



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

ภาคผนวก ก.

ตารางแสดงค่าเปอร์เซ็นต์การเสียบยอดติดของต้นลำไยทุกกรรมวิธี (%)

กรรมวิธีที่	เปอร์เซ็นต์การเสียบยอดติด (%)
1	91.12ab
2	89.66abc
3	92.54a
4	93.77a
5	84.36de
6	85.03cde
7	84.93cde
8	87.14bcd
9	82.86de
10	81.85e
11	85.64cde
12	83.11de
LSD0.05	5.00
C.V. (%)	24.40

^{1/} ค่าเฉลี่ยที่ตามหลังด้วยตัวอักษรที่ต่างกัน แสดงความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบด้วยวิธี LSD ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

การดึงน้ำออกจากเซลล์และการย้อมสีเนื้อเยื่อที่ตัดสด

1. นำตัวอย่างที่ตัดด้วยเครื่อง sliding microtome ที่มีความหนาประมาณ 30-40 ไมโครเมตร ไปลอยไว้ในน้ำ เพื่อให้ตัวอย่างเปื่อยขึ้นอยู่เสมอ
2. คูดน้ำออกแล้วหยดด้วยสี safranin แช่สีไว้นานประมาณ 3-12 ชั่วโมง
3. ล้างสีออกด้วยน้ำ
4. ดึงน้ำออกจากเนื้อเยื่อด้วย ethyl alcohol ความเข้มข้นระดับต่างๆคือ 30,50,70 และ 95% ตามลำดับ แต่ละความเข้มข้นนานประมาณ 10 นาที
5. ย้อมด้วยสี fast green ประมาณ 1-2 นาที
6. ล้างสีด้วย clove oil
7. ล้างสีอีกครั้งด้วย absolute ethyl alcohol
8. แช่ใน absolute ethyl alcohol ผสมกับ xylene อัตราส่วน 1:1 ประมาณ 10 นาที
9. แช่ใน xylene อย่างน้อย 3 ชั่วโมง
10. mount ตัวอย่างลงบนสไลด์ ปิดด้วย cover slip โดยใช้ mounting medium เป็นตัว

ยึด

การทำเจลอิเล็กโทรโฟริซิส

1. สารเคมีที่ใช้ในการเตรียม Tris-HCl buffer 0.05 M pH 8.4

Tris	1.1057	กรัม
น้ำกลั่น	100	มิลลิลิตร

ปรับ pH ให้ได้ 8.4 ด้วย 1 N NaOH หรือ HCl

2. สารเคมีที่ใช้ในการเตรียม electrode buffer (10x)

Tris	6.0	กรัม
Glycine	28.8	กรัม

เตรียมสารละลายโดยการละลาย Tris 6.0 กรัม และ glycine 28.8 กรัม ในน้ำกลั่น 200 มิลลิลิตร ปรับ pH ให้ได้ 8.3 ด้วย 1 N NaOH หรือ 1 N HCl เติมน้ำกลั่นให้ได้ปริมาตร 1,000 มิลลิลิตร เก็บไว้ในขวดสีชาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส เมื่อจะใช้ให้นำมาเติมน้ำกลั่นลงไปอีก 10 เท่า

3. สารเคมีที่ใช้ในการเตรียม marker dye solution

Bromophenol blue	0.05	กรัม
Glycerine	1.00	มิลลิลิตร

อัตราส่วน marker dye solution ต่อตัวอย่างเอนไซม์เท่ากับ 1:9

4. การเตรียมเจล

Stock A : polyacrylamide gel 30%

Acrylamide	29.20	กรัม
------------	-------	------

ปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 50 มิลลิลิตร

N,N-methylene bisacrylamide gel	0.80	กรัม
---------------------------------	------	------

ละลายสารทั้งสองเข้าด้วยกัน ปรับปริมาตรให้ได้ 100 มิลลิลิตรด้วยน้ำกลั่น กรองและเก็บไว้ในขวดสีชาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

