

園 藝

胡蘿蔔品種及播種期試驗

(一) 目的

由國外引進新品種，在本區蔬菜，主產地舉行試驗以觀家各品種對各地適應性及其適宜之播種期，以供今後推廣，之參攷

(二) 試作地點

本場、玉里鎮、鳳林鎮等共三處。

(三) 供試品種

Chantenay, Chan'enay Improved, Danuers Half-Long, Goldin hart, Imperator, Tender Smeot, Red Coned Chantenay, Chantenay Long, Imperator Long Strain 0

(四) 試作方法

1. 播種期：自45年10月上旬至46年1月下旬止共播七次。
2. 試作面積：每次0.3公畝，七次計2.1公畝。
3. 田間設計：畦長5公尺，畦寬1公尺，二條播，最後間拔株間距離10公分。
4. 肥料：

表一、肥料用量表 (10 公 畝)

肥 料 名	數 量	三 素		
		N	P	K
硫 酸 銨	37 kg	7.6 kg	— kg	— kg
過 磷 酸 鈣	83	—	12.5	—
氧 化 鉀	12	—	—	10.5
人 糞 尿	2,000	5.4	3.5	5.5
合 計		16.0	16.0	16.0

(五) 試作結果

試作結果列如下數表。

表二、本場試區記錄表

播種期	品 種 名 稱	播種期	收穫期	根 部			體 部			品 質	葉 色	小 區 個 數	每 公 畝 產 量 (kg)	每 公 畝 產 量 (kg)	品 種 純 度	病 害 發 生 情 形	適 應 性	其 他
				直 徑 (cm)	根 長 (cm)	根 重 (g)	色 澤	色 澤	大 小									
第 一 期	Chantenay (CK)	45.10.9	46.1.17	4.0	10.5	120	紅	淡黃	中	良	綠	90	9.10	182.00	純	無	1	
	Chantenay Improved	"	"	3.5	11.0	110	"	"	"	"	"	101	8.76	172.00	"	"	1	
	Danues Half-Long	"	"	3.2	13.0	109	"	"	小	"	"	113	8.62	172.40	"	得 病 點 斑	2	
	Goldin hart	"	"	3.0	11.0	82	"	深黃	中	"	"	105	4.38	87.60	"	得 病 點 斑	3	
	Imperator	"	"	2.8	14.0	86	"	橙黃	小	"	"	116	5.88	117.60	"	得 病 點 斑	3	
期	Tender Smeot	"	"	3.0	15.0	95	"	"	中	"	淡紫綠	106	8.70	174.00	"	無	1	
第 二 期	Chantenay Long	45.11.8	46.3.2	2.0	4.5	32	"	深紫	"	"	綠	86	1.30	26.00	"	得 病 點 斑	3	
	Red Coned Chantenay	"	"	2.0	5.0	45	"	"	"	"	淡紫綠	117	2.45	49.00	"	"	"	
	Chantenay Improved	"	"	2.5	6.0	43	"	"	小	"	"	112	2.25	45.00	"	"	"	

表三、玉里試區記錄表

播種期	品種名稱	播種期	收穫期	根 部			髓 部			品 質	葉柄基部色澤	小區產量個數	每公畝產量(kg)	每分畝產量(kg)	品種純度	病蟲害發生情形	適應性	其他
				直徑(cm)	根長(cm)	根重(g)	色澤	色澤	大小									
第一 期	Chantenay (CK)	45.10.18	46.1.25	4.0	11.7	81	紅黃	淡黃	中	良	綠	120	9.10	142	純	無	1	
	Chantenay Improved	"	"	4.0	10.9	90	"	"	"	"	"	108	9.00	180	"	"	1	
	Danvs Half—Long	"	"	3.1	15.0	85	"	"	小	"	"	101	8.70	174	"	"	1	
	Goldinhart	"	"	3.3	11.9	70	"	深黃	中	"	"	117	8.70	174	"	"	1	
	Imperator	"	"	3.0	14.5	61	"	橙黃	小	"	"	107	6.90	138	"	"	1	
	Tender Sweet	"	"	3.1	17.5	100	"	"	中	"	淡紫綠	84	8.20	163	"	"	1	
第二 期	Chantenay Long	45.11.9	46.3.4	4.5	12.0	160	"	深黃	"	"	綠	68	11.80	236	"	"	1	
	Red Coved Chantenay	"	"	4.2	11.0	140	"	"	"	淡紫綠	79	9.85	197	"	"	1		
	Chantenay Improved	"	"	5.0	14.0	110	"	"	小	"	"	69	11.60	292	"	"	1	
第三 期	Chantenay Long	45.12.4	46.4.27	5.0	10.1	90	"	"	中	"	"	140	8.00	160	"	"	1	
	Red Coved Chantenay	"	"	4.5	10.5	85	"	"	"	"	"	148	4.00	80	"	"	1	
	Chantenay Improved	"	"	4.2	11.0	70	"	"	小	"	"	132	4.20	84	"	"	1	
第四 期	Goldinhart	45.12.18	46.4.27	4.3	11.9	97	"	"	中	"	"	135	6.20	124	"	"	1	
	Imperator	"	"	3.3	12.3	55	"	橙黃	小	"	綠	142	5.15	103	"	"	1	
	Chantenay	"	"	3.5	10.0	58	"	淡黃	中	"	"	137	4.3	86	"	"	1	
第五 期	Goldinhart	45.1.5	46.5.20	2.9	6.5	26	"	"	中	"	淡紫綠	65	1.82	36	"	"	1	
	Imperator	"	"	2.4	8.2	21	"	橙黃	小	"	"	49	0.80	16	"	"	1	
	Chantenay	"	"	2.4	7.2	29	"	淡黃	中	"	綠	57	1.45	29	"	"	1	

