

### 三、園藝蔬菜與花卉改良

#### (一)竹芋肥培技術之探討

試驗自83年 8月開始進行施肥處理，處理分別為施用次數及不同比例之三要素肥料，以稀釋1000倍施用；兩個月調查一次植株生長情形，全期 8個月，共計調查四次，結果參試三種竹芋對處理反應不一，浪星竹芋以N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=30:10:10施用生育初期，株高較高，且中後期之葉片數亦維持較多，而施肥次數以三週一次，株高較低。孔雀竹芋生育初期各處理間差異不顯著，中後期以施用 N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=30:10:10之株高，葉柄長及葉片數最高，以N:

P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=15:20:25表現最差；施肥次數以每週一次之葉片數最多，以三週一次者最少。箭尾竹芋生育初期各處理間差異不顯著，中後期以施用N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=20:20:20之株高及葉柄長較長，以施用N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=30:10:10最小，而葉片之反應則恰與之相反，以施用N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=30:10:10者為最多，以施用 N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=20:20:20 者最少；施肥次數至後期三週一次者葉片數最少。

表一、不同肥培處理對浪星竹芋生育之影響

Table 1. Influence of fertilization treatment on growth of *Calathea rufibarba*

Treatment	plant height (cm)	petiole length (cm)	leaf length (cm)	leaf width (cm)	leaf number (no.)
Fertilizer kind <sup>z</sup>					
30-10-10	57.5	35.6	23.9	4.8	41.6
20-20-20	58.1	35.7	24.3	4.8	38.4
15-20-25	58.0	34.0	23.7	5.0	36.2
Fertilizing frequency					
1 time / week	58.2	35.3	24.1	5.0	39.9
1 time / biweek	59.4	35.9	24.1	4.9	39.2
1 time / triweek	55.9	34.1	23.7	4.8	37.1
Significant effects <sup>y</sup>					
Kind	NS	NS	NS	NS	**
Frequency	*	*	NS	NS	NS
Kind * Frequency	*	*	NS	NS	NS

<sup>z</sup>30-10-10, 20-20-20, 15-20-25 respective different ratio of N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O

<sup>y</sup>Significant at 1% (\*\*) or 5% (\*) levels, no significance(NS).

表二、不同肥培處理對孔雀竹芋生育之影響

Table 2. Influence of fertilization treatment on growth of *Calathea makovana*

Treatment	plant height (cm)	petiole length (cm)	leaf length (cm)	leaf width (cm)	leaf number (no.)
Fertilizer kind <sup>z</sup>					
30-10-10	21.0	10.3	11.5	7.2	23.3
20-20-20	20.0	10.0	11.4	6.8	18.8
15-20-25	19.1	8.9	10.9	6.4	14.3
Fertilizing frequency					
1 time / week	20.8	10.2	11.6	7.0	19.8
1 time / biweek	19.0	9.5	10.7	6.7	19.4
1 time / triweek	20.3	10.1	11.5	6.7	17.2
Significant effects <sup>y</sup>					
Kind	*	*	NS	*	**
Frequency	NS	NS	NS	NS	*
Kind * Frequency	NS	NS	NS	NS	NS

<sup>z</sup>30-10-10, 20-20-20, 15-20-25 respective different ratio of N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O

<sup>y</sup>Significant at 1% (\*\*) or 5% (\*) levels, no significance(NS).

表三、不同肥培處理對箭羽竹芋生育之影響

Table 3. Influence of fertilization treatment on growth of *Calathea insignis*

Treatment	plant height (cm)	petiole length (cm)	leaf length (cm)	leaf width (cm)	leaf number (no.)
Fertilizer kind <sup>z</sup>					
30-10-10	29.7	8.7	20.8	5.3	40.4
20-20-20	30.8	9.2	21.3	5.4	38.4
15-20-25	30.2	9.0	21.2	5.3	39.0
Fertilizing frequency					
1 time / week	30.0	8.9	21.0	5.4	39.8
1 time / biweek	30.5	9.0	21.2	5.3	39.1
1 time / triweek	30.3	8.9	21.1	5.4	38.8
Significant effects <sup>y</sup>					
Kind	*	*	NS	NS	*
Frequency	NS	NS	NS	NS	*
Kind * Frequency	NS	*	NS	NS	NS

<sup>z</sup>30-10-10, 20-20-20, 15-20-25 respective different ratio of N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O

<sup>y</sup>Significant at 1% (\*\*) or 5% (\*) levels, no significance(NS).