Stock B : Tris-HCl 1.0 M pH 8.8

(1) HCl 1 M (37%)	8.35	มิลลิลิตร
-------------------	------	-----------

ปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 100 มิลลิลิตร

(2) Tris	18.15	กรัม
----------	-------	------

ปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 100 มิลลิลิตร

ดวง (2) มา 50 มิลลิลิตร ผสมกับ (1) 8 มิลลิลิตร ปรับปริมาตรด้วยน้ำกลั่นให้ได้ 100 มิลลิลิตร ปรับ pH ให้ได้ 8.8 ด้วย HCl กรองและเก็บไว้ในขวดสีชาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

Stock C : 10% ammonium persulfate

Ammonium persulfate	0.1	กรัม
น้ำกลั่น	1.0	มิลลิลิตร

อัตราส่วนในการเตรียมเจล

Stock Solution	Separating gel 7.5%
A	5 มิลลิลิตร
B	5 มิลลิลิตร
C	200 ไมโครลิตร
TEMED	10 ไมโครลิตร
น้ำกลั่น	9.7 มิลลิลิตร

5. การเตรียม phosphate buffer 0.1 M pH 6.0

การเตรียม stock solution

A : 0.1 M solution of monobasic sodium phosphate (13.9 กรัม ใน 1,000 มิลลิลิตร)

B : 0.1 M solution of dibasic sodium phosphate (53.65 กรัม $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ หรือ 71.1 กรัม $\text{Na}_2\text{HPO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ ใน 2,000 มิลลิลิตร)

ใช้สารละลาย A 87.7 มิลลิลิตร ผสมกับสารละลาย B 12.3 มิลลิลิตร เติมน้ำกลั่นพร้อมกับปรับ pH ให้ได้ 6.0 ด้วย NaOH หรือ HCl ที่ปริมาตร 200 มิลลิลิตร

6. การเตรียม acetate buffer 0.5 M pH 4.8

การเตรียม stock solution

A : 0.5 M solution of acetic acid (28.875 มิลลิลิตร ใน 1,000 มิลลิลิตร)

B : 0.5 M solution of sodium acetate (41 กรัม $C_2H_3O_2Na$ หรือ 68 กรัม $C_2H_3O_2Na \cdot 3H_2O$ ใน 1,000 มิลลิลิตร)

ใช้สารละลาย A 20.0 มิลลิลิตร ผสมกับสารละลาย B 30.0 มิลลิลิตร เติมน้ำกลั่น พร้อมปรับ pH ให้ได้ 4.8 ด้วย NaOH หรือ HCl ที่ปริมาตร 100 มิลลิลิตร

7. การเตรียมสีย้อมเอนไซม์

7.1 Peroxidase

stock A : 3-amino-9ethylcarbazole	420.00	มิลลิกรัม
-naphthol	290.00	มิลลิกรัม
acetone	200.00	มิลลิลิตร

ละลายให้เป็นเนื้อเดียวกันแล้วเก็บไว้ในขวดสีชาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

Stock B : Tris buffer 0.1 M pH 4.0

Tris-hydroxymethyl aminomethane	3.78	กรัม
Acetic acid	4.05	มิลลิลิตร

ละลายด้วยน้ำกลั่นแล้วปรับ pH ให้ได้ 4.0 ด้วย NaOH หรือ HCl ที่ปริมาตร 2.5 ลิตร เก็บไว้ในขวดสีชาที่อุณหภูมิ 4 องศาเซลเซียส

Stock C : Hydrogen peroxide 30% (เตรียมใหม่ทุกครั้งที่ใช้)

เตรียมจาก นำ Hydrogen peroxide 30% มา 10.0 มิลลิลิตร เติมน้ำกลั่นให้ได้ 100 มิลลิลิตร

วิธีการเตรียม โดยใช้อัตราส่วน stock A : B : C = 20 : 80 : 1 ผสมให้เป็นเนื้อเดียวกัน แล้วนำไปย้อมเจลในที่มีดเป็นเวลาประมาณ 5-10 นาที จากนั้นล้างเจลให้สะอาด และเก็บเจลใน fixing solution (10% glycerine + 7% acetic acid) เพื่อล้างสีส่วนเกินและตรึงสีย้อม

