

故產量亦低。

## 蔬菜引種試驗

### 一、目的：

試驗自外國引入之蔬菜品種；及由外島（金門等）採種之品種，對於本地區風土之適應性及栽培價值，以作今後推廣之參考。

### 二、品種：

#### (一) 國外引種

日本南瓜12品種

#### (二) 金門採種

胡蘿蔔

甘藍—三池中生

櫻花蘿蔔—二十日大根

金門矮南瓜

#### (三) 馬祖採種

漳浦包心白菜

### 三、結果：

#### (一) 國外引種

### 1. 秋播南瓜產量調查表

品種	播種期	移栽期	株距	0.25公頃產量及數量	每公頃均產量	每株平均產量	適應性順位	備考
Delicious	4/7~4/8	9/10~1/16	株距2公尺 畦寬2.5公尺長10公尺	公斤 (5個)	公斤 47.08	公斤 2.35	1	蔓粗，果實畧呈橄欖形、果柄粗、果面濃綠色，適于本區栽植
富津黑皮南瓜	"	"	"	4.10 (3個)	15.40	0.82	3	蔓細、果實濃綠色、柄小、生育不良
小菊南瓜	"	"	"	13.20 (9個)	52.80	2.64	2	蔓細，果實成熟時呈金黃色，果面有深縱溝，柄小適于本區栽培
會津小南瓜	"	"	"	3.50 (4個)	14.00	0.70	2	特徵與小菊畧同，生育普通
黑皮繪繩南瓜	"	"	"	2.14 (4個)	8.56	0.43	3	分枝多，生育不良，不適本區栽培
早生白皮砂皮南瓜	"	"	"	4.15 (3個)	16.60	0.85	2	蔓中等成熟時呈灰黃色，柄小，有縱溝，適于本區栽培
小型黑皮甘栗南瓜	"	"	"	9.05 (4個)	36.20	1.81	1	特徵與Delicious畧同，抗病力強，極適本區栽培
打木赤皮甘栗南瓜	"	"	"	9.80 (6個)	39.20	1.91	2	成熟時呈紅黃色，柄粗，果似橄欖，適于本區栽培
中村成金南瓜	"	"	"	6.18 (4個)	24.72	1.24	1	蔓中等，灰綠色，柄粗，抗病力強，適于本區栽培
黑皮甘栗南瓜	"	"	"	11.25 (4個)	45.00	2.25	1	生育良好，抗病力強，極適本區栽培
新土佐南瓜	"	"	"	26.78 (13個)	107.12	5.36	1	蔓粗，葉大，抗病力強。

### 2. 春播南瓜產量調查表

品種	播種期	移栽期	株距	0.25公頃產量及數量	每公頃均產量	每株平均產量	適應性順位	備考
Delicious	4/8~4/9	2/3~5/6	同秋播	公斤 (7個)	10.32	41.28	2.06	質優，果大，生育好，適于本區栽培

富 津 黑 皮	"	"	"	6.14 (8個)	24.56	1.23	3	不良
小 菊	"	"	"	9.41 (19個)	37.64	1.88	2	質劣，生育不良
會 津	"	"	"	4.10 (8個)	16.40	0.82	3	質劣，生育不良
黑 皮 緩 緬	"	"	"	5.64 (7個)	22.56	1.13	2	品質中，生育不良
早 生 白 皮 砂 糖	"	"	"	9.91 (8個)	39.64	1.98	1	品質中，生育尚佳
小 型 黑 皮 甘 粟	"	"	"	4.66 (6個)	18.64	0.93	2	質優，生育好
打 木 赤 皮 甘 粟	"	"	"	7.75 (7個)	31.00	1.55	1	同 上
中 村 成 金	"	"	"	6.95 (9個)	27.80	1.39	1	同 上
黑 皮 甘 粟	"	"	"	8.81 (5個)	35.24	1.76	1	同 上
新 士 佐	"	"	"	27.40 (25個)	109.60	5.48	1	果型特大，生育佳，質優
金 門 矮 南 瓜	"	"	"	29.65 (11個)	118.60	5.93	1	同 上