## (二) 彩葉芋種球之繁殖

彩葉芋 (*Caladium X hortulanum* L.) 原產秘魯及巴西亞馬遜盆地，屬天南星科之多年生草本植物，又名「花葉芋」或「五彩芋」，為園藝上之雜交種，豐富的葉色及葉形變化為其主要特色。本屬植物栽培變種極多，已普遍應用於庭園及盆花觀賞栽培。本試驗擬就彩葉芋種球之栽培繁殖方法進行探討，以加強彩葉芋應用之價值。

不同塊莖數及藥劑處理對植株生長之影

響，依塊莖繁殖時之切塊數、藥劑處理種類、品種等不同而有顯著差異。切塊數少者，始葉之日數短，植株較高，葉片數及分蘖數較多，利用 Mancozeb (80% WP) 處理者產生之分蘖數較之用 Benomyl (50% WP) 者為多，植株之生長較為良好。

彩葉芋去除中心芽 (center bud remove) 後栽培者葉長、葉寬較小、植株較矮、始葉日數較長、葉片數及分蘖數較多，適合盆花觀賞栽植。

表一、彩葉芋種球在不同切塊數及藥劑處理下，其植株園藝性狀表現之變方分析

Source	D. f	Mean square					No. of shoots
		Days to first leaf	Plant height (cm)	No.	Leaf length (cm)	width (cm)	
piece(p)	2	258.48**	607.39**	385.48**	314.21**	125.36**	86.14**
chemical (c)	1	413.89**	39.76**	346.81**	52.12**	14.29**	39.23**
pxc	2	1.50	54.99**	5.27**	9.75**	3.50**	1.70**
variety(v)	8	165.91**	594.03**	220.51**	115.84**	52.24**	27.41**
pxv	16	13.77**	24.88**	31.91**	8.54**	3.08**	5.20**
cxv	8	58.83**	59.47**	18.45**	8.00**	6.06**	3.12**
pxcxv	16	19.43**	13.49**	3.86**	6.10**	3.34**	0.83**
error	162	2.84	2.50	0.92	0.80	0.91	0.33

\*, \*\*significant at the 5% and 1% level, respectively.

表二、不同切塊數及藥劑處理，對彩葉芋植株生長之影響

Variety	Chemical	Pieces of tuber divided	Days to first leaf	Plant height (cm)	Leaf			No. of shoots
					No.	length (cm)	width (cm)	
Jackie suthers	Mancozeb (80% WP)	2	21.50	23.38	18.17	14.06	9.14	5.50
		4	22.25	22.20	13.08	13.95	9.33	4.42
		6	23.50	17.09	11.33	11.34	7.79	3.42
	Benomyl (50% WP)	2	25.00	28.00	15.33	16.57	9.86	4.92
		4	27.25	19.96	8.67	14.24	8.80	2.67
		6	32.50	14.09	10.58	11.88	6.95	2.59
Poecile anglais	Mancozeb (80% WP)	2	30.50	22.50	9.59	16.69	11.79	4.34
		4	31.75	20.29	7.75	13.51	9.53	2.08
		6	31.00	20.25	9.00	13.13	8.63	2.17
	Benomyl (50% WP)	2	30.25	23.10	5.58	16.78	11.12	1.63
		4	31.25	23.21	3.17	13.50	9.59	1.46
		6	34.00	15.75	3.50	12.25	8.12	1.25
Fire chief	Mancozeb (80% WP)	2	20.75	30.96	14.42	17.38	10.84	5.25
		4	25.00	29.92	11.00	16.49	10.48	3.84
		6	28.25	27.38	7.63	14.86	8.24	2.38
	Benomyl (50% WP)	2	27.75	29.96	13.25	20.38	13.71	4.25
		4	31.00	31.08	5.92	17.75	11.71	2.04
		6	32.25	25.33	4.88	16.79	10.48	1.54
Lsd 5%		2.36	2.21	1.34	1.25	1.33	0.80	
Lsd 1%		3.10	2.91	1.76	1.64	1.75	1.06	

表三、彩葉芋種球去除中心芽對植株葉片生長之影響

Variety	Tuber treatment	Days to first leaf	Leaf		
			No.	length (cm)	width (cm)
Fire chief	Entire	12.67**	5.33**	31.63**	20.47**
	'De-eyng'	19.33	18.00	19.57	12.90
White wing	Entire	12.33**	9.00**	21.10*	14.47**
	'De-eyng'	19.33	13.67	18.53	10.47
Poecile anglais	Entire	14.33**	9.67**	28.43**	19.67**
	'De-eyng'	19.33	19.33	16.93	11.77
June bride	Entire	14.33**	2.33**	18.00**	12.97*
	'De-eyng'	19.67	7.67	12.63	6.77
Gingerland	Entire	15.67**	3.00*	24.80**	15.57*
	'De-eyng'	29.33	4.33	19.20	9.63

\*,\*\*significant at the 5% and 1% level, respectively.