7.2 Acid phosphatase

สารเคมี

1. acetate buffer 0.5 M pH 4.8	100.00	มิลลิลิตร
2. fast blue-B salt	100.00	มิลลิลิตร
3. alpha-naphthyl acid phosphosphate (monosodium salt)	100.00	ลิตร
4. magnesium chloride 10%	2.00	มิลลิลิตร

วิธีการเตรียม นำสารในข้อ 1,2 และ3 ละลายให้เข้ากัน แล้วกรองในที่มีด ก่อนย้อมสีเติม ข้อ 4 ลงไป แล้วนำไปย้อมเจลในที่มีดเป็นเวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง จากนั้นล้างเจลให้

สะอาด และเก็บเจลไว้ใน fixing solution (10% glycerine + 7% acetic acid) เพื่อล้างสีส่วนเกินและตรึงสีซ่อม

7.3 Esterase

สารเคมี

1. phosphate buffer 0.1 M pH 6.0	100.00	มิลลิลิตร
2. fast blue-B salt	100.00	มิลลิกรัม
3. alpha-naphthyl acetate in absolute alcohol	3.00	มิลลิลิตร

วิธีการเตรียม นำสารในข้อ 1 และ 2 ละลายให้เข้ากัน แล้วกรองในที่มืด ก่อนย้อมสีเติมสารในข้อ 3 ลงไป แล้วนำไปย้อมเจลในที่มืดเป็นเวลาประมาณ 20-40 นาที จากนั้นล้างเจลให้สะอาดและเก็บเจลใน fixing solution (10% glycerine + 7% acetic acid) เพื่อล้างสีส่วนเกินและตรึงสีซ่อม

ภาคผนวก ข.

ตารางวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ตารางภาคผนวกที่ 1 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าเปอร์เซ็นต์การเสียบยอดติดของลำไยทุกกรรมวิธี

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	1.43	1.43	0.28	
Treatment	11	352.09	32.04	6.19	0.001
Rootstock(A)	2	308.64	154.32	29.85	
Scion (B)	3	26.37	8.79	1.70	
A×B	6	17.08	2.85	0.55	
Error	11	56.86	5.17		
Total	23	410.38			

C.V. (%) = 24.40

ตารางภาคผนวกที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความสูงของต้นลำไยในการทดลองที่ 1 (ตารางที่ 1)

ระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.80	0.80	0.68	
Treatment	11	118.02	10.73	9.17	0.000
Rootstock(A)	2	70.46	35.23	30.11	
Scion (B)	3	21.72	7.24	6.19	
A×B	6	25.83	4.30	3.67	
Error	11	12.93	1.17		
Total	23	131.75			

C.V. (%) = 20.85

ระยะเวลา 4 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	1.11	1.11	0.75	
Treatment	11	205.08	18.64	12.59	0.000
Rootstock(A)	2	95.42	47.71	32.24	
Scion (B)	3	51.87	17.29	11.68	
A×B	6	57.79	9.63	6.51	
Error	11	16.27	1.48		
Total	23	222.45			

C.V. (%) = 22.55

ระยะเวลา 6 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	1.00	1.00	0.95	
Treatment	11	290.56	26.41	25.15	0.000
Rootstock(A)	2	137.32	68.66	65.39	
Scion (B)	3	82.00	27.33	26.03	
A×B	6	71.23	11.87	11.30	
Error	11	11.56	1.05		
Total	23	303.12			

C.V. (%) = 18.53

ระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	1.10	1.10	0.70	
Treatment	11	383.29	34.84	22.39	0.000
Rootstock(A)	2	196.32	98.16	63.08	
Scion (B)	3	96.66	32.22	20.71	
A×B	6	90.32	15.05	9.67	
Error	11	17.11	1.56		
Total	23	401.50			

C.V. (%) = 21.96

ระยะเวลา 10 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.35	0.35	0.24	
Treatment	11	508.81	46.25	31.08	0.000
Rootstock(A)	2	306.25	153.12	102.91	
Scion (B)	3	106.46	35.49	23.85	
A×B	6	96.10	16.02	10.76	
Error	11	16.37	1.49		
Total	23	525.53			