2 金門採種蔬菜產量調查表

品 種	播 秧 期	移 植 期	收 穫 期	株 行 距	每公畝	每株平	適 應 性	備 考
					產 量	均 產 量		
三 池 中 生 甘 藍	47 9 10 16	47 1 7	48 1 17	株距50公分 畦寬1公尺 畦長10公尺	128.00	0.98	1	品種不純，大部半結球或不結球，產量低，成績不可靠
櫻 桃 蘿 蔔	47 9 30	— —	47 11 6	株距20公分 畦長寬同上	93.00	0.04	1	抗病力強，適於本區栽培
胡 蘿 蔔	47 910 2415	47 — —	48 2 19	株距10公分 畦長寬同上	150.00	0.75	2	第一次播種後遇秋雨衝失，成績係第二次播種者
金 門 矮 南 瓜	47 9 16	— —	— —	—	—	—	—	播種後全部不發芽

3 馬祖採種蔬菜產量調查

本期預定試播漳浦包心白菜，因種子未及時運到，故未參加試驗。

#### 五、摘要

(一) 金門矮南瓜每公畝產量118.60公斤為最高，次為新士佐、小菊、Delicious、黑皮甘粟、早生白皮砂糖等，每株平均有三果以上，且抗病力強，頗有推廣之價值。

(二) 富津黑皮、會津、黑皮縮緜、小型黑皮甘粟、打木赤皮甘粟、中村成金等6品種產量低，生育不良，無推廣價值。

(三) 春播每品種產量均較秋播稍高，惜春播在開花期遭逢連綿春雨，部份瓜實成育至杯口大時即腐爛，產量頗受影響。

(四) 以品質言，首推中村成金及打木赤皮甘粟等兩種為佳。

(五) 三池中生甘藍，種子不純成績不可靠。

(六) 櫻桃蘿蔔生育良好，根部球形紫紅色，早熟，抗病力強，頗適本區栽培，但產量低，不宜大面積推廣。

(七) 胡蘿蔔在第一次播種後即逢秋雨襲擊致大部種子衝失，旋即廢耕；再行播種，但產量低。

## 蔬菜優良品種區域試驗

### 一、目的

近年由國外引進之新品種，經初步試驗觀察結果認為成績優良者，在本省各地試栽，以測定對地方之適應性，以供推廣之參考。

### 二、品 種

(-) 瑞典蕪菁：瑞典蕪菁

(-) 矮性菜豆：Hendrsons Bush. Early Thorogreen,

(-) 胡瓜：四葉、久留米

### 三、結 果

品種	試農作戶	試地作點	播種期	收穫期	0.25公畝產量	每公畝產量	病蟲害	適應性	備 考
瑞典蕪菁	本農藝場課	吉安鄉	47 9 24	47 12 6	公斤 100.75	公斤 403.00	無	1	生育良好，抗病力強，根多頗適本區栽培
H. B.	"	"	"	4748 12.1 1430 起止	2.25	9.00	潛蠅	1	產量係純乾種子產量，頗適本區栽培
E. T.	"	"	"	4748 12.1 2030 起止	2.00	8.00	"	"	同 上
四葉	"	"	"	47 11 26	62.00	248.00	間露 菌 有病	2	粗糙凸尖多，但子仁少
久留米	"	"	"	"	68.00	272.00	"	2	同 上
瑞典蕪菁	江唐山	玉里鎮	47 9 28	47 12 14	135.08	612.30	無	1	產量高，適栽培
瑞典蕪菁	蘇成祿	鳳林鎮	47 9 26	47 12 9	63.88	263.50	無	3	生育不良
H. B.	江唐山	玉里	47 9 28 起止	4748 12.1 1530	2.11	8.45	嚴潛 重蠅	2	因試地屬砂土，幼苗時潛蠅為害甚烈
H. B.	蘇成祿	玉里	"	"	6.51	26.05	無	1	生育良好
E. T.	江唐山	"	"	"	2.07	8.29	嚴潛 重蠅	2	
E. T.	蘇成祿	"	"	"	5.72	22.88	無	1	生育良好
四葉	江唐山	"	"	47 12 14	68.73	274.91	露菌病	2	子仁多
久留米	"	"	"	"	54.60	218.40	"	2	子仁少
四葉	陳金塗	花蓮市	47 9 25	47 12 15	52.80	211.20	"	2	
久留米	"	"	"	"	49.30	197.20	"	2	

