.72	0.46	0.00	0.23
17	3/11B7T17			1			-	-			0		-	-	-	-	17.50	0.00	2.34	1.54	0.00	0.77
18	3/11B7T18		1		√		1,220	240			0		1,220	240	407	80	5.00	0.00	1.25	0.62	0.00	0.31
19	3/11B7T19		1		√		120	20			0		120	20	40	7	10.00	0.00	1.96	1.39	0.00	0.69
20	3/11B7T20		1				-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	2.07	1.15	0.00	0.58
21	3/11B7T21	1			√		1,830	450			0		1,830	450	610	150	57.50	0.00	3.08	0.77	0.00	0.38

22	3/11B7T22		1								0											
23	3/11B7T23	1									0						5.00	0.00	0.98	1.92	0.00	0.96
24	3/11B7T24		1								0						10.00	0.00	0.98	1.00	0.00	0.50
25	3/11B7T25		1								0						10.00	0.00	1.25	2.15	0.00	1.08
26	3/11B7T26		1		√		600	122			0		600	122	200	41	5.00	0.00	0.96	0.23	0.00	0.12
27	3/11B7T27		1		√		120	36			0		120	36	40	12	5.00	0.00	1.74	0.77	0.00	0.38
28	3/11B7T28			1	√		720	190			0		720	190	240	63	5.00	0.00	1.41	0.00	0.00	0.00
29	3/11B7T29		1								0						10.00	0.00	1.66	1.92	0.00	0.96

ตารางที่ 36(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 3/11B7) จำนวน 62 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
30	3/11B7T30		1		√		480	105			0		480	105	160	35	7.50	0.00	1.25	1.77	0.00	0.89
31	3/11B7T31		1		√		300	80			0		300	80	100	27	10.00	0.00	1.88	1.92	0.00	0.96
32	3/11B7T32		1				-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	1.41	1.54	0.00	0.77
33	3/11B7T33		1				-	-			0		-	-	-	-	20.00	0.00	1.97	1.16	0.00	0.58
34	3/11B7T34			1			-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	1.85	0.62	0.00	0.31
35	3/11B7T35		1				-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	2.28	1.15	0.00	0.58
36	3/11B7T36		1		√		120	26			0		120	26	40	9	32.50	0.00	6.74	1.39	0.00	0.69
37	3/11B7T37		1				-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	2.93	0.38	0.00	0.19
38	3/11B7T38		1		√		840	200			0		840	200	280	67	15.00	0.00	3.97	1.39	0.00	0.69
39	3/11B7T39		1				-	-			0		-	-	-	-	20.00	0.00	2.12	1.00	0.00	0.50
40	3/11B7T40		1		√		135	30			0		135	30	45	10	15.00	0.00	1.52	1.15	0.00	0.58
41	3/11B7T41	1			√		115	31			0		115	31	38	10	5.00	0.00	0.22	0.00	0.00	0.00
42	3/11B7T42	1			√		835	158			0		835	158	278	53	5.00	0.00	0.22	0.23	0.00	0.12
43	3/11B7T43	1			√		80	17			0		80	17	27	6	5.00	0.00	0.25	0.23	0.00	0.12
44	3/11B7T44		1				-	-			0		-	-	-	-	17.50	0.00	1.58	0.77	0.00	0.38
45	3/11B7T45	1					-	-			0		-	-	-	-	17.50	0.00	1.49	0.23	0.00	0.12
46	3/11B7T46		1		√		835	156			0		835	156	278	52	12.50	0.00	1.52	1.39	0.00	0.69