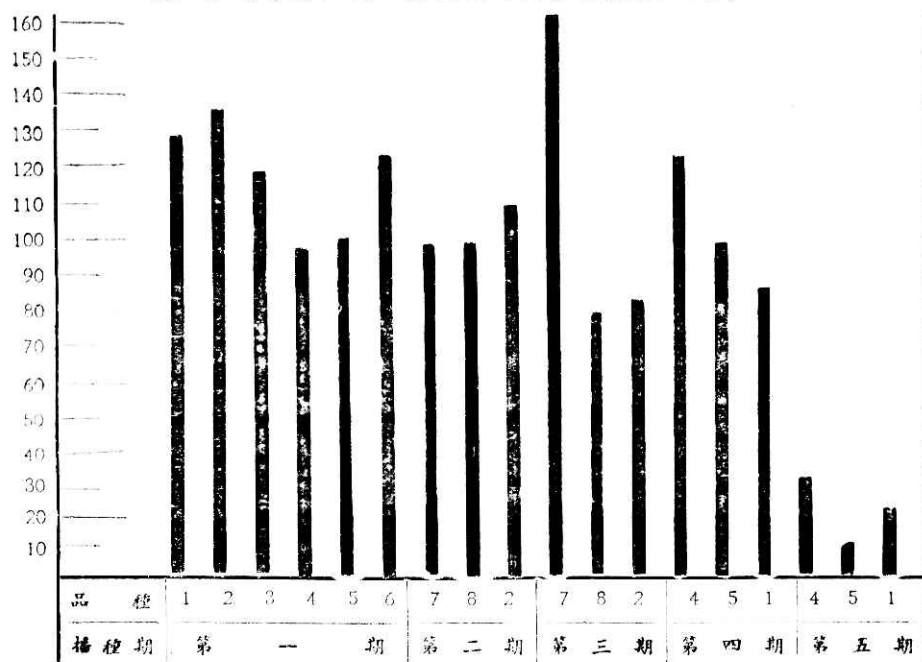
表四、鳳林試區記錄表

播種期	品種名稱	播種期	收穫期	根 部			髓 部			品 質	葉柄基部色澤	小區產量個數	每公畝產量(kg)	每分畝產量(kg)	品種純度	病蟲害發生情形	適應性	其他
				直徑(cm)	根長(cm)	根重(g)	色澤	色澤	大小									
第一 期	Chantenay (CK)	45.10.17	46.1.26	3.0	8.2	28	紅黃	淡黃	中	良	綠	121	2.00	60	純	斑點病發生		3
	Chantenay Improved	"	"	1.9	7.5	27	"	"	"	"	"	115	2.30	46	"	嚴重		
	Danvs Half—Long	"	"	2.1	11.0	19	"	"	小	"	"	105	3.00	60	"	"		
	Goldinhart	"	"	1.6	12.5	18	"	橙黃	中	"	"	52	1.30	26	"	"		
	Imperator	"	"	1.7	13.5	21	"	"	小	"	"	90	1.70	34	"	"		
	Tender Sweet	"	"	2.5	14.0	23	"	深黃	中	"	淡紫綠	89	1.40	28	"	"		
第二 期	Chantenay Long	45.11.9	46.3.5	2.5	6.0	22	"	"	"	"	綠	42	1.70	24	"	"		
	Red Coved Chantenay	"	"	1.8	5.5	24	"	"	"	"	淡紫綠	45	1.80	36	"	"		
	Chantenay Improved	"	"	1.7	7.0	30	"	"	小	"	"	72	2.90	59	"	"		

表五、各試區各期產量比較表

期別	品種名稱	播種期			收穫期			產量				備註
		本場	玉里	鳳林	本場	玉里	鳳林	本場	玉里	鳳林	平均	
第一期	Cha: te: ay (CK)	45.10.9	45.10.18	45.10.17	46.1.17	46.1.25	46.1.26	182	140	60	133	
	Chantenay Improved	"	"	"	"	"	"	173	180	46	133	
	Danves Half-Long	"	"	"	"	"	"	174	174	60	116	
	Goldinbart	"	"	"	"	"	"	89	174	26	96	
	Imperator	"	"	"	"	"	"	118	138	34	97	
	Tender Sweet	"	"	"	"	"	"	174	161	28	122	
第二期	Chantenay Long	45.11.5	45.11.9	45.11.9	46.2.21	46.3.4	46.3.5	26	236	24	95	
	Red Coved Chantenay	"	"	"	"	"	"	49	197	36	93	
	Chantenay Improved	"	"	"	"	"	"	45	232	159	112	
第三期	Chantenay Long	—	45.12.4	—	—	46.4.27	—	—	160	—	160	本場及鳳林試區發生斑點病以致死亡無收穫。
	Red Coved Chantenay	—	"	—	—	"	—	—	80	—	80	
	Chantenay Improved	—	—	—	—	"	—	—	84	—	84	
第四期	Goldinbart	—	45.12.18	—	—	46.4.27	—	—	124	—	124	
	Imperator	—	"	—	—	"	—	—	103	—	103	
	Chantenay	—	"	—	—	"	—	—	87	—	87	
第五期	Goldinbart	—	45.1.5	—	—	46.5.20	—	—	37	—	37	
	Imperator	—	"	—	—	"	—	—	16	—	16	
	Chantenay	—	"	—	—	"	—	—	29	—	29	

圖一、胡蘿蔔品種及播種期試驗各期產量比較圖



(1) Chantenay (CK) (2) Chantenay Improved (3) Danves Half-Long (4) Goldinhardt (5) Imperator (6) Tender Sweet (7) Chantenay Long (8) Red Cosed Chantesay。

(六) 摘 要

1、各試區就生育情形觀之，均以十月中旬播種者為最佳。其他各期播種均較差，其產量也顯著減少。

2、就品種言，以Chantenay Improved及Chantenay Long等二品種產量最優，品質純度及色澤均良好，抗病力也較強。

3、本場試區及鳳林試區，第三、四、五期生育初期降雨過多，班点病及蚜蟲發生頗嚴重，致植株漸次枯死，未作調查。

4、玉里試區因降雨較少，無病蟲害發生，各期生長良好。

胡蘿蔔行株距處理試驗

(一) 目的

由國外引進之新品種在全省主要地區舉行試驗，以觀察行株距之大小，對於胡蘿蔔產量之影響，以決定胡蘿蔔標準行株距。

(二) 供試品種

Chantenay

(三) 試作方法

1. 播種期：自45年9月上旬至46年1月下旬共播四次。
2. 試作面積：每次1.08公畝，四次計4.32公畝。
3. 田間排列：二重複順次排列。
4. 肥料：依品種及播種期試驗用量。
5. 處理：株行距處理如下表。