### 四、摘要

(-) 瑞典蕪菁生育良好，根成球狀，品質佳，惟在平地不能採種，生育特佳者重達一公斤以上。

(-) 矮性菜豆兩品種均具耐寒性，結莢亦佳（平均70個以上），但子實小，尚適區內栽培。

(-) 胡瓜兩品種均具耐寒性，且抗病力亦強，著果率高，品質亦佳。

## 蔬菜優良品種示範

### 一、目的

本場歷年試驗認為有推廣價值之優良品種，並經地方試作認為適應本地區栽培而有經濟價值者，舉行推廣栽培示範。

### 二、品種

#### (一)矮性菜豆：

Tender POD

A segow Stgteregs Green POD

#### (二)球莖甘藍：

金門早生

#### (三)夏季菠菜：

番杏菠菜

### 三、結 果

種類	品種	示農 範戶	示地 範點	播 種 期	收 穫 期	0.5公頃 產 量	每公頃 產量 公斤	生 情 育形	備 考	
									備	考
矮 性 菜 豆	T. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	吉 安 鄉 玉 里	47 9 24 28	47 11 —	50.82	101.64	良	抗病力強，適于栽培	
	T. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	鳳 林 花 蓮 市	47 9 28	47 9				幼苗期潛蠅為害無結果	
	T. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	鳳 林 花 蓮 市	47 9 28	47 9				同	上
	T. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	吉 安	47 9 24 26	47 11 —	39.00	78.00	良	抗病力強，適于栽培	
	A. S. G. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	吉 安	47 9 28	47 9				幼苗期潛蠅豆為害，無結果	
	A. S. G. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	玉 里	47 9 28	47 9				同	上
	A. S. G. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	鳳 林	47 9 26	47 9				同	上
	A. S. G. P.	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 陳 金 塗	花 蓮	47 9 25	47 9				同	上
球 莖 甘 藍	金門早生	本農 藝 場 江 唐 山 蘇 成 祿 除 金 塗	吉 安	47 9 16 17 47 9	47 12 — — 48 2	80.08	160.20	良	抗病力強，容易栽培	
	"	"	玉 里	47 9 15 15 47 9	48 2 3 4 48 2	99.00	198.00	"	"	
	"	"	鳳 林	47 9 15 15 47 9	48 2 4 4 48 2	114.60	229.20	"	"	
	"	"	花 蓮	47 9 15	48 2 4	123.60	247.20	"	"	
	"	"								
	"	"								

夏	番杏	本農藝場裸	吉安	47 9 24	4747 1112 2630	275.00	550.00	"	"
季	"	江唐山	玉里	47 9 28	4748 121 1430	304.00	608.00	"	"
蔬	"	蘇成祿陳金塗	鳳林	47 9 26	起止				播種遇秋雨，種子泥封，無結果
菜	"		花蓮	47 9 25				同	上

#### 四、摘要

- 一、矮性菜豆兩種均具耐寒性，惟產量則以Tenden為高。但兩種均適在本區栽培。
- 二、金門早生球莢甘藍，其生育期僅40—50天較本地種早熟，土地利用頗為經濟。
- 三、番杏菠菜抗病力強，每株在本區內可採摘嫩芽五次以上，每株產量平均在一公斤半以上，頗適本區栽培。

### 應用2.4—D促進蕃茄產量試驗

#### 一、目的

利用2.4—D刺激生育以增加產量為目的。

#### 二、品種

第一次

Break Oilay

第二次

Niihau

#### 三、結果 (民國四十八年)

處理別	株別	處理日期	處花理數	收穫日期	採果收數	共重量 (公斤)	結果率 (%)	備	考
處理區	1	5.14—5.27	18	6.12—6.30	13	2.12	72.20		
	2	5.16—5.29	21	6.15—6.30	14	1.64	76.20		
	3	5.16—5.26	15	6.12—6.29	8	1.58	53.30		
	4	5.18—5.29	16	6.19—7.3	12	1.75	75.00		
	5	5.14—6.3	14	6.12—7.3	9	1.62	64.30		
	6	5.16—5.29	15	6.12—6.27	11	1.96	78.30		
	7	5.15—6.2	17	6.15—7.3	9	1.54	52.90		
	8	5.16—5.29	16	6.19—6.30	14	2.14	87.50		
	9	5.14—5.29	16	6.15—6.30	10	1.92	62.50		
	10	5.18—6.2	20	6.12—7.3	16	1.88	80.00		
無處理區	平均		16.8		11.6	1.82	69.72		
	1	5.16—5.29	19	6.15—6.30	12	1.83	63.10		
	2	5.14—6.2	16	6.14—7.5	8	1.52	50.00		
	3	5.16—6.3	21	6.7—7.4	12	1.64	57.10		
	4	5.14—5.29	18	6.7—7.5	11	1.96	61.10		
	5	5.14—5.26	16	6.7—7.1	13	1.75	81.20		

理 區	6	5.16—5.29	17	6.19—6.30	8	1.46	47.00	
	7	5.14—6.3	23	6.14—6.30	14	1.67	60.80	
	8	5.16—5.29	17	6.17—7.1	9	1.24	52.90	
	9	5.16—5.26	19	6.14—7.5	13	1.82	73.60	
	010	5.14—6.2	21	6.17—7.5	9	1.66	42.80	
	平均		18.7		10.9	1.48	58.97	

#### 四、摘要

一、第一次試驗於9月16日播種，供試品種為Break Oilay因遇連續豪雨，致病害嚴重，且每天大雨無法噴藥防治，致部份枯死，其結果不可靠。

二、上列成績係第二次播種者，播種期為3月18日。

三、由上表可知，以2.4—D處理後結果率平均增加10.75%，果重每株亦平均增加0.34公斤，採收果數每株增加1.7個。開花數無處理區要比有處理區增加花數1.9朵，足證有處理區能增加產量。

### 夏季蕃茄品種栽培試驗

#### 一、目的

為選拔適于夏季栽培之蕃茄品種，以供推廣為目的。

#### 二、品種

Manalee

Summer Set

Hsia-Kwang

Maui

Niihau

Lanai

#### 三、結果

播種期：48.3.18.

移植期：48.4.10.

收穫期：48.6.13—48.7.3.

品種	每株產量	每畝產量	果型	果色	硬度	耐熱力	抗病力	裂果形	備考
Manalee	0.76	2,788.50	球扁球	鮮紅	緊實	極強	極強	12%	適宜本區夏季栽培
Summer Set	0.62	2,273.30	球	深黃紅	稍實	強	強	2	"
Hsia-Kwang	0.82	3,123.10	柿	粉紅	稍軟	強	強	3	"
Maui	0.73	2,665.70	球	橙紅	緊實	弱	中	4	不適本區栽培
Niihau	0.77	2,805.90	"	"	"	"	"	8	同上
Lanai	0.73	2,679.40	"	"	"	"	弱	3	同上