47	3/11B7T47		1				-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	1.58	0.00	0.00	0.00
48	3/11B7T48		1		√		1,230	241			0		1,230	241	410	80	12.50	0.00	2.99	0.91	0.91	0.91
49	3/11B7T49		1				-	-			0		-	-	-	-	10.00	0.00	1.79	1.92	0.00	0.96
50	3/11B7T50	1			√		1,420	340			0		1,420	340	473	113	15.00	0.00	1.93	1.23	0.00	0.62
51	3/11B7T51		1		√		1,880	430			0		1,880	430	627	143	20.00	0.00	2.97	2.30	0.91	1.61
52	3/11B7T52		1				-	-			0		-	-	-	-	17.50	0.00	3.13	0.62	0.00	0.31
53	3/11B7T53			1			-	-			0		-	-	-	-	15.00	0.00	0.98	3.85	0.00	1.92
54	3/11B7T54		1		√		240	60			0		240	60	80	20	15.00	0.00	1.58	3.08	0.00	1.54
55	3/11B7T55		1		√		20	4			0		20	4	7	1	7.50	0.00	1.47	1.16	0.00	0.58
56	3/11B7T56	1					-	-			0		-	-	-	-	5.00	0.00	0.68	0.15	0.00	0.08
57	3/11B7T57		1		√		400	110			0		400	110	133	37	10.00	0.00	2.04	1.91	0.91	1.41
58	3/11B7T58			1	√		2,225	520			0		2,225	520	742	173	15.00	0.00	3.37	2.30	0.91	1.61

ตารางที่ 36(ต่อ) ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรีดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 3/11B7) จำนวน 62 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
59	3/11B7T59			1	√		480	122			0		480	122	160	41	25.00	0.00	5.60	2.45	0.91	1.68
60	3/11B7T60		1		√		300	64			0		300	64	100	21	35.00	0.00	4.78	2.45	0.91	1.68
61	3/11B7T61		1		√		400	112			0		400	112	133	37	25.00	0.00	5.00	1.68	0.91	1.30
62	3/11B7T62		1		√		100	25			0		100	25	33	8	7.50	0.00	1.76	2.45	0.91	1.68
	เฉลี่ย												375	84	125	28	12.54	0.00	2.03	1.15	0.12	0.63

ตารางที่ 37 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักรีดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง Scott Laboratories 34(SL34) x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 3/12BCB8) จำนวน 10สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน	สีผิวผล	ผลผลิตปี2557(กรัม)	ผลผลิตปี2558(กรัม)	ผลผลิตปี2559(กรัม)	ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)	ระดับการเกิดโรคราสนิม	ระดับการเกิดโรคแอนแทรก
-----	------	----------	---------	--------------------	--------------------	--------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	------------------------

															(เปอร์เซ็นต์)			โนส(เปอร์เซ็นต์)				
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/12BCB8T1	1			√		2,360	520			800	156	3,160	676	1,053	225	10.00	0.00	3.04	1.92	0.77	1.35
2	3/12BCB8T2	1			√		2,030	370	808	132	1330	293	4,168	795	1,389	265	20.00	0.00	5.60	4.23	1.92	3.08
3	3/12BCB8T3	1			√		1,130	220	665	154	420	239	2,215	613	738	204	10.00	0.00	3.53	1.54	1.15	1.35
4	3/12BCB8T4	1			√		1,580	300	1,492	296	850	192	3,922	788	1,307	263	10.00	0.00	3.91	1.92	0.77	1.35
5	3/12BCB8T5	1			√		1,300	230	555	125	1380	296	3,235	651	1,078	217	15.00	0.00	3.75	1.15	0.77	0.96
6	3/12BCB8T6	1			√		260	54	1,803	172	0		2,063	226	688	75	15.00	0.00	3.80	1.92	1.15	1.54
7	3/12BCB8T7	1			√		600	130	760	175	0		1,360	305	453	102	15.00	0.00	4.02	2.31	1.92	2.12
8	3/12BCB8T8	1			√		1,780	378	1,028	201	0		2,808	579	936	193	30.00	0.00	5.05	3.46	1.92	2.69
9	3/12BCB8T9	1					1,380	170			960	239	2,340	409	780	136	25.00	0.00	4.51	3.46	0.77	2.12
10	3/12BCB8T10		1		√		1,600	240			1520	324	3,120	564	1,040	188	15.00	0.00	4.40	3.46	1.92	2.69
	เฉลี่ย	1											2,839	561	946	187	16.50	0.00	4.16	2.54	1.31	1.92