C.V. (%) = 21.05

ระยะเวลา 12 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	1.35	1.35	0.79	
Treatment	11	704.27	64.02	37.48	0.000
Rootstock(A)	2	408.94	204.47	119.71	
Scion (B)	3	151.81	50.60	29.63	
A×B	6	143.52	23.92	14.00	
Error	11	18.79	1.71		
Total	23	724.41			

C.V. (%) = 22.14

ระยะเวลา 14 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	3.64	3.64	2.26	
Treatment	11	750.86	68.26	42.34	0.000
Rootstock(A)	2	502.38	251.19	155.82	
Scion (B)	3	158.34	52.78	32.74	
A×B	6	90.14	15.02	9.32	
Error	11	17.73	1.61		
Total	23	772.23			

C.V. (%) = 21.11

ระยะเวลา 16 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	3.27	3.27	1.69	
Treatment	11	788.76	71.70	36.99	0.000
Rootstock(A)	2	529.96	264.98	136.73	
Scion (B)	3	161.26	53.75	27.74	
A×B	6	97.54	16.26	8.39	
Error	11	21.32	1.94		
Total	23	813.35			

C.V. (%) = 22.90

ตารางภาคผนวกที่ 2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของความกว้างทรงพุ่มของต้นลำไยในการทดลองที่ 1 (ตารางที่ 10)

ระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.081	0.081	0.091	
Treatment	11	234.600	21.327	24.017	0.000
Rootstock(A)	2	19.545	9.772	11.004	
Scion (B)	3	159.753	53.251	59.967	
A×B	6	55.302	9.217	10.379	
Error	11	9.769	0.888		
Total	23	244.450			

C.V. (%) = 15.08

ระยะเวลา 4 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.305	0.305	0.213	
Treatment	11	233.600	21.236	14.819	0.000
Rootstock(A)	2	17.845	8.922	6.226	
Scion (B)	3	194.063	64.688	45.142	
A×B	6	21.692	3.615	2.523	
Error	11	15.765	1.433		
Total	23	249.670			

C.V. (%) = 18.77

ระยะเวลา 6 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.329	0.329	0.256	
Treatment	11	276.990	25.181	19.611	0.000
Rootstock(A)	2	3.248	1.624	1.265	
Scion (B)	3	214.910	71.637	55.792	
A×B	6	58.832	9.805	7.636	
Error	11	14.121	1.284		
Total	23	291.440			

C.V. (%) = 17.40

ระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.026	0.026	0.055	
Treatment	11	260.575	23.689	50.509	0.000
Rootstock(A)	2	0.118	0.059	0.126	
Scion (B)	3	193.320	64.440	137.399	
A×B	6	67.137	11.189	23.857	
Error	11	5.159	0.469		
Total	23	265.760			

C.V. (%) = 10.30

ระยะเวลา 10 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.430	0.430	0.215	
Treatment	11	193.880	17.625	8.834	0.000
Rootstock(A)	2	28.983	14.491	7.264	
Scion (B)	3	109.026	36.342	18.216	
A×B	6	55.871	9.312	4.668	
Error	11	21.950	1.995		
Total	23	216.260			

C.V. (%) = 20.73

ระยะเวลา 12 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.313	0.313	0.166	
Treatment	11	129.175	11.743	6.243	0.001
Rootstock(A)	2	14.172	7.086	3.767	
Scion (B)	3	76.166	25.389	13.498	
A×B	6	38.837	6.473	3.441	
Error	11	20.692	1.881		
Total	23	150.180			

C.V. (%) = 19.81

ระยะเวลา 14 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.035	0.035	0.015	
Treatment	11	116.790	10.617	4.482	0.005
Rootstock(A)	2	17.853	8.926	3.768	
Scion (B)	3	64.460	21.487	9.070	
A×B	6	34.477	5.746	2.425	
Error	11	26.065	2.369		
Total	23	142.890			