處 理	行 距 (cm)	株 距 (cm)	畦 寬 (cm)	畦 長 (cm)	畦 溝 (cm)	備 註
A ₁	20	12	80	5	25	每畦植四 行點播
A ₂	20	15	80	5	25	
A ₃	20	18	80	5	25	
B ₁	25	12	95	5	25	
B ₂	25	15	95	5	25	
B ₃	25	18	95	5	25	
C ₁	30	12	110	5	25	
C ₂	30	15	110	5	25	
C ₃	30	18	110	5	25	

(四) 試作結果

表一、第一期播種產量調查表 (播種期：45、9、10)
收穫期：46、1、19)

處 理	根 部			側根發 生情形 (%)	根 頭 色 澤	小 區 產 量			10 公畝 單 位 產 量 (kg)	病 虫 害 發 生 情 形	備 註
	直 徑 (cm)	根 長 (cm)	根 重 (g)			個 數	重 量 (kg)	單 位 產 量 (kg)			
A ₁	3.7	10.1	142.5	19	淡紫綠	91	9.20	2,300	無	供試品種 Chantenay	
A ₂	3.4	10.2	132.9	18	"	87	9.60	2,400	"		
A	4.3	11.4	129.8	14	"	80	8.20	2,050	"		
B ₁	3.5	9.3	136.6	13	"	86	9.00	1,895	"		
B ₂	4.0	9.7	153.6	11	"	113	10.41	2,191	"		
B ₃	4.1	10.5	151.7	8	"	89	10.40	2,189	"		
C ₁	3.9	9.7	145.2	20	"	139	14.40	2,618	"		
C ₂	4.2	11.2	141.3	12	"	192	14.60	2,654	"		
C ₃	4.5	10.2	154.7	9	"	112	13.80	2,509	"		

表二、第二期播種產量調查表(播種期:45、11、20)
收穫期:46、3、15)

處	理	根 部			側根發 生情形 (%)	根 頭 色 澤	小 區 產 量		10 公 畝 單 位 產 量 (kg)	病 虫 害 發 生 情 形	備 註
		直 徑 (cm)	根 長 (cm)	根 重 (g)			個 數	重 量 (kg)			
A ₁		4.2	7.4	56	8	淡紫綠	110	3.45	862.50	班点病發	供試品種
A ₂		3.8	9.7	72	9	"	123	4.25	1,062.50	生	Chantenay
A ₃		3.6	9.8	52	6	"	98	3.03	757.50	"	
B ₁		3.75	8.1	46	15	"	107	3.32	698.10	"	
B ₂		4.3	11.0	62	14	"	99	3.10	653.60	"	
B ₃		4.5	9.4	73	10	"	96	3.40	720.00	"	
C ₁		3.9	9.6	64	13	"	119	4.01	729.00	"	
C ₂		4.4	8.6	85	5	"	125	4.20	763.60	"	
C ₃		3.9	10.2	71	6	"	95	3.95	714.10	"	

表三、第三期播種產量調查表(播種期:45、12、6)
收穫期:46、5、8)

處	理	根 部			側根發 生情形 (%)	根 頭 色 澤	小 區 產 量		10 公 畝 單 位 產 量 (kg)	病 虫 害 發 生 情 形	備 註
		直 徑 (cm)	根 長 (cm)	根 重 (g)			個 數	重 量 (kg)			
A ₁		3.0	6.2	25	2	淡紫綠	66	1.60	400.00	班点病發	
A ₂		2.8	7.0	32	3	"	78	2.40	600.00	生	
A ₃		3.4	7.5	40	1	"	56	2.20	550.00	"	
B ₁		3.1	8.2	28	5	"	100	2.85	600.00	"	
B ₂		3.6	7.4	38	4	"	92	3.32	698.90	"	
B ₃		3.3	7.5	41	2	"	68	2.72	572.60	"	
C ₁		3.5	7.1	34	3	"	108	3.49	345.40	"	
C ₂		3.2	8.5	38	4	"	80	2.98	541.80	"	
C ₃		3.0	7.5	40	2	"	64	2.50	455.50	"	

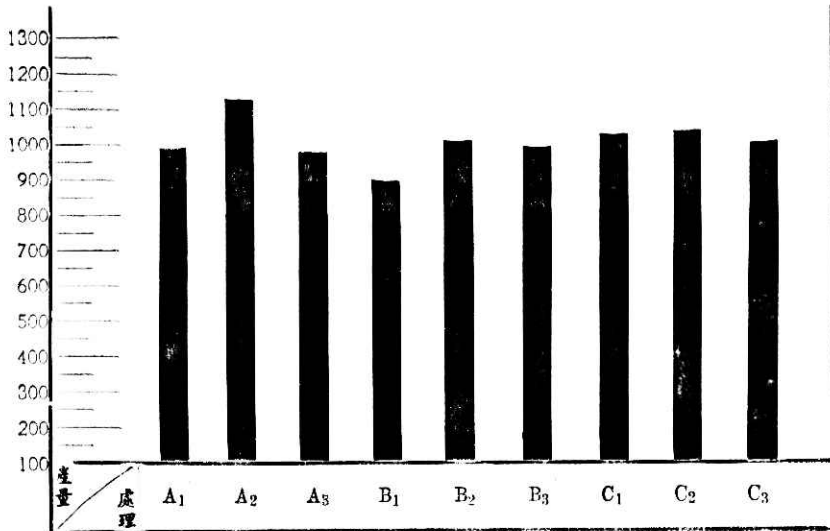
表四、第四期播種產量調查表(播種期:46、1、10)
收穫期:46、5、8)

處	理	根 部			側根發 生情形 (%)	根 頭 色 澤	小 區 產 量		10 公 畝 單 位 產 量 (kg)	病 虫 害 發 生 情 形	備 註
		直 徑 (cm)	根 長 (cm)	根 重 (g)			個 數	重 量 (kg)			
A ₁		2.7	6.0	21	3	淡紫綠	94	1.37	342.50	班点病發	
A ₂		2.6	5.5	25	2	"	73	1.41	352.50	生嚴重	
A ₃		3.6	6.5	28	4	"	79	2.01	502.50	"	
B ₁		2.5	6.7	24	2	"	65	1.51	318.80	"	
B ₂		2.6	6.8	22	5	"	83	1.85	389.40	"	
B ₃		2.8	6.9	20	6	"	94	1.80	378.90	"	
C ₁		2.7	7.2	27	3	"	73	1.93	350.90	"	
C ₂		2.9	6.8	32	3	"	63	1.94	352.70	"	
C ₃		2.8	6.4	30	2	"	55	1.55	281.80	"	