ตารางที่ 38 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 528/46 ML 2/10 29-65-23 (รหัส 3/13B8) จำนวน 6 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/13B8T1		1		√		3,200	650	1,018	188	1445	336	5,663	1,174	1,888	391	12.50	0.00	2.01	2.53	1.68	2.11
2	3/13B8T2						-	-			0		-	-	-	-						
3	3/13B8T3		1		√		3,880	890	385	85	6770	1408	11,035	2,383	3,678	794	7.50	0.00	1.45	4.10	1.68	2.89
4	3/13B8T4	1					-	-	893	160	1190	314	2,083	474	694	158	27.50	0.00	2.99	3.07	1.91	2.49
5	3/13B8T5			1	√		1,060	230			2640	641	3,700	871	1,233	290	10.00	0.00	1.20	3.07	1.68	2.38
6	3/13B8T6	1			√		2,130	478	1,449	285	4990	1143	8,569	1,906	2,856	635	30.00	0.00	6.09	4.94	2.45	3.70
	เฉลี่ย												5,175	1,135	1,725	378	17.50	0.00	2.75	3.54	1.88	2.71

ตารางที่ 39 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x H 420/9 ML 2/4 78-62-26 (รหัส 3/14B8) จำนวน 11 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกา ลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/14B8T1			1	√		4,340	1,020			7115	1666	11,455	2,686	3,818	895	10.00	0.00	0.71	0.23	0.00	0.12
2	3/14B8T2			1	√		7,560	1,080			4590	1098	12,150	2,178	4,050	726	7.50	0.00	0.85	1.30	0.91	1.11
3	3/14B8T3			1	√		1,460	310	590	123	1470	320	3,520	753	1,173	251	7.50	0.00	0.54	0.15	0.00	0.08
4	3/14B8T4			1	√		880	178	2,010	475	910	184	3,800	837	1,267	279	5.00	0.00	0.11	0.00	0.00	0.00
5	3/14B8T5			1			-	-			780	186	780	186	260	62	5.00	0.00	0.38	0.38	0.00	0.19
6	3/14B8T6	1			√		380	80	500	124	0		880	204	293	68	5.00	0.00	0.65	0.23	0.00	0.12
7	3/14B8T7	1			√		2,080	468	1,558	509	3540	805	7,178	1,782	2,393	594	20.00	0.00	1.96	1.16	0.00	0.58
8	3/14B8T8		1		√		6,500	1,440	1,803	613	2070	461	10,373	2,514	3,458	838	15.00	0.00	2.72	2.30	1.68	1.99

9	3/14B8T9		1		√		1,170	288			410	101	1,580	389	527	130	5.00	0.00	0.38	0.15	0.00	0.08
10	3/14B8T10		1		√		80	20			0		80	20	27	7	5.00	0.00	0.11	0.23	0.00	0.12
11	3/14B8T11		1				-	-			300	78	300	78	100	26	5.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00
	เฉลี่ย												4,736	1,057	1,579	352	8.18	0.00	0.78	0.56	0.24	0.40

ตารางที่ 40 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมระหว่าง San Ramon Sln. 7.3 x Catimor C1FC7963-13-28 (รหัส 3/15-1B8 จำนวน 6 สายต้น และ รหัส 3/15-2B8 จำนวน 7 สายต้น) รวมทั้งหมด 13 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	3/15-1B8T1	1					-	-			0		0	0	0	0	10	0	3.29	1.62	0.96	1.29
2	3/15-1B8T2	1			√		1,180	220			0		1180	220	393.3	73.3	17.5	0	4.24	1.77	0.92	1.35
3	3/15-1B8T3	1			√		540	108	630	156	0		1170	264	390.0	88.0	10	0	2.12	1	0.77	0.88
4	3/15-1B8T4		1		√		1,430	294			0		1430	294	476.7	98.0	12.5	0	3.18	1.39	1	1.19
5	3/15-1B8T5		1				-	-			0		0	0	0.0	0.0				1.31	0.77	1.04
6	3/15-1B8T6	1			√		1,350	260	570	124	580	167	2500	551	833.3	183.7	12.5	0	4.87	1.54	1.15	1.35
7	3/15-2B8T1			1	√		1,260	300			0		1260	300	420.0	100.0	35	0	4.73	3.08	0.77	1.92
8	3/15-2B8T2			1	√		340	72	387	94	370	89	1097	255	365.7	85.0	65	0	7.83	10.01	2.7	6.35
9	3/15-2B8T3			1	√		1,305	273			500	108	1805	381	601.7	127.0	25	0	6.3	3.46	1.15	2.31
10	3/15-2B8T4	1			√		1,120	220	511	72	0		1631	292	543.7	97.3	55	0	10.82	3.08	0.77	1.92
11	3/15-2B8T5			1	√		1,180	232	613	137	1230	240	3023	609	1007.7	203.0	20	0	6.68	3.85	1.15	2.5
12	3/15-2B8T6			1	√		1,605	520	831	202	700	148	3136	870	1045.3	290.0	20	0	6.74	3.08	1.92	2.5
13	3/15-2B8T7			1	√		80	15	483	64	300	71	863	150	287.7	50.0	20	0	6.3	5.01	1.15	3.08
	เฉลี่ย												1,469	322	490	107	25.21	0.00	5.59	3.09	1.17	2.13