C.V. (%) = 21.94

ระยะเวลา 16 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.257	0.257	0.098	
Treatment	11	138.995	12.636	4.841	0.004
Rootstock(A)	2	39.352	19.676	7.539	
Scion (B)	3	29.780	9.927	3.803	
A×B	6	69.863	11.644	4.461	
Error	11	28.708	2.610		
Total	23	167.960			

C.V. (%) = 22.71

ตารางภาคผนวกที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น เนื้อ/ล่าง รอยต่อ ของต้นลำไยในการทดลองที่ 1 (ตารางที่ 19)

ระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.0025	0.0025	1.5625	
Treatment	11	0.0700	0.0064	4.0000	0.000
Rootstock(A)	2	0.0228	0.0114	7.1250	
Scion (B)	3	0.0166	0.0055	3.4375	
A×B	6	0.0306	0.0051	3.1875	
Error	11	0.0175	0.0016		
Total	23	0.0900			

C.V. (%) = 4.53

ระยะเวลา 4 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.000033	0.000033	0.0733	
Treatment	11	0.0830	0.0075	16.6670	0.000
Rootstock(A)	2	0.0400	0.0200	44.4440	
Scion (B)	3	0.0063	0.0021	4.6670	
A×B	6	0.0367	0.0061	13.5550	
Error	11	0.0050	0.00045		
Total	23	0.0880			

C.V. (%) = 2.34

ระยะเวลา 6 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.0006	0.0006	0.8571	
Treatment	11	0.1052	0.0096	13.7143	0.000
Rootstock(A)	2	0.0711	0.0355	50.7143	
Scion (B)	3	1.0519	0.3506	500.8571	
A×B	6	1.0860	0.1810	258.5714	
Error	11	0.0074	0.0007		
Total	23	0.1132			

C.V. (%) = 2.94

ระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.00017	0.00017	0.24496	
Treatment	11	0.1558	0.01416	20.4035	0.000
Rootstock(A)	2	0.11065	0.05532	79.7118	
Scion (B)	3	0.019266	0.00642	9.25072	
A×B	6	0.025884	0.004314	6.21614	
Error	11	0.00763	0.000694		
Total	23	0.1636			

C.V. (%) = 2.88

ระยะเวลา 10 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.001633	0.001633	4.5230	
Treatment	11	0.2069	0.01881	52.1053	0.000
Rootstock(A)	2	0.1362	0.0681	188.6426	
Scion (B)	3	0.0221	0.007367	20.4072	
A×B	6	0.0486	0.0081	22.4377	
Error	11	0.00397	0.000361		
Total	23	0.2125			

C.V. (%) = 2.06

ระยะเวลา 12 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.000033	0.000033	0.0652	
Treatment	11	0.2755	0.02504	49.4862	0.000
Rootstock(A)	2	0.2096	0.1048	207.1146	
Scion (B)	3	0.027766	0.009255	18.2905	
A×B	6	0.038134	0.006356	12.5613	
Error	11	0.005567	0.000506		
Total	23	0.2811			

C.V. (%) = 2.42

ระยะเวลา 14 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.000083	0.000083	0.29643	
Treatment	11	0.3210	0.02918	104.2143	0.000
Rootstock(A)	2	0.26725	0.133625	477.23214	
Scion (B)	3	0.02340	0.00780	27.85714	
A×B	6	0.03035	0.00506	18.07143	
Error	11	0.003117	0.00028		
Total	23	0.3242			

C.V. (%) = 1.80

ระยะเวลา 16 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.000417	0.000417	3.3170	
Treatment	11	0.379134	0.034467	274.2005	0.000
Rootstock(A)	2	0.304234	0.152117	1210.1591	
Scion (B)	3	0.03340	0.01113	88.5441	
A×B	6	0.04150	0.00692	55.0517	
Error	11	0.001383	0.0001257		
Total	23	0.380934			

C.V. (%) = 1.20

ตารางภาคผนวกที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของปริมาณการแทงยอดใหม่สะสม ของต้นลำไยในการทดลองที่ 1 (ตารางที่ 28)

ระยะเวลา 2 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	0.037	0.037	0.175	
Treatment	11	9.090	0.826	3.915	0.100
Rootstock(A)	2	2.431	1.215	5.758	
Scion (B)	3	2.324	0.775	3.673	
A×B	6	4.335	0.722	3.422	
Error	11	2.323	0.211		
Total	23	11.450			