表五、各期平均產量表

處 理	播 種 期				收 穫 期				10 公 畝 單 位 產 量				備 註	
	第一期	第二期	第三期	第四期	第一期	第二期	第三期	第四期	第一期 (kg)	第二期 (kg)	第三期 (kg)	第四期 (kg)		平均 (kg)
A ₁	45.9.10	45.11.20	45.12.6	46.1.10	46.1.19	46.3.15	46.5.8	46.5.8	2,390	862.50	400.00	342.50	976.20	供試品種
A ₂	"	"	"	"	"	"	"	"	2,400	1,062.50	600.00	382.50	1,103.70	Chan'enay
A ₃	"	"	"	"	"	"	"	"	2,450	757.50	550.00	502.50	965.00	
B ₁	"	"	"	"	"	"	"	"	1,995	698.50	600.00	318.30	880.00	
B ₂	"	"	"	"	"	"	"	"	2,121	653.00	600.00	382.40	933.20	
B ₃	"	"	"	"	"	"	"	"	2,182	720.00	570.00	373.90	965.10	
C ₁	"	"	"	"	"	"	"	"	2,613	729.00	340.00	350.90	1,010.80	
C ₂	"	"	"	"	"	"	"	"	2,654	763.00	541.00	352.70	1,078.00	
C ₃	"	"	"	"	"	"	"	"	2,509	718.10	458.00	281.80	991.10	

圖一、胡蘿蔔行株距處理試驗產量比較圖(10公畝產量)



供試品種：Chan'enay

A₁行距20cm 株距12cm ○ A₂行距20cm 株距15cm ○ A₃行距20cm 株距18cm ○
 B₁行距25cm 株距12cm ○ B₂行距25cm 株距15cm ○ B₃行距25cm 株距18cm ○
 C₁行距30cm 株距12cm ○ C₂行距30cm 株距15cm ○ C₃行距30cm 株距18cm ○

(五) 結果摘要

1. 第一期於九月十日播種，發芽整齊，生長良好，無病蟲害發生。
2. 第二、三、四期，發芽雖整齊，但生育期中發生斑點病及蚜蟲。並遇雨水過多，產量甚低。
3. 就各處理產量言，第一期以C₂處理(行距30cm、株距15cm)最高，第二期以A₂處理(20×15)最高，第三期以A₂處理(25×15)為最高，第四期以A₂處理(20×18)為最高。四期平均仍以A₂處理為最高，即行距20公分、株距15公分產量最高。

蔬菜引種試驗

(一) 試驗緣起

本省農政當局於四十五年自美國及日本引進優良蔬菜品種頗多，計有根菜、果菜、葉菜、花菜等類，分春秋二季在全省各地舉行試驗，以探討適應本省栽培之優良品種，期能增多本省蔬食，裨利民生。

(二) 供試品種

(詳見試驗結果欄各表)。

(三) 試驗期間

民國四十五年九月至四十六年二月。

(四) 試驗方法

1. 播種期：九月上旬至十月下旬止。
2. 定植期：播種後25至30天行之。
3. 田間設計：畦長10公尺，畦寬1公尺，株距50公分，每畦植二行，共20株。

(五) 試驗結果

此次試驗，各類品種來自美國者計有芹菜、大黃菜、洋茼蒿、韭蔥、花菜苔、芹菜、結球白菜、萵苣、立萵苣、甜菜、蕪菁、蘿蔔、瑞典蘿蔔、菠菜、大葱等十七類，共四十七品種。又由日本農部送來參加本試驗者，計有半結球白菜、芹菜、大葱、蘿蔔等五類共二十五種。兩者共二十二類七十一品種。

在七十一品種中，大概言之，由美國引進之種子，發芽率較差，由日本引進之種子，發芽率較佳。茲將已發芽各品種試驗結果分別詳列於后：

1. 美國引進部份

(1) 芹菜：共有四品種，其試驗結果如下表

(播種期 9 月 29 日)
(收穫期 12 月 17 日)

品 種 別	產 量			單位產量 公斤 個乾	食 用 部 份 記 載				株 型	抗 病 性	抗 虫 性	抗 熱 性	品 味	病 害 發 生 情 形 防 治	通 應 性	採 種 可 能 性	其 他
	公斤 公畝	收 穫 株	種 植 株		葉 數	葉 柄	葉 形 狀	葉 色									
Chinese Smooth Leaved	150	20	20	15 20	10	大	扁圓	綠色	直立	0	0	0	可	DDT 撒布及馬拉松劑噴	0	未抽而兩有枯黃狀	
Florida Brood Leaved	170	20	20	17 20	11	中	舌形	"	"	0	0	0	"		0		
Fordhook Fancy	140	20	20	14 20	10	小	羽狀	"	尾闊	0	0	0	"		0		
Fendergreen Mastord Spinach	80	20	20	8 20	18	"	缺刻	"	直立	0	0	0	良		0		

以上四品種，就產量言，以 Florida Brood Leaved 及 Chinese Smooth Leaved 等二品種最高，就品味言，則以最佳，均適應在本區栽培。

(2) 花菜苔：花菜苔有下列三品種

- (i) Green Sprouting Or Colabrese
- (ii) Texas 107
- (iii) Waltham 29

以上三品種於九月廿五日種，第一(1)品種發芽僅有三株，至11月中旬定植後，均未抽苔，似不適本區栽培。第二、三(2)(3)兩品種，於11月中旬定植，至1月中旬即抽苔，計定植至抽苔需時60餘天。經刈取花菜苔試煮食之，味美可口，尤勝於花椰菜。嗣為欲試行採種，該二品種均不採刈其花苔，全部留採種。至二月中旬已開始開花，三月中旬已大部結莢。又無任何虫害發生，採種頗容易。

(3) 芹菜：生育甚慢，植株矮小，遠不如在來種優良，無栽培價值。

(4) 萵苣：此次引進7品種，發芽者僅有四品種，結果如下表

(播種期 10月8日)
(收穫期 1月21日)

品 種 別	產 量			單位產量 公斤 個數	食 用 部 份 記 載			株 品 型 味	抗 病 性	抗 虫 性	抗 熟 性	病 虫 害 發 生 情 形 防 治	適 應 性	採 種 可 能 性	其 他	
	公斤 公畝	收 穫 株	種 植 株		球 形	結 球 緊 密	色 澤									
Bilf	64	57	60	1.96 10	半結球	鬆	淺綠	直立	良	0	0	0	野虫發生 馬拉松噴	0	能	
Bluch Seed Simpron	258	58	60	4.30 10	長形	"	黃白紫白黃白	"	"	0	0	0	結莢良 好	0	"	
Kilgores Bred Pite Big Boston	118	46	50	1.96 10	卵形	密	"	"	"	0	0	0	"	0	"	
Ocoee White Boston	156	21	27	2.60 10	扁圓	"	"	"	"	0	0	0	"	0	"	

附註：以上品種，生育均良好 品味亦佳，有栽培價值。

(5) 苦蕒菜：引進三品種，發芽均良好，其試驗結果如下表

(播種期 10月8日)
(收穫期 2月18日)

品 種 別	產 量			單位產量 公斤 個數	食 用 部 份 記 載			株 品 型 味	抗 病 性	抗 虫 性	抗 熟 性	病 虫 害 發 生 情 形 防 治	適 應 性	採 種 可 能 性	其 他	
	公斤 公畝	收 穫 株	種 植 株		葉 形	葉 質	葉 色									
Escarolle Improved	34	60	60	5.7 10	大	封閉	黃白	高圓	若味	0	0	0		0		
Green Curled	49	34	34	8.1 10	中	"	內白	多張	"	0	0	0		0		
Panealier	35	60	60	5.8 10	小	"	"	無則規	"	0	0	0		0		

以上三品種中，以 Green Curled 產量最優，均無任何病蟲發生，生育旺盛，頗適本區栽培，採種亦有可能。

(6) 甜菜：引進三品種播種，發芽良好，但發育甚弱，至中期枯死，無收穫。

(7) 蕪菁：引進六品種，其中 White Globe 不發芽，其他五品種，結果如下表。

品 種 別	產 量			單位產量 公斤 個數	食 用 部 份 記 載			株 品 型 味	抗 病 性	抗 虫 性	抗 熟 性	病 虫 害 發 生 情 形 防 治	適 應 性	採 種 可 能 性	其 他	
	公斤 公畝	收 穫 株	種 植 株		根 形 狀	空 心 率	露 露 狀									
Early White Cgg	18	71	100	1.8 100	小圓	無	無	多	直	可	0	0	0	0		
Extra Early Purple-Top	38	85	100	3.8 100	大圓	"	1.5	少	無	良	0	0	0	0		
Milah (Early Florida)	27	90	100	2.7 100	扁圓	"	1.0	多	"	不	0	0	0	0		

Shogain (Folriage Twri ip)	37	850	100	3.7 100	太扁圓 大圓	無	2	無	無	直立	良	0	0	0	1
Tokyo Market	40	100	100	4.6 100	"	"	2	少	"	"	"	0	0	0	1
Pwrple Top White Globe															

以上五品種中，產量以Extra Early Purple-Top Milan及Purple-Top White Globe兩品種最優，品味亦佳，適合本區栽培。

(8) 蘿蔔：引進四品種，試驗結果如下表

(播種期 10月9日)
(收穫期 11月22日)

品 種 別	產 量			單位產量 公斤 個數	食 用 部 份 記 載				株 品 型 味	抗 病 性	抗 虫 性	抗 熱 性	病 虫 害	適 應 性	採 種 可 能 性	其 他
	公斤 公畝	收 穫 株	種 植 株		根 形 狀	空 心 率	露 出 度	根 分 枝 情 狀								
Bw a: eer	22	45	50	1.2 30	小扁圓 圓形	無	2	少	無	直立	可	0	0	0	5	
Early Scarlet Globe	15	50	50	1.5 30	"	"	2	多	"	"	"	0	0	0	5	
Long White Jail	36	50	50	3.6 30	"	"	10	"	多	"	"	0	0	0	0	
Scarlet Tnnip white-tipped	18	50	50	1.8 30	"	"	無	"	無	"	"	0	0	0	5	

以上四品種中，以 Long White Icibe產量最高，品味與適應性亦最佳。

(9) 瑞典蘿蔔：引進一品種，生長甚慢，產量低，品味亦差，不適本區栽培，結果如下表

(播種期 10月9日)
(收穫期 1月20日)

品 種 別	產 量			單位產量 公斤 個數	食 用 部 份 記 載				株 品 型 味	抗 病 性	抗 虫 性	抗 熱 性	病 虫 害	適 應 性	採 種 可 能 性	其 他
	公斤 公畝	收 穫 株	種 植 株		根 形 狀	空 心 率	露 出 程 度	根 分 枝 情 狀								
瑞 典 蘿 蔔	15	42	30	1.0 30	圓形	無	無	多	多	劣	0	0	無	5		

2、日本進進部份

(1) 半結球白菜：引進八品種，結果如下表

品 種 別	播 種 期	收 穫 期	收 量			品 質	抵 抗 病 虫 害	適 應 性	其 他
			個 數	重 量	公斤 公畝				
半結球山東菜A	10月9日	12月8日	20	33	330	劣	0	0	
" B	"	"	"	36	360	"	0	0	
" C	"	"	"	32	320	"	0	0	
九葉山東菜A	"	"	"	26	240	"	0	0	
" B	"	"	"	39	390	"	0	0	
" C	"	"	"	29	290	"	0	0	
切葉山東菜	"	"	"	27	270	"	0	0	
白 莖 芥 菜	"	"	"	42	420	"	0	0	

以上八品種中，以白莖體菜產量最佳，九葉山東菜B次之。

(2) 結球白菜：引進十品種其結果如下表

品 種 別	播 種 期	收 穫 期	收 量			品 質	抵 抗 病 虫 性	適 應 性	其 他
			個 數	重 量	公 斤 / 公 畝				
京 都 三 號	9月29日	1月3日	20	16.6	166	良	0	0	
京 都 三 號	"	"	"	18.4	184	"	0	0	
芝 菜 白 菜	"	"	"	17.8	138	"	0	0	
Chefoo	"	"	"	15.8	158	"	0	0	
結 球 白 菜	"	"	"	13.4	134	"	0	0	
Hybrid Nagaoka	"	"	"	12.8	128	"	0	0	
(長 岡 二 號)	"	"	"			"	0	0	
Hybrid Extra	"	"	"	16.2	162	"	0	0	
Early Spring	"	"	"			"	0	0	
山 東 白 莖	"	"	"	36.0	360	"	0	0	

以上八品種，以山東白莖產量最佳，亦無虫害，頗適本區栽培。

(3) 大蔥：自日美引進各一品種，於45年10月中旬播種，迄46年1月12日定植，今尚在生育中。

(4) 蘿蔔：引進八品種，試驗結果如下表

品 種 別	播 種 期	收 穫 期	收 量			品 質	抵 抗 病 虫 性	適 應 性	其 他
			個 數	重 量	公 斤 / 公 畝				
早大時無大 (All Season)	A 10月5日	12月8日	30	7.14	71	"	0	0	
早太小花時無大根	F "	"	"	13.92	139	"	0	0	
"	C "	"	"	6.75	68	"	0	0	
美濃早生 (Mirowase)	A "	"	"	22.50	225	"	0	0	
"	B "	"	"	18.18	181	"	0	0	
"	C "	"	"	19.17	192	"	0	0	
"	D "	"	"	16.58	166	"	0	0	
"	E "	"	"	9.00	90	"	0	0	

以上八品種就生育情形看，美濃早生 A、B、C 三品種，特別旺盛。就產量言，亦比其他品種為優，有栽培價值。

(六) 結果摘要

以次引進二十二類71品種中，能發芽者，僅有14類55品種。此55品種中，生育旺盛，產量亦佳，頗有希望，茲將品種名稱臚列如下。

- 芥 菜：(1) Flouide Broad Leaved (2) Chinese Smooth Leaved
- 花 菜 苔：(1) Texas 107 (2) Waltham 29
- 萵 苣：(1) Billh (Genuine Kendaely Strain) (2) Black Seeded Simpron
(3) Kilgores Brad-Pite Big Borton (4) Ococe White Borton
- 苦 萵 苣：Green Carled
- 蕪 菁：(1) Extro Early Turp- Top Milar (2) Purple-Top White Globe

6、雜葡(早熟種)：Lenf White Iceel

7、半結球白菜：(日本) (1) 白莖球菜 (2) 九葉山東菜B

8、結球白菜：(日本) 山東白莖

9、雜 葡：(日本) (1) 美濃早生(Mirowase)A (2) 美濃早生(Mirowase)B
(3) 美濃早生 (Mirowase)C

以上九類，共18品種，係從二十二類71品種中選出，認為較優之品種。該等品種，尚須進行比較試驗，並在本區內選定若干鄉鎮作地方適應性試驗，以便決定其優劣，而供推廣時之取捨

洋蔥地方試作

(一) 目的

由國外引進新品種與現有推廣品種，於全省主要地區繼續試作，以觀察各品種對於各地區之適應性及適宜之播種期，而為今後推廣之參攷。

(二) 試作地點

本場、鳳林鎮、玉里鎮、共三處。

(三) 試作面積

本場試作區五公畝，分十次播種，每次0.5公畝。玉里、鳳林試作區，每處2.5公畝亦分十次播種，每次0.25公畝。

(四) 試作品種

1. 早生種：(1) Early Grano (2) Excel Bermuda (3) Soaquin (4) Granex。
2. 晚生種：(1) Red Creole (2) White Creole (3) Australian Brown (4) Yellow Sweet Spaurih (5) White Portngol (6) Jowa Yenow。

(五) 方法

1. 播種期：自八月一日至十二月十六日止，每月一日及十六日播種一次，共十次。
2. 定植期：播種後50日至60日行之。
3. 田間設計：畦長3公尺，寬0.6公尺，栽植二行，行距25公分，株距10公分，每行30株，每小區60株。本場試作區，重複二次，順序排列，計面積21.6平方公尺，另加保護行及畦溝，計0.5公畝。玉里、鳳林試作區均無重複，每處面積10.8平方公尺，另加保護行及畦溝0.25公畝。

(六) 肥料

0.5公畝施用量如下表

種 類	施用量	基 肥	堆 肥					備 註
			一 次	二 次	三 次	四 次	五 次	
堆 肥	100	100	—	—	—	—	—	第一次追肥定植後10日 第二次45日、第三次60日、 第四次75日、第五次80日、 均用人糞尿稀釋後施用。肥料用量仍須視土壤肥瘠酌量增減
人 糞 尿	85	—	15	15	20	20	15	
硫 酸 銨	3	—	—	1	1	1	—	
過 磷 酸 鈣	2.5	.5	—	—	—	—	—	
硫 酸 鉀	1	1	—	—	—	—	—	

(七) 管 理

1. 灌水，每十天灌水一次，引水入畦溝，浸一晚即排出。
2. 病虫害防治：每十天噴大生一次，每月噴DDT乳劑一次。

(八) 調查項目

調查項目，詳見記錄表。

(九) 試作結果

茲將試作結果，列如下數表

表一、本場試區生育及產量調查表

播種次第	品種名	播種日期	發芽日期	定植日期	定植時苗高(公分)	結球開始	收穫日期	生育日數	莖			結球率	分球率	抽苔率	小區產量		10公畝單位產量(公斤)	病蟲害	備註
									橫徑(公分)	縱徑(公分)	重量(公克)				個數	重量			
第一	Early Grano	45.10.1	10.8	12.1	35.6	2月中旬	46.5.1	210	5.3	5.9	93.5	62	3.0	20.3	44	3.43	1,905.50	12月中旬至2月中旬發生黑斑病，即噴射800倍馬拉松及大生防治	發露馬
	Excel Bermuda	"	"	"	30.2	"	"	"	6.3	3.7	90.1	80	7.2	6.0	52	4.18	2,322.20		
	San Joaquin	"	"	"	38.5	"	"	"	6.1	5.8	91.3	50	4.2	0	47	3.18	1,766.60		
	Granex	"	"	"	25.0	2月上旬	46.4.19	198	6.8	7.3	108.2	90	3.6	3.0	48	4.20	2,333.30		
	Red Creole	"	"	"	34.9	2月中	46.5.1	210	3.7	4.5	54.8	75	4.7	32.0	15	2.87	1,594.40		
	White Creole	"	"	"	34.5	"	"	"	5.4	4.2	71.0	72	5.8	18.0	60	4.10	2,277.70		
五	Australian Brown	"	"	"	31.4	2月下旬	46.5.28	238	4.2	5.1	52.0	75	5.6	0	58	2.90	1,611.10	"	"
第二	Early Grano	45.10.1	10.8	12.1	35.6	2月中旬	46.5.1	210	5.5	5.1	96.2	86	4.0	0	43	4.25	2,361.10	"	"
	Excel Joaquin	"	"	"	30.2	"	"	"	6.0	3.8	85.6	81	7.6	6.0	54	3.31	1,838.80		
	San Joaquin	"	"	"	28.5	"	"	"	3.9	6.1	91.5	73	0	0	45	3.97	2,205.50		
	Granex	"	"	"	35.0	2月上旬	46.4.19	198	5.2	4.1	102.0	91	5.2	6.0	56	4.90	2,722.20		
	Red Creole	"	"	"	34.9	2月中	46.5.1	210	4.9	4.7	52.0	75	56.0	34.0	54	2.67	1,483.30		
	White Creole	"	"	"	31.5	"	"	"	5.0	4.4	67.2	67	62.0	9.0	58	3.76	2,088.80		
六	Australian Brown	"	"	"	29.4	3月下	46.5.28	238	3.8	4.9	46.5	71	3.4	0	54	2.68	1,491.60	"	"
第一	Early Grano	45.10.16	45.10.23	12.16	20.2	2月下旬	46.5.1	196	5.2	5.5	82.4	50	4.6	8.0	42	3.40	1,888.80	2月中旬至2月中旬發生黑斑病，即噴射800倍馬拉松及大生防治	發生菌
	Excel Bermuda	"	"	"	29.7	"	"	"	5.0	3.5	62.4	61	9.2	5.0	51	2.67	1,483.30		
	San Joaquin	"	"	"	26.1	"	"	"	4.4	5.4	52.2	45	0	0	40	2.25	1,250.00		
	Granex	"	"	"	28.8	2月中旬	46.5.19	183	4.4	2.8	74.8	75	3.9	0	55	3.20	1,777.70		
	Red Ceole	"	"	"	20.7	2月下	46.5.1	196	4.3	4.0	43.9	52	49.2	25.0	58	2.05	1,138.80		
	White Creole	"	"	"	29.2	"	46.5.11	207	5.6	3.0	65.4	85	55.7	8.0	22	1.23	683.30		
六	Australian Brown	"	"	"	22.6	3月中旬	46.5.8	222	3.7	4.8	65.0	73	3.2	0	15	61	338.80	"	"
第二	Early Grano	45.10.16	45.10.23	12.16	30.2	2月下旬	46.5.1	196	4.9	5.2	65.7	48	3.1	0	42	2.35	1,305.50	"	"
	Excel Bermuda	"	"	"	29.7	"	"	"	4.8	3.5	53.9	60	5.4	0	54	2.30	1,277.70		
	San Joaquin	"	"	"	26.1	"	"	"	4.2	5.5	55.4	51	0	0	42	2.64	1,466.60		
	Granex	"	"	"	28.8	2月中旬	46.5.19	183	4.5	3.1	71.6	85	2.5	0	47	3.42	1,900.00		
	Red Creole	"	"	"	20.7	2月下旬	"	"	4.4	3.9	45.6	55	32.6	21.0	55	2.37	1,316.60		
第一	Red Creole	45.11.1	45.11.8	1.1	24.3	4月上旬	46.5.11	180	3.5	3.4	23.4	85	22.0	5.0	58	1.69	938.80	"	"
	Australian Brown	"	"	"	27.5	5月上旬	46.5.23	203	2.9	3.5	48.6	75	0	0	54	1.60	888.80		
	Yellow Sweet Spanish	"	"	"	22.8	"	46.5.23	203	2.7	3.6	32.8	65	0	0	51	72	402.90		
	Lowd, Yellow Glabe	"	"	"	25.2	"	46.5.28	203	3.6	4.8	35.4	54	0	0	50	1.45	805.50		
第二	Red Creole	45.11.6	45.11.8	1.1	24.3	4月上旬	46.5.11	180	4.1	3.4	34.2	66	3.1	4.0	56	1.82	1,011.10	"	"
	Australian Brown	"	"	"	21.7	3月下旬	46.5.11	180	4.3	3.5	28.4	72	3.5	2.5	54	1.96	971.30		
八	Red Creole	45.11.16	45.11.23	1.16	21.7	4月下旬	46.5.23	187	2.8	3.5	39.2	50	2.4	3.0	56	1.85	1,027.70	"	"
	White Creole	"	"	"	18.2	4月中旬	46.5.28	192	3.1	2.8	28.6	62	0	0	58	1.26	700.00		
九	Red Creole	45.12.1	45.12.8	2.1	19.8	"	46.5.23	173			31.2	64	0		52	1.55	861.10	"	"
十	Red Creole	45.12.16	45.12.24	2.16	20.1	"	"	157	5	2	34.6	66	0	0	54	1.85	1,027.70	"	"