ตารางที่ 41 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนัสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมชั่วที่ 1 กลุ่มที่ 1 ที่ไม่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และไม่มีผลผลิต จำนวน 9 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/22BCB5T16	1					-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	2.74	0	1.37
2	2/22BCB5T17	1					-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	1.31	0	0.65
3	2/57BCB6T6		1				-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	0	0	0
4	2/57BCB6T27			1			-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	1.54	0	0.77
5	2/57BCB6T29			1			-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	1.15	0	0.58
6	2/57BCB6T30	1					-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	0.92	0	0.46
7	2/57BCB6T90	1					-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	7.31	0	3.66
8	2/57BCB6T92			1			-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	1.92	0	0.96
9	3/11B7T1			1			-	-			0		-	-	-	-	0	0	0	2.74	0	1.37

ตารางที่ 42 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมชั่วที่ 1 กลุ่มที่ 2 ที่ไม่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และให้ผลผลิต จำนวน 11 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/33-B4T6		1		√		625	233			460	113	1,085	346	362	115	0	0	0	0	0	0
2	2/57BCB6T5		1		√		640	130			0		640	130	213	43	0	0	0	0	0	0
3	2/57BCB6T14		1		√		700	174	1,445	316	0		2,145	490	715	163	0	0	0	1.14	0.91	1.03
4	2/57BCB6T15		1		√		1,620	315			0		1,620	315	540	105	0	0	0	0	0	0
5	2/57BCB6T22		1		√		80	24			0		80	24	27	8	0	0	0	10.67	9.13	9.9
6	2/57BCB6T49		1		√		340	68			670	139	1,010	207	337	69	0	0	0	2.11	1.3	1.7
7	2/57BCB6T64		1		√		2,341	510	980	209	4080	884	7,401	1,603	2,467	534	0	0	0	0	0	0
8	2/57BCB6T70		1		√		2,780	550	200	46	3740	796	6,720	1,392	2,240	464	0	0	0	2.08	0.77	1.42
9	2/57BCB6T72		1		√		2,465	732	810	164	4020	814	7,295	1,710	2,432	570	0	0	0	1	0	0.5
10	2/57BCB6T81		1		√		-	-	842	184	570	120	1,412	304	471	101	0	0	0	8.51	5.48	7
11	2/57BCB6T86		1		√		920	190	341	74	730	171	1,991	435	664	145	0	0	0	5.66	0.77	3.21