### (三)麗莎蕨栽培與繁殖試驗

原生在非洲、澳洲、紐西蘭、南美洲之亞熱帶至溫帶地區之麗莎蕨，學名為 *Rumohra diantiformis*(G, Forst)Ching., 因其葉為革質所以英名稱作Leatherleaf Fern中文翻譯為革葉蕨，另外有人稱它為 Lisa Fern中文翻譯作麗莎蕨，在插花上稱為高山羊齒。

經濟栽培以美國、宏都拉斯、波多黎哥最多，據美國農部1991年的資料，1990年美國麗莎蕨栽培面積為1961公頃，最大產區為佛羅里達州，年產值為7300萬美元，年切葉數為20億支，其中85%賣到北美地區，15%銷往歐洲和日本市場。

麗莎蕨在美國南部各州之亞熱帶地區被當作造園之地被之用，它也可當盆栽之觀葉植物出售，當然最大之用途是當作插花上之陪襯物。

據種苗業者統計，台灣栽培面積約30多公頃，因為切葉之拍賣價格尚佳，因此栽培面積有逐年增加之趨勢。

在本省麗莎蕨栽培有生長緩慢，切葉枝數少，切葉長度太短，種苗取得不易等問題為今後研究之重點，麗莎蕨在本省目前雖然栽培面積不大，但因其有外銷之潛力，且台灣為蕨類生產之天然大溫室，如何克服上述之問題，開

創麗莎蕨美好的明天實有待生產者，種苗業者和研究人員一起努力去克服。

為克服切葉品質及產量不佳之問題，本場進行：

1.遮光度試驗：以40, 60, 80%遮光度之黑色百吉網遮光，每月進行切葉枝數調查，探討其最適宜之遮光度。切葉枝數調查，探討其最適宜之遮光度。

2.肥料試驗：配合遮光試驗，於每一簡易設施中以(N:P:K)20-20-20分稀釋3000倍、2000倍、1000倍三種處理，以探討肥料稀釋之最佳濃度。

於83年7月至84年6月每月進行麗莎蕨切葉數調查，以主區80%遮光度之處理表現最佳，達顯著水準其月平均切葉數為32.9枝，平均葉長30.3公分，葉寬15.8公分，葉厚0.18公厘，葉重3.45公克，瓶插壽命為18.9日。

40%遮光度處理表現最差，其月平均數為16.6枝，平均葉長18.5公分，葉寬10.5公分，葉厚0.18公厘，葉重1.78公克，瓶插壽命為16.0日。

副區以1000倍、2000倍、3000倍不同肥料處理，調查結果所得數據差異並不顯著。(如表一，表二)

表一、麗莎蕨不同遮光度及肥料稀釋濃度切葉品質

		月平均 切葉數 (枝)	平均 葉長 (公分)	平均 葉寬 (公分)	平均 葉厚 (公厘)	平均 葉重 (公克)	瓶插 壽命 (日)
遮光度 (%)	80	32.9a*	30.3a	15.8a	0.18a	3.45a	18.9a
	60	26.4a	20.9b	14.0ab	0.18a	2.18a	16.9a
	40	16.6b	18.5b	10.5b	0.18a	1.78b	16.0a
肥料稀 釋濃度 (倍)	1000	25.2a	24.2a	12.4a	0.18a	2.35a	17.5a
	2000	23.9a	23.4a	12.9a	0.18a	2.74a	17.9a
	3000	26.8a	22.2a	14.9a	0.18a	2.32a	16.5a

\*同行數據經Duncan's多重變域分析(P=0.05)，不同英文字母表示顯著差異。

表二、不同遮光下之每月最高日照強度(萬Lux)

遮光度	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
80%	4.9	3.9	3.6	2.9	2.4	2.5	2.3	1.9	2.8	4.2	3.1	4.1
60%	5.9	5.5	5.1	4.6	3.7	3.7	3.1	2.9	3.7	5.7	4.2	5.7
40%	7.9	7.2	6.7	5.9	5.2	5.0	4.7	3.3	5.0	7.5	5.7	6.8