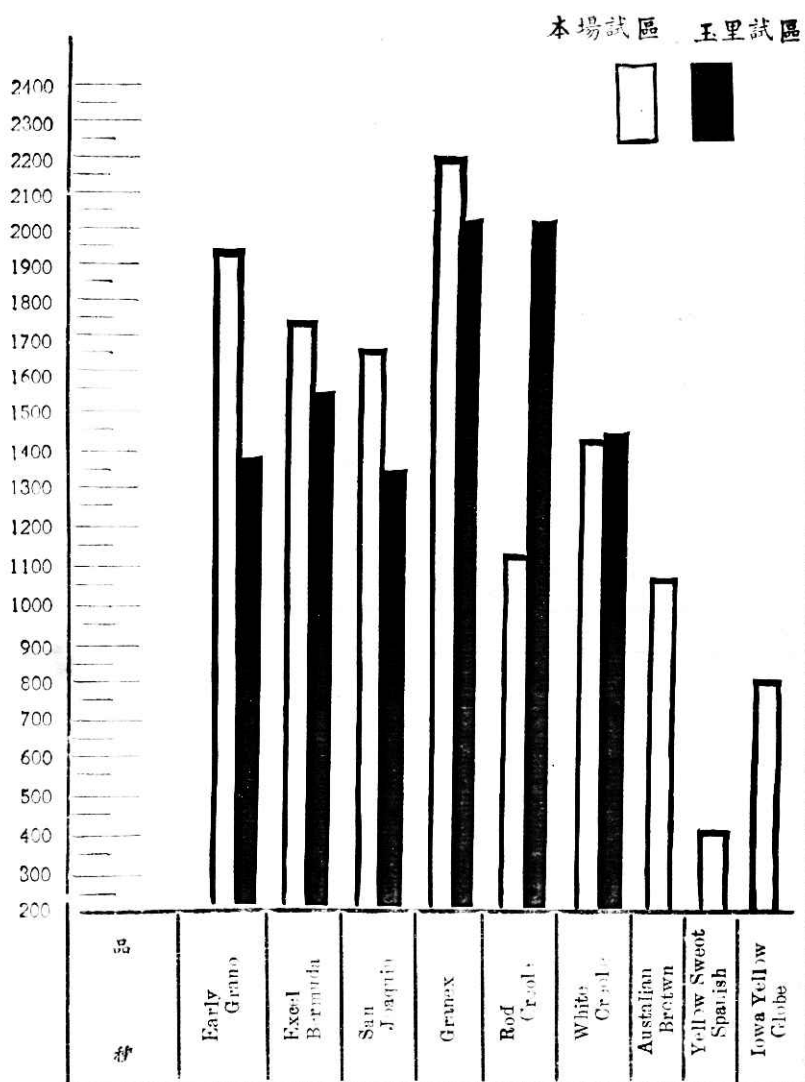
表二、玉里試區生育及產量調查表

播種次第	品 種 名	播種期	發芽日期	栽植日期	栽植時 之 莖 苗 度 (公分)	結球開始期	收穫日期	收穫日數	莖			結球率	分球率	抽苔率	小區產量		10公畝 單位產量	病 虫 害	備 註
									橫 (公分)	縱 (公分)	重 量 (公分)				個數	重 量 (公斤)			
五	Early Grano	45.10.1	45.10.8	45.12.1	35.6	46.2月中旬	46.4.25	204	5.0	5.8	72.4	65	21	0	35	2.20	1,222.2	12月中旬至2月	
	Excel Bermuda	"	"	"	30.2	"	"	"	5.5	3.8	54.1	72	8	0	48	2.00	1,111.1	中旬發生軟腐病及黑斑病	
	SanJoaquiu	"	"	"	28.5	"	"	"	4.3	5.4	80.2	75	0	0	38	2.30	1,277.7	病即噴佈800倍馬拉松及大生防治	
	Granex	"	"	"	25.0	"	"	"	5.9	5.1	83.6	85	0	0	51	3.50	1,944.4		
	Red Creole	"	"	"	34.9	46.2上旬	"	"	5.4	4.2	81.0	83	42	30	60	4.40	2,444.4		
	White Creole	"	"	"	31.5	"	"	"	5.2	4.0	60.4	64	51	10	46	2.60	1,444.4		
六	Early Grano	45.10.6	45.10.23	45.12.16	20.2	46.2月下旬	46.5.20	214	4.3	4.8	68.4	72	25	0	42	2.75	1,527.1		
	Excel Bermuda	"	"	"	29.7	"	"	"	4.6	5.4	52.2	83	0	0	54	3.60	2,000.0		
	San Joaquin	"	"	"	26.1	"	"	"	4.7	5.1	56.2	75	3	0	39	2.70	1,500.0		
	Granex	"	"	"	28.8	"	"	"	5.8	4.3	78.1	85	0	0	51	4.00	2,222.2		
		Red Creole	"	"	"	20.7	"	"	"	4.7	3.6	64.9	60	5	10	57	3.20	1,991.7	
七	Red Creole	45.11.1	45.11.8	46.1.1	21.7	46.4月上旬	46.5.20	210	4.4	3.1	53.6	75	4	13	56	2.25	1,805.5		

表三、各區平均產量表

品 種	本 場 試 區						平均產量	五 里 試 區				總平均 產 量	備 註
	第五期	第六期	第七期	第八期	第九期	第十期		第五期	第六期	第七期	平均產量		
Early Grano	2,233.2	1,597.1	—	—	—	—	1,915.2	1,222.2	1,527.1	—	1,374.6	1,644.90	
Excel Bermude	2,080.5	1,380.5	—	—	—	—	1,730.5	1,111.1	2,000.0	—	1,555.5	1,643.00	
San Joaquin	1,986.0	1,358.3	—	—	—	—	1,672.1	1,277.7	1,500.0	—	1,388.9	1,530.45	
Granex	2,527.7	1,838.8	—	—	—	—	2,183.2	1,944.4	2,222.0	—	2,083.3	2,133.25	
Red Creole	1,538.8	1,227.7	974.9	1,027.7	861.1	1,027.7	1,136.6	2,444.4	1,777.7	1,805.5	2,009.2	1,572.90	
White Creole	2,183.2	1,366.6	—	700.0	—	—	1,416.6	1,444.4	—	—	1,444.4	1,430.50	
Australian Brown	1,551.3	677.6	980.0	—	—	—	1,069.6	—	—	—	—	1,069.60	
Yellow Sweet Spanish	—	—	402.9	—	—	—	402.9	—	—	—	—	402.90	
Jawa Yellow Globe	—	—	805.5	—	—	—	805.5	—	—	—	—	805.50	

圖一、洋葱地方試作各區平均產量比較圖(10公畝)



(十) 摘要

1. 在八九月間播種者共四次，均被九月中旬颱風豪雨侵襲，全部被流失。
2. 苗床期間自12月中旬開始，有慈菇馬為害，發現後隨即噴佈800倍「馬拉松」防治，至一月中旬已定植之植株，開始發現黑斑病及露菌病，當即噴佈「大生」防治。
3. 此次試驗以第五次10月上旬播種者結果最佳，就此推斷，八、九月間播種者可能更佳，惜為颱風所沖毀。
4. 各品種中以Granex產量最高，Early Grano次之。
5. 表中未記載之品種，因播種後不發芽。
6. 鳳林試區，因發生露菌病及黑斑病害被嚴重，全部未記錄，即予廢耕。
7. 玉里試區，第八、九、十月播種後，發芽率極低，幼苗期中即枯死。