#### 四、摘要

一、開花初期遭逢連綿淫雨，致成徒長，結果率差，因而影響產量。

二、瑪那利(Manalee)、Summer Set、Hsia-Kwang等三品種頗適本區栽培，惜瑪那利裂果率高。

三、Maui、Niihau、Lanai等三品種耐熱力差，抗病力弱，不適本區栽培。

## 柑桔苗木繁殖推廣

### 一、目的

繁殖優良柑桔果苗，供應農民栽培。

### 二、砧木之繁殖

一月間在委託柑苗繁殖農家（吉安、豐田、玉里、富里）等四處開始播種酸桔種子各五台升，預計可育成酸桔苗124,000株，為五十年嫁接作爲砧木。

### 三、果苗嫁接

於一月下旬，用切接法嫁接果苗3,850株，結果如下表：

品種	嫁接數	成活數	成活率	備考
晚 峩 夏	3,500	285	8	
檸 檬	150	105	70	
柚 類	200	56	28	

註：砧木因受四十七年七、一五颱風侵害，影響成育致嫁接成活率不佳，且前年嫁接之果苗被害枯死殆盡，致無果苗推廣。

## 柑桔母樹栽培管理

### 一、目的

繼續管理檸檬（Eurka）母樹130株，甜橙（晚峩夏）母樹84株，以供剪取接穗，繁殖苗木推廣。

### 二、管理

(一)中耕除草：全國於一月間中耕一次，深度約15公分，株頭周圍除草六次，全園伐草四次。

(二)間作綠肥：甜橙母樹園於三月間，播種綠肥（山珠兒豆等十品種）作為覆蓋作物，保持地方，防止旱害，減少雜草生長。

(三)修剪：檸檬於十二月間，甜橙於一月間修剪，採半圓型，並於每月除芽一次。

(四)施肥：

#### 1. 施肥量：

#### 肥料種類及用量 (公斤)

果樹別	堆肥	硫酸銨	過磷酸鈣	氯化鉀	備考
檸 檬	2,600	95.29	95.29	48.75	六年生(130株)
甜 橙	1,260	42.00	42.00	21.00	三年生(84株)

2.施肥法：以樹幹爲中心，樹冠爲半徑，挖施肥溝，深30公分，寬30公分的輪狀施肥溝，將肥料均勻施入後覆土。

3.施肥期及肥料分配量：檸檬分三次施肥，甜橙分四次，施肥期及分配量如下表：

品種	肥料名	第一 次			第二 次			第三 次			第四 次		
		一 月	五 月	十 月									
檸 檬	堆肥	全 量	6		2			2					
	硫酸銨		10		10			10					
	過磷酸鈣		6		2			2					
	氯化鉀		10		10			10					

品種	肥料名	第一次		第二次		第三次		第四次	
		一月	四月	七月	十月	十一月	十二月	一月	二月
甜	堆肥	全量							
	硫酸銼	4 10		2 10		2 10		2 10	
	過磷酸鈣	4 10		2 10		2 10		2 10	
橙	氯化鉀	4 10		2 10		2 10		2 10	

(二)病虫害：

1. 四月上旬噴射地特靈30倍液一次，預防天牛侵害。

2. 每發新芽時噴射馬拉松600液二~三次，防治桔潛蛾、鳳蝶、蚜蟲、介殼蟲等，及噴射大生400倍液預防病害。

### 小麥赤黴病藥劑防治試驗

一、目的：花蓮栽培小麥，赤黴病發生頗為嚴重，有些鄉鎮被害至無收穫，本試驗分兩方面進行，即藥劑防治試驗及抗病品種之測定試驗，以同時明瞭藥劑之效果與品種之抗病力，俾有助於小麥之推廣。

二、方法：

(一)品種：

1. 噴藥試驗區用台中32號。

2. 抗病試驗區用台南3號、南育2號、南育26號、台中2號、台中23號、台中29號、台中31號、台中32號、琦玉27號等九品種。

(二)藥劑及其濃度：

大生 (Dithane z-75W.P.) 0.3%，波爾多液4-4式，(後改為3-3式)，好達殺 (Orthoide 50 W.P.) 0.3%，多穗 (Tuzet) 0.05%，富米濃 (Fumiron Talet) 一片加水五公升，硫磺粉 (Westalble Sulfur W.P.) 0.6%，Copper Sandoz 0.2% (後改為0.1%再改為0.075%)，YE-5049 -0.2% (後改為0.1%再改為0.075%)，03818-B-0.2% (後改為0.1%) 等九種。

(三)田間設計：隨機排列，重複三次，小面積為 $1.6 \times 4 = 6.4$ 平方公尺。

三、田間操作實施情形及發病時期觀察表：

試驗區及品種別	播種期	齊穗期	成熟期	發病期觀察			噴藥施	實形	備考
				初期	中期	盛期			
噴藥試驗區									
台中32號	3/11	4/1	29/2	18/1	27/1	12/2	29/12 4/1 13/1 26/1 2/2		
抗病測定試驗							9/2 16/2		
台中32號	3/11	4/1	29/2	18/1	27/1	12/2			
台中31號	3/11	28/12	24/2	18/1	24/1	9/2			
台中29號	3/11	28/12	28/2	18/1	24/1	9/2			
台中23號	3/11	6/1	1/3	18/1	27/1	12/2			
台中2號	3/11	5/1	1/3	18/1	27/1	9/2			
南育2號	3/11	4/1	29/2	18/1	24/1	9/2			
南育26號	3/11	6/1	1/3	23/1	27/1	12/2			
台南3號	3/11								
琦玉27號	3/11	31/12	26/2	18/1	24/1	9/2			不孕穗也不抽穗

四、結果：  
(-)噴藥試驗區效果表

處理別 度	濃 度	效果(發病率%)				小區產量(公克)				公頃產量 (公斤)	備 考
		I	II	III	平均	I	II	III	平均		
大生 Z-78	0.3%	7.2	6.5	6.5	6.7	435	595	590	540.0	843.75	
好速殺-50	0.3%	8.4	8.2	12.1	9.6	545	340	545	476.7	744.84	
多穗	0.05%	9.0	8.8	17.2	11.7	575	560	430	521.7	815.16	
富米濃	1:5	19.9	12.2	19.9	17.3	335	500	500	445.0	691.31	
03818 — B	0.1%	24.1	18.7	31.4	24.7	395	330	321	348.7	544.84	
硫磺粉	0.6%	25.1	18.5	28.2	23.9	350	420	605	458.3	716.03	
波爾多液	3-3式	26.1	25.7	27.0	26.3	345	400	450	398.3	622.34	
Copper Sandoz	0.075%	34.1	47.4	38.0	39.4	330	380	275	361.7	565.16	
YF — 5049	0.075%	66.4	64.2	58.9	63.16	365	210	190	255.0	398.44	
對照區		37.4	63.8	39.2	46.8	360	306	192	286.0	446.88	

註：上表發病率計算方法仿照銹病計算方法之公式（暫用）：

$$\text{發病率} = \frac{\text{各指數} \times \text{各階段之被害葉數之總和}}{\text{最大指數} \times \text{總調查葉數}} \times 100$$

將上式之葉數變更為穗數，並將病穗分為五個階段：

第一階段病粒1—3粒者其指數等於0.1。

第二階段病粒4—6粒者其指數等於0.25。

第三階段病粒7—9粒者其指數等於0.4。

第四階段病粒10—12粒者其指數等於0.65。

第五階段病粒13粒以上者其指數等於1。

(-)各品種(抗性測定試驗區)抗病性觀察表：

品種	本場試區		鳳林試區		光復試區		瑞穗試區					
	發病 量	小區產 量	發病 量	小區產 量	發病 量	小區產 量	發病 量	小區產 量				
台中32號	(公克)	(公斤)	(公克)	(公斤)	(公克)	(公斤)	(公克)	(公斤)				
台中32號	嚴重	321	501.6	嚴重	280	437.5	嚴重	302	471.9	重	328	512.5
台中31號	"	304	475.0	"	220	343.8	"	308	481.3	"	305	476.6
台中29號	"	296	462.5	"	310	484.5	極嚴重	295	460.9	極重	298	465.6
台中23號	"	298	465.6	"	270	421.9	嚴重	268	418.8	嚴重	268	418.8
台中2.號	"	285	445.3	"	308	481.3	"	301	470.3	重	284	443.6
台南3號												
南育26號	極嚴重	159	248.4	極嚴重	90	140.6	嚴重	288	450.0	嚴重	275	429.7
南育2號	嚴重	295	460.9	"	140	218.8	"	265	414.1	重	282	440.6
琦玉27號	"	305	476.6	"	310	484.4	"	298	465.6	嚴重	295	460.9

註：1. 台南3號不孕穗也不抽穗。

2. 上表發病等級為：極嚴重=病穗在%以上，嚴重=病穗在3/5以上，重=病穗均2/5以上。

### 五、摘要

(-)有效藥劑：參試之九種藥劑中以太生七七八、多穗、好速殺、富米濃、硫磺粉等五種較好，尤以太生七七八效果更佳，多穗對葉斑點病效果優良，各處理當葉部開始乾枯時，多穗處理區葉部仍然蒼綠，生

育良好。

(乙)藥害問題：波爾多液(4—4式)、Copper Sandoz (0.1%)、YF—5049 (0.1%)等劑對葉均有藥害，尤以YF—5049藥害更為嚴重。03818—B (0.2%)對莖之外壳藥害頗重，即外殼(角部)成赤褐色之斑點。