依數據顯示以主區80%遮光度之處理表現最佳，40%處理表現最差。而副區間並無明顯之差異。

由於夏季日照強烈，以40%遮光度處理之

植株生長停滯，葉色黃化，且切葉太短無經濟價值，色黃化，且切葉太短無經濟價值，因此應降低日照強度。

#### (四)金針菜品種改良及台東六號栽培、繁殖改進

金針菜栽培品種*H. fulva* L. 由於溫度、日照等影響，於北部海拔 400公尺，中南、東部海拔800-1000公尺處才能獲得穩定產量，如栽植於平地或標高不足時，有隔年抽苔、零星抽苔或不抽苔現象，增加農民生產成本及栽培風險，故宜積極選育耐病、早花、高產、適合平地或低海拔地區栽培及容易加工處理之優良新品種，期能提高金針菜農經濟栽培效益。

金針菜臺東六號具平地能開花、花期早(4至6月)、產量高、適合加工等特性，惟育成經過、栽培管理方式均與本地種相同，故

針對該品種特性尋求最適當的栽培管理方法為今後重要課題之一。栽培繁殖改進：以80×40cm、80×50cm、90×30cm、90×40cm、90×50cm、70×40cm、等不同行株距栽培，探討行株距對金針菜台東六號生育及開花之影響。

調查項目：生長勢、開花始期、病蟲害發生情形、單位面積產量及經濟效益評估。調查不同行株距對金針菜臺東六號生育及開花之影響，其中80×40公分試區，鮮蕾產量每公頃18,240公斤為最高。

#### 主要園藝性狀：

處理	植株高度 (cm)	植株展幅 (cm)	葉長 (cm)	葉寬 (cm)	分蘖數 (支)	花藥色	雄蕊色	花莖粗 (cm)	花莖高 (cm)	花期 (月)	花蕾長 (cm)	花蕾寬 (cm)	每叢花莖數 (支)	花每枝重 (g)	平均每個重 (g)	鮮蕾產量 (g)	鮮蕾產量 (kg)
80×40	10.73	83.24	65.19	1.86	19.34	黃褐	灰	0.64	70.56	5月下旬 7月上旬	9.17	0.87	18.37	11.15	2.97	1,827	18,240
80×50	10.46	83.91	64.53	1.89	20.17	黃褐	灰	0.65	70.81	5月下旬 7月上旬	9.16	0.91	18.93	11.24	2.83	1,806	18,060
90×30	10.47	84.17	64.46	1.94	20.92	黃褐	灰	0.64	70.93	5月下旬 7月上旬	9.20	0.91	18.96	11.06	2.90	1,824	18,240
90×40	10.52	83.86	65.07	1.97	18.74	黃褐	灰	0.69	70.64	5月下旬 7月上旬	9.19	0.90	17.10	10.93	2.91	1,631	16,310
90×50	10.71	83.83	64.93	1.90	19.32	黃褐	灰	0.68	70.73	5月下旬 7月上旬	9.18	0.89	18.46	10.97	2.96	1,798	17,980
70×40	10.43	83.77	64.86	1.87	19.51	黃褐	灰	0.67	70.89	5月下旬 7月上旬	9.22	0.87	19.51	10.58	2.88	1,692	16,920

註：金針菜為多年生草本，種植後三~五年產量才能穩定，本年度為第二年種植，故調查資料僅供參考。

## (五)夏季區域性葉菜類品種選拔

台東地區由於地處熱帶海洋型氣候，夏季高溫多濕、颱風豪雨頻繁，葉菜類栽培管理不易，且產量極不穩定，常導致供需失調，造成困擾。目前主要的夏季葉菜栽培種類有不結球白菜、莧菜、蕹菜等，惟其葉肉組織細嫩不耐風雨，病蟲害發生嚴重，栽培管理極為不易。亟須選育適合本地夏季栽培之葉菜類優良品種，俾供日後推廣農民栽培之用。

調查鳳山小白菜等六種小白菜優良品種(系)地方適應性，並以台東地區栽培品種為對照，其中台農一號(黃綠種、翠綠種)、山東白菜、改良白菜單株重量之差異甚大，為對照品種的2~3.5倍，最大葉面積及單株葉片數則分別為對照品種的1.3~1.5倍及1.2~1.6倍，明顯較本地栽培品種單位面積產量為高，且其生長勢、株高及耐蟲性(小菜蛾)亦均較對照品種為佳。另台南喜樹種及改良白菜質地脆嫩，葉形廣卵，

葉色黃偏乳白，品質則較優。綜觀供試品種(系)間，單位面積產量及園藝性狀均較本地栽培品種為佳，或可提供農民栽培之參考。

另調查白菜、莧菜、蕹菜、葉用芥菜等主要夏季短期葉菜栽培情形(如附表)，其中蕹菜、莧菜於5~8月播種者植株生育情形、單株重、單位面積產量均較佳，10月以後播種由於氣溫逐漸冷涼，生育明顯受阻，僅可於設施內栽培生產。葉用芥菜於5~7月播種者生育緩慢，株高、單株重、單位面積產量均不理想，8月以後播種則生長良好，且單位面積產量逐月略有遞增(小區產量8月播者14.6、9月播者16.1、10月播者17.5 kg/9m<sup>2</sup>)。白菜則播種月別間差異不顯著，生育情形良好，且10月以後播種其株高、葉柄長、葉柄寬、單株重、單位面積產量均較佳，惟蟲害(紋白蝶幼蟲、黃條葉蚤)發生較嚴重。

表：主要短期葉菜不同播種月別調查結果

作物別	播種月別	生育日數	株高(cm)	葉片數	葉長(cm)	葉寬(cm)	葉柄長(cm)	葉柄寬(cm)	莖粗(cm)	單株重(g)	產量(kg/9m <sup>2</sup> )
蕹菜	7	27	40.0	8.0	16.9	2.0	4.2		0.8	15.1	19.7
	8	26	41.6	8.4	16.8	2.3	5.5		0.7	14.8	26.8
	9	28	35.0	7.4	17.1	2.8	6.3		0.8	15.2	17.3
	10	39	29.6	7.0	16.8	3.3	5.3		0.8	12.6	14.5
	11	60	27.2	7.0	17.4	3.3	6.1		0.8	18.0	12.2
	12	73	21.8	8.4	13.6	2.8	5.3		0.7	22.0	—
白菜	7	32	14.5	4.0	15.8	13.5	2.9	1.2		35.3	—
	8	28	22.8	4.5	17.2	13.4	5.4	1.2		29.6	17.7
	9	29	21.0	4.0	15.0	10.0	6.5	1.0		26.8	17.5
	10	29	21.6	4.6	15.2	10.8	7.3	1.0		24.0	22.1
	11	32	26.4	3.4	18.5	13.7	9.0	1.5		42.0	36.4
	12	32	20.4	4.2	16.1	13.4	5.6	1.3		38.6	27.3
莧菜	7	32	28.8	6.0	10.1	10.8	5.7		0.7	17.8	13.8
	8	30	24.8	6.8	10.4	12.0	4.4		0.7	22.2	11.0
	9	29	25.4	5.8	8.5	9.0	4.1		0.5	10.0	8.6
	10	34	19.0	5.0	8.7	8.7	5.0		0.6	9.7	12.0
	11	60	21.8	4.8	9.8	10.4	7.2		0.7	16.8	23.4
	12	73	21.4	4.6	9.4	10.3	6.2		0.7	22.0	—
葉用芥菜	7	32	13.0	5.7	17.0	9.6	2.5	1.2		23.0	—
	8	33	21.2	5.0	21.7	11.7	4.8	1.2		40.6	14.6
	9	33	21.6	4.4	22.3	10.2	5.0	1.1		32.0	16.1
	10	29	21.8	5.0	17.8	10.4	4.5	1.1		25.4	17.5
	11	32	18.6	3.6	19.3	10.1	4.9	1.1		26.4	16.5
	12	32	21.8	4.0	21.7	11.3	4.1	1.1		31.8	17.2

備註：1、試區面積9m<sup>2</sup>，播種量白菜30g、莧菜15g、葉用芥菜15g、蕹菜200g(行距20cm)。  
2、84年7月播種試區，因受颱風外圍環流影響，白菜及葉用芥菜未調查小區產量。  
3、84年11、12月播種試區，因氣溫明顯下降，不利蕹菜、莧菜生長，且無食用價值，資料僅供參考。

## (六) 過溝菜蕨遮蔭栽培試驗

過溝菜蕨為蹄蓋蕨科多年生陰性蔬菜，由於其生育強健、少病蟲害發生且耐水濕，可周年生產及於颱風豪雨災後緊急採收上市，極適合推廣農民省工栽培。惟其於平地夏季高溫強光下採收品質及嫩芽可利用率均較差，因之比較不同程度遮蔭栽培對植株生長、品質及產量之影響，俾供農民栽培之參考。

根據上年（83年）試驗結果，利用50%遮光網遮蔭栽培較一般露天栽培可提高單位面積產量及採收品質，本年乃繼續探討遮光60%及70%等遮蔭程度，對植株生長、產量之影響，並以露天栽培為對照，其結果如下：

定植初期（3~5月）遮蔭栽培試區生育情形均良好，且植株展幅較大，無缺株現象，露天栽培則因高溫強光植株展幅較小，下位葉容易有褐化乾枯現象。調查7月5日之白天溫度及最高光度：70%遮蔭試區為32~34°C，38,400 Lux.，60%遮蔭試區31~33°C，49,400 Lux.，露天栽培試區33~34°C，122,600 Lux.（如表一），

另調查生育期（5~8）植株生長情形發現，5~7月下旬70%遮蔭試區株高、植株展幅、最大複葉面積雖均較佳，8月後則60%遮蔭試區表現反較佳，且葉片數雖差異不顯著，其全生育期表現最好，可能原因為生育前中期遮蔭效果明顯，高溫低光照有助植株生長發育，生育後期日照變短，過度遮蔭反而不利生長（如表二）。至葉數達9~11葉為採收適期，其中以70%遮蔭試區產量最高，60%遮蔭試區雖於10月最高產峰期表現較佳，惟11月以後氣溫下降，植株生長已趨遲緩。另遮蔭試區均較露天栽培試區分別增產39%~43%。

綜合而言，過溝菜蕨為多年生可陸續採收陰性蔬菜作物，夏季高溫強光照期平地經濟栽培利用簡易遮蔭設施可提高單位面積產量及促進植株生長發育，惟仍應進一步究明遮蔭栽培溫度與光照度等因素之相關性，期能確立最適遮蔭栽培模式，提供農民栽培之參考。

表一：不同遮蔭強度之溫度、光度變化情形

時 間	70% 遮蔭栽培		60% 遮蔭栽培		露 天 栽 培	
	溫度(°C)	光度(Lux)	溫度(°C)	光度(Lux)	溫度(°C)	光度(Lux)
08:30	32.5	23800	32.0	27200	33.0	75500
10:00	33.4	33600	32.5	41500	32.8	102000
11:30	34.0	38400	32.8	49400	33.1	122600
13:30	33.5	35500	32.0	42900	33.6	109600
15:00	33.4	29300	32.0	32800	33.9	88500
16:30	32.0	17900	31.0	18600	33.0	51200

調查日期：84年7月5日

表二：過溝菜蕨不同遮蔭程度植株生長情形調查

項 目	日 期	處 理 別		
		70%遮蔭栽培	60%遮蔭栽培	露天栽培
株 高 (cm)	5月24日	38.9	35.8	32.6
	6月13日	40.5	38.2	33.7
	6月23日	57.8	52.2	44.7
	7月 3日	60.5	56.0	46.7
	7月15日	62.0	61.0	48.2
	8月14日	87.2	91.0	60.4
植株展幅 (cm)	5月24日	63.4	59.0	50.8
	6月13日	67.9	62.4	52.9
	6月23日	72.5	72.3	58.7
	7月 3日	82.0	77.3	61.9
	7月15日	90.1	85.4	59.8
	8月14日	104.2	110.0	73.6
葉 片 數	5月24日	5.2	5.6	6.0
	6月13日	8.1	7.9	7.7
	6月23日	8.2	8.3	7.4
	7月 3日	8.4	8.4	7.5
	7月15日	9.0	9.9	8.4
	8月14日	9.4	10.8	9.0
最大複葉 面 積 (cm <sup>2</sup> )	5月24日	1042	847	595
	6月13日	1308	1144	825
	6月23日	1716	1285	1120
	7月 3日	1764	1342	963
	7月15日	2103	2024	895
	8月14日	4013	4323	1689

備註：1、84年3月9日定植。  
2、單行植、行株距40×100cm。

表三：過溝菜蕨不同遮蔭程度產量調查

單位：g/57m<sup>2</sup>

日 期	70%遮蔭栽培	60%遮蔭栽培	露 天 栽 培
8月15日	605	580	480
8月18日	240	340	235
8月21日	230	240	150
8月23日	245	200	125
9月 7日	520	525	400
9月13日	570	520	410
9月16日	190	180	100
9月21日	580	450	350
9月26日	580	460	370
10月 3日	860	940	740
10月 9日	840	420	320
10月14日	220	290	180
10月21日	450	460	300
10月30日	730	880	620
11月23日	420	600	300
總 計	7280	7085	5080