ตารางที่ 43 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมชั่วที่ 1 กลุ่มที่ 3 ที่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีให้น้ำหนักสดมากกว่า 7 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.5 กิโลกรัม จำนวน 39 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/22BCB5T1			1	√		6,320	1,260	2,468	505	9074	1940	17,862	3,705	5,954	1,235	5.0	0.0	0.2	0.0	0.4	0.2
2	2/57BCB6T40		1		√		5,210	960	1,400	235	9934	1274	16,544	2,469	5,515	823	17.5	0.0	0.6	0.6	0.0	0.3
3	2/33BCB6T5			1	√		630	132	4,152	935	9400	1871	14,182	2,938	4,727	979	5.0	0.0	0.1	1.9	1.5	1.7
4	2/33BCB6T10			1	√		3,780	750	5,979	1,346	4358	920	14,117	3,016	4,706	1,005	10.0	0.0	0.2	1.4	0.4	0.9
5	2/33BCB6T1			1	√		3,775	758	4,417	943	4715	1151	12,907	2,852	4,302	951	5.0	0.0	0.2	0.5	0.4	0.4
6	2/57BCB6T32		1		√		5,190	1,060	3,777	739	3510	746	12,477	2,545	4,159	848	15.0	0.0	0.5	1.9	0.4	1.2
7	2/57BCB6T66		1		√		6,000	1,370	1,697	357	4540	1138	12,237	2,865	4,079	955	5.0	0.0	0.3	1.0	1.0	1.0
8	3/14B8T2			1	√		7,560	1,080			4590	1098	12,150	2,178	4,050	726	7.5	0.0	0.9	1.3	0.9	1.1
9	2/22BCB5T51			1	√		3,390	773	860	176	7870	1047	12,120	1,996	4,040	665	5.0	0.0	0.8	1.3	1.9	1.6
10	3/14B8T1			1	√		4,340	1,020			7115	1666	11,455	2,686	3,818	895	10.0	0.0	0.7	0.2	0.0	0.1
11	2/33BCB6T8			1	√		2,975	632	4,565	907	3718	747	11,258	2,286	3,753	762	7.5	0.0	0.3	3.4	2.3	2.8
12	2/57BCB6T39		1		√		5,165	1,030			5970	1210	11,135	2,240	3,712	747	17.5	0.0	0.5	0.2	0.0	0.1
13	2/57BCB6T65		1		√		2,700	610	2,080	450	6320	1342	11,100	2,402	3,700	801	5.0	0.0	0.1	1.2	2.3	1.7
14	2/57BCB6T42		1		√		5,070	1,189			5710	1292	10,780	2,481	3,593	827	5.0	0.0	0.3	0.5	0.0	0.2
15	2/22BCB5T45			1	√		2,200	558	3,060	711	5080	1073	10,340	2,342	3,447	781	2.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
16	2/33-B4T3	1			√		5,760	1,202	1,160	252	3400	726	10,320	2,180	3,440	727	5.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
17	2/12B3 T1	1			√		1,020	220	1,140	256	8130	1787	10,290	2,263	3,430	754	5.0	0.0	0.9	1.8	1.2	1.5
18	2/22BCB5T30			1	√		3,760	890			6255	1402	10,015	2,292	3,338	764	5.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
19	2/57BCB6T10		1		√		4,770	784			5070	1167	9,840	1,951	3,280	650	5.0	0.0	0.2	0.8	0.2	0.5
20	2/22BCB5T3			1	√		3,210	680	1,955	441	4572	947	9,737	2,068	3,246	689	5.0	0.0	0.3	1.0	0.9	0.9
21	2/27-B4T7	1			√		5,150	1,187	831	205	3400	726	9,381	2,118	3,127	706	7.5	0.0	0.7	0.4	0.0	0.2
22	2/57BCB6T73		1		√		3,080	630	1,170	246	5120	1223	9,370	2,099	3,123	700	5.0	0.0	0.2	1.2	0.4	0.8
23	2/57BCB6T41		1		√		3,855	790	1,180	269	4300	945	9,335	2,004	3,112	668	2.5	0.0	0.1	1.0	0.0	0.5

24	1/1B1T1		1		√		4,965	1,054	587	137	3,500	933	9,052	2,124	3,017	708	5.0	0.0	0.3	0.5	0.4	0.5
25	3/8B7T1			1	√		4,660	610			4160	841	8,820	1,451	2,940	484	5.0	0.0	0.6	2.3	0.0	1.2
26	2/33-B4T4	1			√		5,615	1,127	1,875	450	1180	256	8,670	1,833	2,890	611	5.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
27	2/37-B4T5		1		√		-	-	2,202	471	6348	1386	8,550	1,857	2,850	619	5.0	0.0	0.4	1.0	0.8	0.9
28	2/22B3T3			1	√		2,730	678	1,389	313	4360	988	8,479	1,979	2,826	660	5.0	0.0	0.1	1.8	0.0	0.9

ตารางที่ 43 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมชั่วที่ 1 กลุ่มที่ 3 ที่พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคน้อยกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีให้น้ำหนักสดมากกว่า 7 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.5 กิโลกรัม จำนวน 39 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแพะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรคแอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาลแดง	แดง	เหลือง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	น้ำหนักสด	น้ำหนักแห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
29	2/22BCB5T2			1	√		2,820	640	2,782	631	2690	528	8,292	1,799	2,764	600	5.0	0.0	0.6	0.9	0.4	0.6
30	2/57BCB6T63	1			√		820	180	2,140	449	5250	1172	8,210	1,801	2,737	600	5.0	0.0	0.2	0.2	0.4	0.3
31	2/33-B4T5		1		√		7,180	1,570			830	183	8,010	1,753	2,670	584	7.5	0.0	0.6	1.2	0.8	1.0
32	1/1B1T20			1			2,420	474	570	100	4,730	916	7,720	1,490	2,573	496.7	5.0	0.0	0.3	0.8	0.8	0.8
33	2/22BCB5T29			1	√		2,175	536			5535	1170	7,710	1,706	2,570	569	5.0	0.0	0.4	2.5	1.5	2.0
34	2/22BCB5T53			1	√		2,640	620	480	94	4550	964	7,670	1,678	2,557	559	10.0	0.0	1.0	2.5	2.1	2.3
35	2/22BCB5T5			1	√		1,970	437	1,477	310	4020	534	7,467	1,281	2,489	427	5.0	0.0	0.5	0.4	0.2	0.3
36	2/37-B4T4	1				√	-	-	1,790	418	5560	1184	7,350	1,602	2,450	534	7.5	0.0	0.6	1.7	1.2	1.4
37	2/57BCB6T1		1		√		2,490	530	1,500	348	3360	999	7,350	1,877	2,450	626	5.0	0.0	0.2	0.0	0.4	0.2
38	2/22B3T1	1			√		2,440	500	2,058	503	2655	645	7,153	1,648	2,384	549	5.0	0.0	0.5	0.4	0.0	0.2
39	2/57BCB6T76		1		√		1,422	362	400	81	5210	1098	7,032	1,541	2,344	514	5.0	0.0	0.1	0.2	0.8	0.5
	เฉลี่ย												10,166	2,138	3,389	713	6.5	0.0	0.4	1.0	0.6	0.8
	สูงสุด												17,862	3,705	5,954	1,235	17.5	0.0	1.0	3.4	2.3	2.8
	ต่ำสุด												7,032	1,281	2,344	427	2.5	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0

ตารางที่ 44 ข้อมูลผลผลิตน้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของลูกผสมชั่วที่ 1 ระดับการเกิดโรคราสนิมและแอนแทรกโนสในลูกผสมชั่วที่ 1 กลุ่มที่ 4 ที่พบการเข้าทำลายของ

โรคราสนิมที่มีระดับความรุนแรงของโรคมากกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และให้ผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 คือ ให้น้ำหนักสดรวมมากกว่า 15 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.4 กิโลกรัม จำนวน 3 สายต้น ตั้งแต่ปี 2557-2559 (อายุ 4 ปีถึง 6 ปี หลังจากปลูก) ในการคัดเลือกพันธุ์กาแฟอะราบิกาลูกผสมชั่วที่ 1 ชุดที่ 3/1 ณ ศูนย์วิจัยเกษตรหลวงเชียงใหม่

ที่	รหัส	สีใบอ่อน			สีผิวผล		ผลผลิตปี2557(กรัม)		ผลผลิตปี2558(กรัม)		ผลผลิตปี2559(กรัม)		ผลผลิตรวม 3 ปี(กรัม)		ผลผลิตเฉลี่ยต่อปี(กรัม)		ระดับการเกิดโรคราสนิม (เปอร์เซ็นต์)			ระดับการเกิดโรค แอนแทรกโนส(เปอร์เซ็นต์)		
		เขียว	แดง	น้ำตาล แดง	แดง	เหลือง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก กแห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก กแห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	น้ำหนัก สด	น้ำหนัก แห้ง	สูงสุด	ต่ำสุด	เฉลี่ย	ใบ	ผล	เฉลี่ย
1	2/57BCB6T69		1		√		10,480	2,130	1,600	353	6610	1353	18,690	3,836	6,230	1,279	15	0	1.03	0.23	0	0.12
2	2/45B8T6		1		√		6,462	1,484	3,933	871	4790	943	15,185	3,298	5,062	1,099	15	0	3.75	1.16	0.23	0.69
3	2/36-BCB6T1		1		√		5,780	1,200	4,008	680	7,000	1223	16,788	3,103	5,596	1,034	20	0	2.39	4.27	1.16	2.71

กลุ่มที่ 2 คือ ไม่พบการเข้าทำลายโรคราสนิม พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกคโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และให้ผลผลิตรวม 3 ปี มากกว่าผลผลิตของลูกผสมทั้งหมด ที่มีน้ำหนักสดเฉลี่ย 3.63 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) 0.78 กิโลกรัม



ลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7
รหัส 2/57BCB6T64

ผลผลิตรวม 3 ปี : น้ำหนักสด 7.4 กิโลกรัม
น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.6 กิโลกรัม
ผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี : น้ำหนักสด 2.47 กิโลกรัมต่อต้น
น้ำหนักแห้ง (กะลา) 0.53 กิโลกรัมต่อต้น
ระดับการเข้าทำลายโรคราสนิม : 0 เปอร์เซ็นต์
ระดับการเข้าทำลายโรคแอนแทรกคโนส : 0 เปอร์เซ็นต์



ลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7
รหัส 2/57BCB6T72

ผลผลิตรวม 3 ปี : น้ำหนักสด 7.3 กิโลกรัม
น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.7 กิโลกรัม
ผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี : น้ำหนักสด 2.43 กิโลกรัมต่อต้น
น้ำหนักแห้ง (กะลา) 0.57 กิโลกรัมต่อต้น
ระดับการเข้าทำลายโรคราสนิม : 0 เปอร์เซ็นต์
ระดับการเข้าทำลายโรคแอนแทรกคโนส : 0.5 เปอร์เซ็นต์



ลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7
รหัส 2/57BCB6T70

ผลผลิตรวม 3 ปี : น้ำหนักสด 6.72 กิโลกรัม
น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.39 กิโลกรัม
ผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี : น้ำหนักสด 2.24 กิโลกรัมต่อต้น

<p>น้ำหนักแห้ง (กะลา) 0.46 กิโลกรัมต่อต้น ระดับการเข้าทำลายโรคราสนิม : 0 เปอร์เซ็นต์ ระดับการเข้าทำลายโรคแอนแทรกคโนส : 1.42 เปอร์เซ็นต์</p>	
<p>กลุ่มที่ 4 พบการเข้าทำลายของโรคราสนิมแต่มีระดับความรุนแรงของโรคมมากกว่า 1 เปอร์เซ็นต์ แต่ไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ พบการเข้าทำลายของโรคแอนแทรกคโนสน้อยกว่า 5 เปอร์เซ็นต์ และผลผลิตรวม 3 ปีมากกว่ากลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 คือ ให้น้ำหนักสดรวมมากกว่า 15 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) มากกว่า 1.4 กิโลกรัม</p>	
	
<p>ลูกผสม Catimor C1FC7963-13-28 x Scott Laboratories 6(SL6) รหัส 2/36BCB6T1 ผลผลิตรวม 3 ปี : น้ำหนักสด 16.79 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) 3.1 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี : น้ำหนักสด 5.6 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.03 กิโลกรัมต่อต้น ระดับการเข้าทำลายโรคราสนิม : 2.39 เปอร์เซ็นต์ ระดับการเข้าทำลายโรคแอนแทรกคโนส : 2.71 เปอร์เซ็นต์</p>	<p>ลูกผสมระหว่าง Catimor C1FC7963-13-28 x K7 รหัส 2/57BCB6T69 ผลผลิตรวม 3 ปี : น้ำหนักสด 18.69 กิโลกรัม น้ำหนักแห้ง (กะลา) 3.84 กิโลกรัม ผลผลิตเฉลี่ย 3 ปี : น้ำหนักสด 6.23 กิโลกรัมต่อต้น น้ำหนักแห้ง (กะลา) 1.28 กิโลกรัมต่อต้น ระดับการเข้าทำลายโรคราสนิม : 1.03 เปอร์เซ็นต์ ระดับการเข้าทำลายโรคแอนแทรกคโนส : 0.12 เปอร์เซ็นต์</p>