(丙)YF—5049區之效果(藥效及產量)比對照區更差，考其原因似為藥害影響其生育衰弱所致。

(丁)品種抗病性觀察測定區，參試之九個品種中，均無抗病優良之品種。

(戊)台南3號可能為地方適應不同(播種期)致不孕穗也不抽穗。

(己)此次為第一次試驗，僅為顧及探求有效之藥劑，對經濟利益並未考慮，今後對有沙之五種藥劑試有進一步加以重複試驗之必要，尤其對於噴藥期，噴藥次數等均須加以注意。

## 大豆銹病藥劑防治試驗

一、目的：花蓮春作栽培大豆，銹病發生極嚴重，本試驗即為明瞭藥劑種類及噴藥時期等對大豆銹病之防治效果，以供推廣應用。

### 二、方法：

(甲)供試藥及濃度：

1.大生Z—78 (0.3%)，2.可濕性硫礦粉 (0.6%)，3.波爾多液 (4—4式)。

(乙)噴藥時期：

- 1.噴藥分為三期，即生長前期、中期、後期。
- 2.生長前期於播種後二十天為第一次噴藥，後每隔十天噴一次，共四次。
- 3.生長中期於播種後四十五天為第一次噴藥，後每隔十天噴一次共四天。
- 4.生長後期於播種後六十五天為第一次噴藥，後每隔十天噴一次共四次。
- 5.另設一噴藥不定期區，即自發現銹病時起開始噴藥，每七至十天噴一次，至播種後八十五天為止。
- 6.試驗區設無噴藥區為對照。

(丙)供試品種：三國。

(丁)田間設計：

1.試驗區共有十一個處理，每處理區寬2.5公尺，長4公尺，計10平方公尺，播種五行，行距50公分，株距20公分。

2.試驗區共設四重複，另設保護行，各處理在同一重複內隨機排列。

### 三、結果調查表

處理別	播種期	噴藥日期	收穫期	銹病調查情形						小區產量 (公克)	公頃產量 (公斤)		
				等級%	調查葉數	0	1	2	3	4	5		
大生Z—78 前期區	28/2	26/3 6/4 17/4 25/4	20/6		100	50						407.8	407.8
中期區	"	24/4 2/5 14/5 25/5	"	46.5	41.5	6.5	5.5	0	50			854.0	854.0
後期區	"	9/5 20/5 25/5 4/6	"		100	50						381.5	381.5
不定期區	"	9/4 17/4 24/4 2/5 14/5 25/5	3/7	80.5	11	8.5	-	0	50			1,066.8	1,066.8
硫礦粉 前期區	"	26/3 6/4 17/4 25/4	20/6		100	50						273.0	273.0
中期區	"	24/4 2/5 14/5 25/5	"		100	50						539.8	539.8

後期區	"	9/5 20/5 25/5 4/6	"					100	50	395.8	395.8
波爾多液 前期區	"	26/3 6/4 17/4 25/4	"					100	50	412.2	412.2
中期區	"	24/4 2/5 14/5 4/6	"					100	50	638.8	638.8
後期區	"	9/5 20/5 25/5 4/6	"					100	50	325.0	325.0
對照區	"		"					100	50	362.5	362.5

備註：(一)上表數字為四重複之平均數。

(二)銹病等級規定如左：(以壹角硬幣之面積計算病斑數為準) (1)無病斑(健全葉)為0級，(2)斑點在1—10者為1級，(3)斑點在11—20者為2級，(4)斑點在21—30者為3級，(5)斑點在31—50者為4級，(6)斑點在51以上為5級。

#### 四、摘要：

(一)從上表所得銹病等級可知供試之三種藥劑中以大生Z—78最有效，但噴藥時期非常重要。

(二)各藥劑之三種噴藥時期，均以中期區產量最高，前期區次之，後期區最低。證之大生Z—78不定溫劑之產量高達1,066.8公斤，幾等於同一藥劑後期區產量之三倍，可知提早噴藥為上策。

(三)除大生Z—78外，其他兩種藥劑各處理之銹病等級都集中在5級以上，而產量則前中後期區均有差別，且中期區與前後期區有明顯之差別，此因中期區銹病雖然也在5級以上，但葉部未即枯萎，故仍能營其作用，供應養份，使子實繼續長大。

(四)對照區豆粒多不飽滿而成「豆鬼」，完全失去食用價值。