C.V. (%) = 32.32

ระยะเวลา 4 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	3.46	3.46	3.769	
Treatment	11	14.11	1.283	1.398	0.413
Rootstock(A)	2	4.21	2.105	2.293	
Scion (B)	3	4.91	1.637	1.783	
A×B	6	4.99	0.832	0.906	
Error	11	10.10	0.918		
Total	23	27.67			

C.V. (%) = 26.18

ระยะเวลา 6 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	116.25	116.25	184.52	
Treatment	11	27.89	2.53	4.02	0.986
Rootstock(A)	2	4.21	2.10	3.33	
Scion (B)	3	4.91	1.64	2.60	
A×B	6	4.99	0.83	1.32	
Error	11	6.99	0.63		
Total	23	151.13			

C.V. (%) = 35.11

ระยะเวลา 8 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	288.57	288.57	124.92	
Treatment	11	35.24	3.20	1.38	0.999
Rootstock(A)	2	10.82	5.41	2.34	
Scion (B)	3	16.17	5.39	2.33	
A×B	6	8.25	1.37	0.59	
Error	11	25.37	2.31		
Total	23	349.18			

C.V. (%) = 22.48

ระยะเวลา 10 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	422.52	422.52	91.45	
Treatment	11	63.24	5.75	1.24	0.998
Rootstock(A)	2	7.63	3.81	0.82	
Scion (B)	3	39.41	13.14	2.84	
A×B	6	16.20	2.70	0.58	
Error	11	50.82	4.62		
Total	23	536.58			

C.V. (%) = 23.06

ระยะเวลา 12 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	1095.93	1095.93	460.47	
Treatment	11	134.82	12.26	5.15	0.999
Rootstock(A)	2	12.05	6.02	2.53	
Scion (B)	3	80.90	26.97	11.33	
A×B	6	41.87	6.98	2.93	
Error	11	26.24	2.38		
Total	23	1256.99			

C.V. (%) = 44.76

ระยะเวลา 14 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	2382.83	2382.83	253.76	
Treatment	11	217.11	19.74	2.10	1.000
Rootstock(A)	2	35.00	17.50	1.86	
Scion (B)	3	124.15	41.38	4.41	
A×B	6	57.96	9.66	1.03	
Error	11	103.25	9.39		
Total	23	2703.19			

C.V. (%) = 22.20

ระยะเวลา 16 สัปดาห์หลังการเสียบยอดติด

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	3364.93	3364.93	174.44	
Treatment	11	233.07	21.19	1.10	1.000
Rootstock(A)	2	57.56	28.78	1.49	
Scion (B)	3	127.36	42.45	2.20	
A×B	6	48.15	8.02	0.41	
Error	11	212.23	19.29		
Total	23	3810.23			

C.V. (%) = 27.88

ตารางภาคผนวกที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของน้ำหนักแห้งของราก ของต้นลำไยในการทดลองที่ 1 (ตารางที่ 37)

SOV	df	SS	MS	F	P
Replication	1	2.346	2.346	0.974	
Treatment	11	1193.945	108.540	45.075	0.000
Rootstock(A)	2	687.707	343.853	142.796	
Scion (B)	3	231.824	77.275	32.091	
A×B	6	274.414	45.736	18.993	
Error	11	26.489	2.408		
Total	23	1222.780			

C.V. (%) = 33.60

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายนิรันดร์ ใจจิตร
วัน เดือน ปีเกิด	2 สิงหาคม 2519
ประวัติการศึกษา	<p>พ.ศ. 2535 สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจักรคำคณาทร อำเภอมือง จังหวัดลำพูน</p> <p>พ.ศ. 2538 สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนจักรคำคณาทร อำเภอมือง จังหวัดลำพูน</p> <p>พ.ศ. 2542 สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์) สาขาวิชาพืชสวน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่</p>
ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้	235 หมู่ 4 ตำบลมะกอก อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน 51120
E-mail	nirunps@hotmail.com

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved