

一、作物品種改良及性狀檢定

一 苦瓜品種改良

廖文偉、邱訓芳

苦瓜屬一年生蔓性草本，原產於亞洲熱帶地區(東印度)，印度、日本、東南亞栽培歷史悠久。苦瓜莖蔓細長，分枝多，葉呈掌狀，花黃色，除為育種目的特別培育外，一般常見者均雌雄異花同株。臺灣一年四季均可生產苦瓜，主要栽培區為苗栗卓蘭、臺中大甲、新社、雲林崙背、彰化。98年度進行91個苦瓜品系性狀表現調查及自交純化。植株生長勢有72個品系生長達極旺盛或旺盛程度。果型方面，以紡錘型為最多有46個，柱狀有23個品系。著果性中等以上者有51個。果皮顏色方面有35個品系為白色、30個品系為淡綠色、12個品系為綠色、6個品系為深綠色及8個品系墨綠色。果皮瘤點數量多之品系有65

個。果皮瘤點大者有24個品系、中等者57個品系。瘤點為圓形者有62個品系為最多。無條肋者有61個品系為最多。果肩平整者有61個品系為最多。果頂略尖者57個為最多，平整者有25個品系。針對國內消費者對苦瓜偏好，選出26個品系或其分離個體，優先繼續純化及追蹤。供試12個試交組合經田間栽培觀察，選出97H03、97H05、97H06、97H09及97H10等五個組合供進一步評估(如圖1-1)。

二 南瓜品種改良

薛佑光、邱訓芳

98年度收集到2個中國南瓜及7個西洋南瓜之地方品種及商業品種，總計9個南瓜品種，完成試種栽培性狀調查及自交留



圖1-1、兩個苦瓜試交組合之果實形態

種。97冬－98早春栽培西洋南瓜78個自交系、98年春作栽培西洋南瓜129個自交系及44個試交組合品系，秋作栽培104個F2-F8世代之品種及單果種子品系，進行性狀調查及自交純化，經評估選出西洋南瓜性狀較佳的品系55個及種子鋅含量較高之南瓜16個品系，繼續篩選後裔，增進世代 (如表1-1)。去年度西洋南瓜試交之組合以A33等8個品系表現較佳 (如表1-2)，

將與今年度春作雜交授粉獲得西洋南瓜試交之43個組合，於明年度繼續進行栽培比較與評估。

另進行南瓜種子含鋅成份品系之篩選，由已收集之南瓜屬種原中，選出30個不同種類品系南瓜於夏作進行進行栽培，調查其生育情形，收取自交種子進行礦物質鋅含量分析結果 (如表1-3)。整粒種子之鋅含量以西洋南瓜品系98121達

表1-1、98年南瓜品種改良工作進度

	南瓜種類	品系數目	留種單株數	分離品系數
97秋冬－98早春	西洋南瓜	78	56	10
98年春作	西洋南瓜	129	41	12
	西洋南瓜試交組合	44		
98年夏作	西洋、中國、美國南瓜	30	16	2
98年秋作	西洋南瓜	104	55	14
	中國南瓜	29	20	11
	合 計	414	188	49

表1-2、98春作南瓜試交組合8個優良品系性狀調查表

年度 編號	分類	試交組合 品系代號	株型	生長勢	病害 調查	果型	果皮色	果重	甜味
98A1-1	西洋	H95ma-28	V			扁	灰綠	1.1	8
98A1-3	西洋	H95ma-28	V	+		扁	墨綠	1.0	8
98A2-5	西洋	H95ma-32	V		V-	扁	綠	1.1	7
98A4-5	西洋	H95ma-38	V	+	DM -	扁	灰綠	1.05	7
98A14-2	西洋	H95ma-14	V		V-	扁	墨綠	0.8	7
98A21-1	西洋	H95ma-109	V	+		扁/肋	淺綠	2.1	6
98A24-2	西洋	H95ma-125	V		V-	扁/肋	綠	1.9	6
98A33-6	西洋	H95ma-115	V		V-	扁	淺綠	1.5	8
98A37-1	西洋	H95ma-16	V		V-	圓/頭尖	綠	2.2	6

表1-3、98春南瓜品系種子成份分析-鋅含量(ppm)

種類	年度編號	品種名	整粒種子	子葉	種殼
美國	98n1-2	NP77-69+519mix	84.88	84.88	無殼
美國	98n1-3	NP77-69+519mix	88.52	88.52	無殼
美國	98n1-6	NP77-69+519mix	76.88	76.88	無殼
美國	98n1-mix2	NP77-69+519mix	88.82	88.82	無殼
美國	98n1-mix	NP77-69+519mix	89.82	89.82	無殼
美國	98n2	NP77-01-772-5	80.98	80.98	無殼
美國	98n3	NP77-01-772-7	83.75	103.26	34.82
美國	98n4	NP77-01-772-2	76.24	87.62	49.44
美國	98n4-3	NP77-01-772-2	84.37	93.46	29.45
美國	98n5	NP77-69mix	50.76	50.76	無殼
美國	98n7	NP白殼	84.55	108.27	17.72
美國	98n7-2	NP白殼	68.51	68.42	35.96
西洋	98001	mk-k5	71.20	118.93	26.32
西洋	98040	中智交配22日本東昇	70.01	112.24	21.44
西洋	98102	權09-F849	78.45	124.52	17.48
西洋	98038	95西洋uk-2R	75.00	116.56	41.42
西洋	98072	栗南瓜1號	69.32	91.49	29.76
西洋	98039	農友-白皮1	70.34	82.77	34.24
西洋	98068	紅峰 (西洋小南瓜)	85.88	100.28	51.98
西洋	98121	白栗	99.92	118.72	34.44
中國	98136	Butternut selected	79.89	98.14	40.89
中國	98103	蜜本	64.65	77.95	32.43
中國	98104	壯士	68.06	85.39	38.08
中國	98105	青黑砧木	88.65	115.08	47.55
中國	96中X1	96中X1	57.99	71.41	25.98
中國	95-4中	95中4扁溝	76.42	91.00	29.94

99.92ppm最高，美國南瓜品系98n-1等8個品系皆在80ppm以上次之。子葉之鋅含量以西洋南瓜品系98102達124.52ppm最高，共有13個品系皆在90ppm以上次之。選出整粒種子鋅含量高之品系98121等及子葉鋅含量高之品系98102等共20個種原進行

評估留種，供後續育種利用。

西洋南瓜因種植於網室內，罹患病毒病的數量減少許多；秋作中國南瓜栽植於露地，部分陸續罹患病毒病，因中國南瓜較耐病毒病，且氣溫逐漸降低，發病速度並不嚴重，品質及產量並無明顯下降。

由於抗病材料少，且不同種類南瓜差異很大，種間雜交困難，因此引入抗病性狀需要較長的時間。後續將選擇較耐白粉病及病毒病之中國南瓜與品質優良之西洋南瓜進行種間雜交，以期導入耐病性。

三 胡瓜品種改良

黃俊杉、陳啟東、陳國雄

胡瓜 (*Cucumis sativus* L.) 為果蔬菜類主要栽培作物之一。本場就花胡瓜進行品種改良，育種目標朝向果實高品質鮮食用，花性雌性穩定性，主要病害露菌病、白粉病、病毒病等抗性基因導入等，育成適合亞熱帶地區栽培之高品質F1品種。本年度除於春、秋作繼續雜交組合 (如表1-4) 單株選系自交並進行選拔，選育目標以高雌性、單為結果性、刺瘤不明顯、瓜形直

順、耐病等植株。經評估選拔120個F4優良單株，將於下年度進行F5、F6世代選育。同時為應新品種種苗2號-青寶推廣種子所需，進行該新品種採種技術探討。由於種苗2號為全雌性雜交品種，其父母二親本皆為全雌性品系。雜交種子生產時，父本必需有足夠雄花供應授粉之用。銀離子可以影響胡瓜乙烯合成及作用而改變花性，致使雌花轉變為雄花或兩性花。由於品種間對於AgNO₃催雄效果不一，種苗2號父本944040苗株噴施硝酸銀250 ppm溶液以促進雄花產生，噴施次數對於雄花產生效果有差異 (如表1-5)。試驗結果顯示經噴施3次處理有每株有27朵雄花產生，每日每株有2.5朵雄花，如此雄花數量方有利於雜交授粉所需，而母本植株授粉花數以8~10朵為宜 (如表1-6)。此外97年取得品種權具有穩定之全雌性、單為結果性新品種「種苗2號—青寶」，於本年10月

表1-4、進行優良自交系選育之單為結果性花胡瓜雜交組合

代 號	雜 交 組 合
96雜02	953育001 × 944育133
96雜04	(942056 × 952101) × 944040
96雜09	(942056 × 944040) × 944040
96雜10	(942056 × 944040) × 944育003
96雜12	(942056 × 944育003) × 944育003
96雜18	(944Fm2 × 952116) × 944Fm2
96雜21	944育003 × 942056
96雜22	944育003 × 952101
96雜24	944育003 × 952116
96雜26	944育003 × 944040

表1-5、種苗2號父本親硝酸銀處理催雄花效應

AgNO ₃ 處理次數	1次	2次	3次
開花天數 (LSD 0.05=0.9)	9.3	10.0	11.6
總花數/株 (LSD 0.05=3.8)	11.6	17.3	27.1
雄花數/株/天 (LSD 0.05=0.2)	1.3	1.7	2.5

註：AgNO₃於苗株第一本葉拾圓硬幣大小時噴施第1次，每間隔3天後噴第2、3次

表1-6、種苗2號母本人工授粉結果效應

第一批次				第二批次			
處理株數	雌花授粉數/株	採收授粉果數/株	授粉效率%	處理株數	雌花授粉數/株	採收授粉果數/株	授粉效率%
17	13	5.8	44.8				
48	12	5.2	43.2				
59	11	5.3	48.4				
93	10	4.8	47.8	10	10	6.3	63.0
80	9	4.5	50.0	25	9	6.0	66.2
101	8	4.4	54.7	47	8	5.5	68.9
88	7	4.0	56.7	87	7	4.9	70.0
68	6	3.4	56.1	90	6	4.4	72.6
46	5	3.3	65.6	62	5	3.7	74.8
33	4	3.0	75.0	54	4	3.2	79.2
平均值	8.4	4.3	53.6		6.3	4.5	72.2
種子數/果		72.3				63.3	

以非專屬授權予農興貿易有限公司，授權期間6年，將可提供農友栽培花胡瓜品種之新選擇。

四 茄子品種收集及選育

黃天民

茄子為重要夏季蔬菜，屏東地區栽

培面積約800餘公頃，約佔60%為主要產地。本試驗進行自交系統化及優良雜交品系選拔工作，擇選1~2個品系進行品種命名工作。由上年度選拔具優良性狀自交系，進行高世代之栽培選育外並調查雜交品系生長習性果實性狀，其結果果長及單果重以種雜育7之平均果長37.3公分較長及平均單果重150.6公克較重 (表1-7)，春作雜交品系與栽培種高雄2號及麻芝長茄比較，調查其產量，小區面積28.8M2

(2M×14.4M) 產量則以種雜育4之138.8公斤較高 (表1-8)，另調查單株果數、良果比率，整體茄果產量、蟲害危害程度 (表1-9) 說明。秋作試作比較，目前正在田間採收調查中，並進行相關試驗調查。並參

照茄子特性項目調查表將品種特性予以調查記錄，繼續繁殖純化自交系，及進行新品系採種，下年度擇選產地2~3處進行試種，並提供未來新品種試作所需種子。



圖1-2、茄子優良雜交新品系



圖1-4、優良茄子雜交新品系植株



圖1-3、茄子品系比較試驗田間情形



圖1-5、優質茄子自交系

表1-7、茄子雜交品系之果實性狀表

性狀 品系代號	果長 (cm)	果寬 (mm)	果重 (g)	果肉色	果尾型	果皮色	果實外觀
種雜育1	28.9	28.0	138.9	淡綠	圓形	黑色	良
種雜育2	31.5	28.2	135.6	淡綠	圓形	黑色	優
種雜育3	36.0	28.9	139.6	淡綠	圓形	黑色	優
種雜育4	31.8	28.1	141.5	白色	圓形	紫色	良
種雜育5	29.8	26.6	124.2	白色	圓形	紫色	良
種雜育6	26.6	33.5	144.0	白色	圓形	深紫	良
種雜育7	37.3	28.9	150.6	淡綠	尖形	黑色	良
高雄2號 (CK1)	33.3	30.0	127.7	白色	圓形	深紫	優
麻芝長茄 (CK2)	33.2	23.0	99.0	白色	尖形	深紫	良

表1-8、茄子雜交品系之產量採收調查表

單位：公斤

重複 品系代號	I	II	III	平均
種雜育1	124.7	107.0	105.2	112.3
種雜育2	120.9	118.5	110.5	116.6
種雜育3	120.4	115.6	116.2	117.4
種雜育4	138.6	150.9	127.0	138.8
種雜育5	138.6	115.5	121.3	125.1
種雜育6	132.8	126.8	128.3	129.3
種雜育7	135.6	134.5	132.5	134.2
高雄 2 號 (CK1)	109.3	136.1	119.9	121.8
麻芝長茄 (CK2)	76.2	95.9	106.5	92.9

註：每重複栽培株數24株。調查日期：98.4.24~98.7.27

表1-9、茄子雜交品系之單株果數、良果率、產量調查結果

品系代號	單株果數 (果/株)	良果率 (%)	茄果產量 (kg/0.1ha)	蟲害危害程度
種雜育1	33.7	82.3	3197	輕~中
種雜育2	35.8	82.4	3324	輕
種雜育3	35.0	83.0	3369	輕
種雜育4	40.8	84.0	4030	輕
種雜育5	42.0	86.3	3732	輕
種雜育6	37.4	86.4	3865	輕
種雜育7	37.1	81.7	3790	輕
高雄 2 號 (CK1)	39.8	84.5	3563	輕
麻芝長茄 (CK2)	39.1	81.7	2624	中~重

採收調查期間：98年4月24日~98年7月27日

五 茄科蔬菜品種改良及採種技術研發

郭宏遠

辣椒品種改良

本年度番椒春作進行42個品系、秋作進行68個品系之純化，本年度在雨季針對抗炭疽病織品系進行選拔，經篩選後有4個品系抗病性較高，在品系內進行單株選拔，並繼續進行純化及汰選；其餘則持續對優良園藝性狀之部分進行選拔。本年同時進行31個品系之抗氧化能力分析，選具高抗氧化能力之品系作為育種材料，期先藉由篩選抗氧化能力高之品系，未來將導入育種品系當中，該部分篩選指標包括總酚類化合物和維生素C。在總抗氧化力方面，大致來說，紅熟果的總酚類化合物含量最高，其次為綠熟果或葉片。葉片之維生素C含量部分，參試品系含量在0.014~0.024%之間。綠熟果之維生素C含量部分，含量在0.008-0.036%之間。紅熟果之

維生素C含量部分，含量在0.010-0.030%之間，整體來說，以hp8、hp16及hp28為佳。

本年度亦進行3個雜交新品系之區域試驗，利用亞蔬育成之3個抗炭疽病新雜交組合進行區域試驗，栽培期間持續進行觀察罹病情形，試驗結果如表1-10。各試區中以臺南縣東山鄉由於採收第一次之後即遇夏季豪雨而提前結束，其餘試區均完成四次之採收調查。比較區域間所有品系對炭疽病之表現，以高海拔的感染率較高，可能與相對濕度較高有關，發病率依序由高而低依序為東埔、新社、神岡、亞蔬與東山；比較各品種在所有試區的表現及考量市場需求，選擇COA258為較具潛力之新品系，並進一步探詢市場之反應。

番茄採種技術研究

夏季利用經液態氮保存後之番茄「種苗七號」父本花粉後進行採種試驗，將採收之番茄「種苗七號」父本花粉分別以液態氮進行不同時間之保存，將保存後之花

粉授粉於母本柱頭上，單果約有50~60粒種子。上述之試驗中，由於單果之種子數不多，比正常時期(秋作)單果種子數來的少，推測應與授粉著果時期為夏季高溫，且試驗於網室內進行，造成受粉後之受精不良，使得種子數較少。



圖1-6、COA258品系果實形態

表1-10、辣椒新品系區域試驗之總產量、單果重量及炭疽病感染率比較

(一) 總產量 (t/h)

品系/地區	亞蔬	新社	石岡	東山	東埔	Mean
COA254	26.7	27.9	18.5	9.1	92.8	35.0 A ²
COA255	32.2	34.2	22.8	8.2	88.4	36.9 A
COA258	24.7	30.7	19.8	7.7	103.5	37.3 A
生生826	23.9	24.8	21.5	8.0	91.4	33.9 A
Mean	26.9 b ³	29.4 b	20.6 c	8.3 d	94.0 a	35.8
Entry-LSD(5%)	3.8	7.8	7.2	1.6	18.3	
Entry	**	NS	NS	NS	NS	
Entry			NS			
Location			**			
Ent.*Loc.			NS			

(二) 單果重量 (g/fruit)

品系/地區	亞蔬	新社	石岡	東山	東埔	Mean
COA254	11.4	19.7	-	7.6	19.3	14.5 B
COA255	10.5	20.2	-	9.4	22.2	15.6 A
COA258	11.9	20.6	-	8.4	21.9	15.7 A
生生826	9.5	14.0	-	8.9	18.4	12.7 C
Mean	10.8 c	18.6 b	-	8.6 d	20.4 a	58.5
Entry-LSD(5%)	1.3	2.0	-	1.4	2.1	
Entry	*	**		NS	**	
Entry			**			
Location			**			
Ent.*Loc.			**			

(三) 炭疽病感染率¹ (%)

品系/地區	亞蔬	新社	石岡	東山	東埔	Mean
COA254	0.5	3.9	0.7	0.2	52.4	11.6 C
COA255	0.6	5.9	0.4	0.4	57.5	12.9 C
COA258	1.3	19.2	2.0	0.3	67.9	18.1 B
生生826	4.9	75.2	6.8	0.2	63.3	30.1 A
Mean	1.8 c	26.1 b	2.5 c	0.3 c	60.3 a	18.2
Entry-LSD(5%)	0.3	2.9	0.8	0	19.4	
Entry	**	**	**	NS	NS	
Entry			**			
Location			**			
Ent.*Loc.			**			

1. %數值的變方分析有 ArcSin (percentage)^{1/2} 的數值轉化

2. 品系間比較，相同字母表示L.S.D. 未達5% 顯著差異

3. 區域間比較，相同字母表示L.S.D. 未達5% 顯著差異

4. NS, *, ** 各表示無顯著差異和顯著差異在 $p \leq 0.05$ 和 $p \leq 0.01$

六 優質番木瓜品種選育、採種及栽培技術改進

邱展臺、黃鈞喜

本年度進行 (1) 新純化品系之雜交組合授粉，採取種子供選拔優良雜交組合，(2) 並觀察已完成之雜交一代，選拔優良組合供後續進行品系比較試驗及 (3) 分離引進品系與日陞種之雜交第2代，選拔耐儲運之性狀供後續純化。試驗結果顯示，(1) 吉隆坡瓜、黃皮種、TSI342等品系與日陞種或mu1之雜交分離後代及臺

農二號分離後代之純化第6代的果實性狀如表1-11，其各項至第6代，大致已趨於整齊，果重在480-800公克之中小型果，果實糖度12.3-12.6 °Brix，具有豐產的特性，目前完成雜交一代種子收集。(2) 比較10個雜交一代品系，選出5個結果數多，果型優良的品系供做進一步比較觀察。選出之5個品系，果重為500-750公克，果長14-17公分，果型為洋梨型，糖度在11-12 °Brix之間 (表1-12)。上述品系果實稍大於日陞種，可改善日陞種因果實小，導致產量低，果農不願種植的問題。在結果性狀方面，5個品系之正常果

表1-11、木瓜純化第6代果實品質

品 種	果重 (公克)	果長 (公分)	果寬 (公分)	果肉之色度計讀值			糖度 (°Brix)
				a	b	L	
(KL77)--5-2-2-2	766	15.8	10.0	38.3	20.3	43.9	11.0
(KL77)-5-2-9-5	619	14.0	9.4	41.1	19.9	42.2	11.3
(KL77) 3-5-6-1	783	16.0	10.1	41.0	19.7	43.5	10.2
(Ymu1) 4-4-10-3	880	21.6	11.0	32.3	22.2	45.5	10.9
TN-2-2-1-5-1	612	15.0	7.6	41.9	19.5	41.9	12.6
TN-2-4-2-3-2	483	15.9	8.1	46.0	20.9	44.0	12.3
SR342-8-4-1	497	11.3	9.4	42.6	18.9	39.6	12.6
SR342-9-1-1	520	11.4	9.0	39.2	22.2	41.4	12.4

表1-12、新育成雜交一代果實性狀關

品 種	果重 (公克)	果長 (公分)	果寬 (公分)	果肉之色度計讀值			糖度 (°Brix)
				a	b	L	
SR-mu7-4-16-1-2×Sunrise	505	14.2	8.9	40.5	22.8	45.1	11.5
03-37-2-4-5-1 × Sunrise	608	15.1	9.3	39.3	25.3	48.2	11.2
01-37-4-1-4-1 × Sunrise	548	14.2	8.6	39.7	22.2	45.5	11.8
香蜜紅肉 × Sunrise	760	16.5	10.3	42.2	29.6	50.4	11.6
8-36-1-3-5-5×01-28-3-3-1-3-4-9	736	17.0	8.7	52.2	24.5	43.3	10.9
Sunrise	383	13.6	7.8	45.0	23.3	45.5	11.9

比率高，著果率高，幾乎沒有脫節的現象。5個品系之糖度11-12 °Brix，上述品系仍值得再進一步觀察。(3) 引進5個黃肉耐儲運品系與種苗七號之雜交第二代各32株，於97年11月底定植，果實於八月初開始成熟，調查果肉顏色，5個F₂族群共分離出9個單株為紅色果肉。果實形狀除'TSI604×No.7'為長條形外，其餘都是洋梨形或圓形。F₂世代之果實糖度在10-12 °Brix 之間。

七 作物種原收集與更新

張勝智

種原是作物改良及育種工作的基石，而種原亦是重要的材料來源，為保存多種重要之蔬菜種原，因此本計畫以每年度更新保存蔬菜種原為目標。種原來源則利用向國內種苗業者購買，或藉由本場人員出國考察機會進行種原蒐集以及於國內收集地方品種，以增加蔬菜育種材料，亦配

合本場育種及繁殖等計畫，因現今環境變化劇烈，為增加種原的多樣性以克服環境變化造成的影響，因此種原保存便更顯重要。藉由原繁殖更新計畫，以確保種原的活力和供應之能力，並登記品種性狀及品種特性，以促進未來育種工作之發展以及增加新品種對於環境的適應性。

98年度之蔬菜種原更新計畫十字花科蔬菜及萵苣分別於97年10月底開始進行播種工作，種植期間持續進行性狀調查等工作，計繁殖芥藍6種 (表1-13)、芥菜7種 (表1-14)、球莖甘藍3種 (表1-15)、油菜3種 (表1-16)、不結球白菜6種 (表1-17)、萵苣12種 (表1-18) 等蔬菜品種的栽培繁殖工作，並完成性狀調查表。於田間種植一段時間至抽苔時，陸續進行混合花粉受粉，待種子成熟再進行採種及調製包裝等作業，而後再將種子儲藏於種子庫保存 (附性狀調查表)，然而部分品系因年代久遠品種名稱及來源已流失，故表內資料僅以空白表示。此外並於98年9月1日至98年9月11日止分別進行進行豇豆種原播種，總計播種79個品種，並於98年9月16日至98年10月分批次進行定植作業，期間進行植株性狀調查 (表1-19)。

97年蔬菜種原保存 (97年種植、98年採收)

表1-13、芥藍性狀調查表

品種代號	品種名稱	來源	生長勢	株型	葉色	葉形	葉數	花色	抽苔性	葉長 (cm)	葉寬 (cm)
A1	芥蘭		弱	直立	墨綠色	橢圓	12	黃花	晚	321	22
A2	大陸芥蘭		中	直立	綠色	扇形	7	白花	早	29	22
A4	黃花芥蘭	台北農產	中	直立	黃綠色	扇形	13	黃花	中	35	30
A7	白花單葉		強	直立	深綠色	扇形	13	白花	早	28	22
A11	黃金嫩葉	高雄	強	直立	黃綠色	扇形	10	黃花	中	38	28
A13	白花尖葉大心	朴子	強	直立	深綠色	橢圓形	10	黃花	中	37	23

表1-14、芥菜性狀調查表

品種代號	品種名稱	來源	生長勢	株型	葉長(cm)	葉寬(cm)	葉形	結球	抽苔性	葉色	花色
C56	無絲	朴子	強	矮	35	30	扇形皺折	+	晚	綠色	黃色
C57	大心	台中	強	直立	28	13	長橢圓	—	早	深綠	黃色
C61	扁甲	潮州順吉	強	直立	61	28	橢圓, 葉緣鋸齒	—	早	綠色	黃色
C71	扁甲無絲	高雄大豐	強	直立	56	29	橢圓	—	中	綠色	黃色
C76	雪裡紅	台北農產	中	直立	52	27	扇形	+	晚	綠色	黃色
C78	早生粉 甲芥菜心	高雄	中	直立	28	15	扇形皺折	—	晚	綠色	黃色
C80	南風	高雄	強	直立	35	17	橢圓, 葉緣鋸齒	—	早	綠色	黃色

表1-15、球莖甘藍性狀調查表

品種代號	品種名稱	來源	生長勢	株型	葉色	葉長(cm)	葉寬(cm)	球形	球徑(cm)
D111	北京種	高雄	中	直立	深綠	33	28	圓	20
D118	金澤白燕	嘉義周瑞和	強	直立	銀綠色	48	22	橢圓	28
D465			中	直立	深綠			扁圓	38

表1-16、油菜性狀調查表

品種代號	品種名稱	來源	生長勢	株型	葉色	葉形	葉數	葉長(cm)	葉寬(cm)	花色	抽苔性
E120	80天油菜	台北	強	直立	深綠	橢圓形	15	23	15	黃色	早
E132	40天青骨 油菜花	高雄富農	強	直立	深綠	橢圓形	12	27	18	黃色	晚
E135	紅菜苔	鳳山	強	直立	深綠	扇形	26	35	20	黃色	早

表1-17、不結球白菜性狀調查表

品種代號	品種名稱	來源	生長勢	株型	葉色	葉形	葉數	葉長(cm)	葉寬(cm)	抽苔性	種子色	花色
F143	青梗白菜	豐原	中	直立	綠	橢圓 長條形	11	27	12	早		黃色
F150	香港 青江白菜	高雄	強	直立	綠	橢圓 長條形	9	24	15	晚		黃色
F151	倫和白菜	朴子	強	直立	綠	橢圓 長條形	12	23	11	早		黃色
F162	大甲 鳳山白菜	高雄	強	直立	綠	橢圓 長條形	11	24	14	早		黃色
F163	塔菇菜	台北 農產	強	直立	綠	橢圓 長條形	10	25	14	早		黃色
F178	奶白菜	高雄 富農	強	直立	綠	橢圓 長條形	10	23	10	早		黃色

表1-18、萵苣性狀調查表

品種代號	品種名稱	來源	生長勢	株型	葉色	葉形	球形	抽苔性	花色	葉長(cm)	葉寬(cm)
LG385	americanike brauner	農試所 種原室	強	矮	淡綠色	皺折 圓形	半球	早	黃色	25	24
LG387	batavia fricese	農試所 種原室	強	矮	淡綠色	皺折 圓形	半球	早	黃色	33	29
LG388	asra	農試所 種原室	中	矮	淡綠色	皺折 圓形	半球	中	黃色	27	36
LG389	laurenzioner	農試所 種原室	強	矮	淡綠色	皺折 圓形	半球	晚	黃色	27	29
LG390	presto	農試所 種原室	中	半直立	淺綠色	皺折	—	中	黃色	30	16
LG391	cazar grosser gelbe	農試所 種原室	強	矮	淺綠色	皺折 橢圓	—	早	黃色	28	16
LG393	kaluta	農試所 種原室	強	矮	綠色	皺折 圓形	—	中	黃色	24	18
LG396	lac. Sat. incoccta	農試所 種原室	強	半直立	深綠色	皺折 圓形	—	中	黃色	38	11
LG398	lac. Sat. incoccta crispa (87-82)	農試所 種原室	強	半直立	淺綠色	長橢圓 條裂葉	—	中	黃色	28	9
LG399	zluty kaderany	農試所 種原室	強	直立	深綠色	皺折 長橢圓	—	中	黃色	40	18
LG400	ramcos	農試所 種原室	中	半直立	綠色	橢圓	—	晚	黃色	29	24
LG403	red crenoble	農試所 種原室	中	半直立	綠色	橢圓	—	晚	黃色	33	25

表1-19、98年度豇豆性狀調查表

代碼	播種日期	定植日期	始花期	開花至 採收天數	抗萎凋病	莖色	分支性	纏繞性	蔓性
A2-1	98.9.1	98.9.16	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-2	98.9.1	98.9.16	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-3	98.9.1	98.9.16	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-4	98.9.1	98.9.16	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-5	98.9.1	98.9.16	98.10.20	32	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-6	98.9.1	98.9.16	98.10.14	20	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-7	98.9.1	98.9.16	98.10.14	20	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-8	98.9.1	98.9.16	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-9	98.9.1	98.9.29	98.10.13	39	未測	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-10	98.9.1	98.9.29	98.10.17	35	未測	綠(莖節帶紫)	強	強	蔓性
A2-11	98.9.1	98.9.16	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-12	98.9.1	98.9.18	98.10.14	20	抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-13	98.9.1	98.9.18	98.10.9	25	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-14	98.9.1	98.9.18	98.10.9	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-15	98.9.1	98.9.29	98.10.30	22	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-16	98.9.1	98.9.18	98.10.12	15	抗	綠(莖節帶紫)	強	強	蔓性
A2-17	98.9.1	98.9.18	98.10.13	14	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-18	98.9.1	98.9.18	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-19	98.9.1	98.9.18	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-20	98.9.2	98.9.18	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	強	強	蔓性
A2-21	98.9.2	98.9.18	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-22	98.9.2	98.9.18	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-23	98.9.2	98.9.18	98.10.9	20	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-24	98.9.2	98.9.21	98.10.12	15	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-25	98.9.2	98.9.21	98.10.12	15	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-26	98.9.2	98.9.21	98.10.13	14	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	蔓性
A2-27	98.9.2	98.9.21	98.10.5	16	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	蔓性
A2-28	98.9.2	98.9.21	98.10.17	17	不抗	綠(莖節帶紫)	強	低	蔓性

葉色	株型	株勢	第一花序 著生位置	花色	花朵大小	莢長	莢寬	平均莢重	莢色
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	68	8.6	36	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	66	8.6	32	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	80	10.8	51	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	79	7.9	35	綠
綠	中	弱	第三節	淡紫色	中	65	9.1	34	綠
綠	中	弱	第三節	淡紫色	中	63	9.4	36	綠
綠	高	強	第三節	紫色	中	70	9.8	42	綠
綠	高	中	第二節	淡紫色	中	77	7.4	42	綠
綠	中	弱	第三節	淡紫色	中				綠
綠	中	弱	第三節	淡紫色	中	65	8.5	33	綠
綠	高	強	第四節	淡紫色	中	72	8.8	37	綠
綠	高	強	第四節	淡紫色	中	64	8.7	33	綠
綠	高	中	第三節	白色	中	64	9.4	38	綠
綠	高	中	第三節	淡紫色	中	60	7.8	28	綠
綠	高	弱	第六節	白色	中				綠
綠	高	強	第四節	紫色	中	67	9.7	40	綠
綠	高	強	第七節	淡紫色	中	58	8.9	28	紫
綠	高	中	第四節	紫色	中	70	8.2	32	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	79	8.7	38	綠
綠	高	強	第四節	紫色	中	64	8.5	31	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	72	10.1	38	綠
綠	高	中	第四節	淡紫色	中	65	8.5	33	綠
綠	高	中	第四節	紫色	中	44	7.5	25	綠
綠	高	中	第五節	淡紫色	中	70	7.6	32	綠
綠	中	中	第三節	淡紫色	中	55	8.2	24	綠
綠	高	強	第四節	紫色	中	64	7.9	28	綠
綠	中	中	第三節	紫色	中	71	8.2	33	綠
綠	矮	強	第四節	紫色	中	49	8.4	28	綠

表1-19、98年度豇豆性狀調查表 (續)

代碼	播種日期	定植日期	始花期	開花至採收天數	抗萎凋病	莖色	分支性	纏繞性	莢色
A2-29	98.9.2	98.9.21	98.10.9	17	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	綠
A2-30	98.9.2	98.9.21	98.10.13	14	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-31	98.9.2	98.9.21	98.10.14	15	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-32	98.9.3	98.9.21	98.10.13	21	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-33	98.9.3	98.9.21	98.10.13	39	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-34	98.9.3	不發芽			未測				
A2-35	98.9.3	98.9.21	98.10.15	19	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-36	98.9.3	98.9.21	98.10.12	15	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-37	98.9.3	98.9.21	98.10.13	14	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-38	98.9.3	98.9.21	98.10.17	35	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-39	98.9.3	98.9.21	98.10.12	22	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-40	98.9.4	98.9.21	98.10.12	15	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-41	98.9.4	不發芽			未測				
A2-42	98.9.4	98.9.21	98.10.13	14	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-43	98.9.4	98.9.21	98.10.18	34	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-44	98.9.4	98.9.21	98.10.12	15	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-45	98.9.4	98.9.21	98.10.20	32	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-46	98.9.4	98.9.21	98.10.30	22	未測	綠(莖節帶紫)	強	強	綠
A2-47	98.9.4	不發芽			未測				
A2-48	98.9.4	98.9.21	98.10.14	13	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-49	98.9.4	98.9.21	98.10.13	14	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-50	98.9.4	98.9.21	98.10.12	15	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-51	98.9.4	98.9.21	98.10.12	15	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-52	98.9.4	98.9.21	98.10.15	12	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-53	98.9.7	98.9.21	98.10.12	15	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	綠
A2-54	98.9.7	98.9.21	98.10.15	11	抗	綠(莖節帶紫)	強	中	綠
A2-55	98.9.7	98.9.21	98.10.16	36	未測	綠(莖節帶紫)	中	中	綠
A2-56	98.9.7	98.9.21	98.10.28	23	未測	綠(莖節帶紫)	中	中	綠

葉色	株型	株勢	第一花序 著生位置	花色	花朵大小	莢長	莢寬	平均莢重	莢色
綠	中	中	第六節	紫色	中	65	8.7	29	綠
綠	高	強	第四節	淡紫色	中	79	8.7	39	深綠
綠	高	強	第四節	淡紫色	中	55.6	8.7	26	紫
綠	高	強	第四節	紫色	中	63	10.2	37	綠
綠	高	中	第五節	紫色	中	85	11.6	59	綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	58	9.0	32	紫
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	59	7.7	29	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	56	8.4	28	綠
綠	中	中	第三節	淡紫色	中				綠
綠	高	中	第三節	淡紫色	中				綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	73.6	7.7	31	綠
綠	高	中	第三節	淡紫色	中	77	8.4	33	綠
綠	高	強	第八節	白色	中	63.2	10.1	37	綠
綠	高	中	第三節	淡紫色	中	68	8.2	29	綠
綠	高	強	第七節	淡紫色	中	64	10.5	32	深綠
綠	中	強	第五節	淡紫色	中	39	9.5	23	綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	72	9.2	38	綠
綠	高	中	第五節	紫色	中	75	8.8	38	綠
綠	高	中	第四節	淡紫色	中	75	9.2	40	綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	74	8.9	33	綠
綠	高	強	第五節	紫色	中	61	9.2	30	紫
綠	高	強	第四節	淡紫色	中	87	8.7	41	綠
綠	中	中	第四節	紫色	中	30	7.4	11	紫
綠	中	弱	第四節	淡紫色	中				深紫
綠	中	弱	第七節	淡紫色	中	77.4	9.7	40	綠

表1-19、98年度豇豆性狀調查表 (續)

代碼	播種日期	定植日期	始花期	開花至 採收天數	抗萎凋病	莖色	分支性	纏繞性	產量
A2-57	98.9.7	98.9.21	98.10.30	22	未測	綠(莖節帶紫)	弱	強	
A2-58	98.9.7	98.9.21	98.10.12	39	不抗	紫	強	強	5
A2-59	98.9.7	98.9.21	98.10.15	13	不抗	綠(莖節帶紫)	強	中	
A2-60	98.9.7	98.9.21	98.10.15	19	未測	綠(莖節帶紫)	中	中	
A2-61	98.9.7	98.10.1	98.10.23	29	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	
A2-62	98.9.7	98.10.1	98.10.19	33	抗	綠(莖節帶紫)	中	中	
A2-63	98.9.10	98.10.1	98.10.28		不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	
A2-64	98.9.10	98.10.1	98.10.19	33	不抗	綠(莖節帶紫)	中	中	
A2-65	98.9.10	98.10.1	98.10.19	33	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-66	98.9.10	98.10.2	98.10.30	22	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-67	98.9.10	98.10.2	98.10.26	26	不抗	綠(莖節帶紫)	強	中	
A2-68	98.9.10	98.10.2	98.10.19	33	不抗	綠(莖節帶紫)	強	弱	
A2-69	98.9.10	98.10.2	98.11.9	12	不抗	綠(莖節帶紫)	強	強	
A2-70	98.9.10	98.10.2	98.10.22	30	不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-71	98.9.10	98.10.2	98.11.2	19	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-72	98.9.10	98.10.2	98.10.18	34	未測	綠(莖節帶紫)	強	中	
A2-73	98.9.11	98.10.2	98.10.28	24	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-74	98.9.11	98.10.2	98.11.2	19	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-75	98.9.11	98.10.2	98.10.29	10	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-76	98.9.11	98.10.2	98.10.26	36	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-77	98.9.11	98.10.2	98.11.4		不抗	綠(莖節帶紫)	強	中	
A2-78	98.9.11	98.10.2	98.11.8	13	未測	綠(莖節帶紫)	中	強	
A2-79	98.9.11	98.10.2	98.10.30	22	未測	綠(莖節帶紫)	強	強	
A2-80	98.9.11	98.10.2			未測	綠(莖節帶紫)	強	中	
A2-81	98.9.11	98.10.2	98.11.3	28	未測	綠(莖節帶紫)	強	強	5
A2-82	98.9.11	98.10.2	98.10.16		不抗	綠(莖節帶紫)	中	強	

葉色	株型	株勢	第一花序 著生位置	花色	花朵大小	莢長	莢寬	平均莢重	莢色
綠	高	弱	第六節	淡紫色	中				紫
淺綠	高	強	第三節	紅紫色	小	17	9.1	10	紫
綠	中	中	第三節	白	中	61	8.6	31	綠
綠	中	弱	第五節	白	中				綠
綠	中	弱	第六節	白	中	54	8.7	30	綠
綠	中	弱	第五節	淡紫色	中				綠
綠	高	中	第六節	淡紫色	中	54	9.6	30	紫
綠	高	中	第四節	紫色	中	68	7.9	29	綠
綠	高	中	第五節	紫色	中	71	9.7	42	綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	53	9.9	29	綠
綠	中	強	第五節	白色	中	17	7.7	5	綠
綠	中	強	第四節	紫色	中	14	7.2	5	綠
綠	中	中	第八節	淡紫色	中				深綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	82	8.7	40	綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中	67	9.6	37	深綠
綠	中	中	第四節	白色	中	30	8.5	17	綠
綠	高	強	第三節	淡紫色	中	52	9.5	34	綠
綠	高	強	第七節	白色	中	58	10.6	37	綠
綠	高	強	第四節	淡紫色	中	64	10.5	40	綠
綠	高	強	第六節	淡紫色	中	56	10.6	35	綠
綠	高	強	第五節	淡紫色	中				深綠
綠	高	強	第七節	白色	中	55	8.0	28	深綠
綠	高	強	第七節	紫色	中	40	11.8	32	綠
綠	中	中							綠
深綠	中	中	第六節	白色	中	53	3.5	53	深綠帶紫色
綠	中	中	第三節	淡紫色	中	66	8.1	30	綠

八 藥用石斛之雜交育種—種苗金童一號石斛

文紀鑾

石斛 (*Dendrobium*) 在中藥上用途廣，不同石斛有不同用法，從神農本草經等醫書中，有關石斛的別名有稱林蘭、禁生、杜蘭、石蓮、木斛、麥斛、雀髀斛、金釵、金釵花、金釵石斛、千年潤及霍山石斛等稱謂，是著名的眼科用藥，在中藥屬於名貴藥材，其中霍山石斛商品價格更高居不下，藥材乾重可達一兩數千元。

本場多年來收集臺灣及中國之藥用石斛高達20餘種，本種雜交之親本均為中

藥材石斛正品基原，係由中國之金釵石斛 (*dendrobium nobile*) (母本) 與臺灣之銅皮石斛 (*D. moniliforme*) (父本) 雜交選育而來，目前已針對其單株多醣含量高於單株之霍山石斛，其栽培生長快，組培苗栽培二年即可收穫，其宿根性高，故不必年年培育新苗。該品種植株形態接近於石斛 (父本)，但株型與葉片大於父本，小於母本，花形大小介於父母本之間，較趨近於父本，花色為白色，花色近於父本，翼瓣尖端帶有淡粉紅色；上、下萼瓣白色，尖端有或無帶有點淡紅色，視溫度而定；唇瓣白色尖端帶有淡粉紅色，基部為深紅黑色。開花期約每年3-5月，採收期約在9-12月，冬天不落葉。



圖1-7、種苗金童一號石斛

九 植物新品種檢定技術之開發與執行

安志豪、李建勳、薛佑光、劉明宗、
廖伯基、黃俊杉

植物新品種為智慧財產權之一種，農業作物新品種不斷地推陳出新，為農業永續發展的基礎。因此，農業先進國家均積極立法實施植物新品種保護制度，藉以保障新品種之智慧財產權。國內對植物新品

種保護，始於民國77年「植物種苗法」，為因應國內及國際需求，於民國94年修訂為「植物品種及種苗法」。為執行植物新品種保護制度，本場受農委會委託為蝴蝶蘭、朵麗蝶蘭、文心蘭、蕙蘭、一葉蘭、彩色海芋、孤挺花、玫瑰、夜來香、彩葉芋、蔓綠絨、番茄及茼蒿等作物之檢定機關，並執行上述植物之新品種檢定作業。

一、初步訂定夏堇及黛粉葉之品種性狀表與試驗檢定方法

於民國97年5月1日起本場為農委會指派為植物品種檢定之統籌機構，統籌辦理植物品種檢定之技術業務，為擴大植物品種保護範圍，本場於98年度開始開發夏堇及黛粉葉之品種性狀表及試驗檢定方法，98年收集夏堇品種(表1-20)及黛粉葉品種(表1-21)，進行栽培觀察及性狀調查，並參考日本與UPOV資料，初步訂定夏堇及黛粉葉之品種性狀表及試驗檢定方法，其中夏堇初步規劃檢定項目共66項，而黛粉葉初步規劃計有47項。

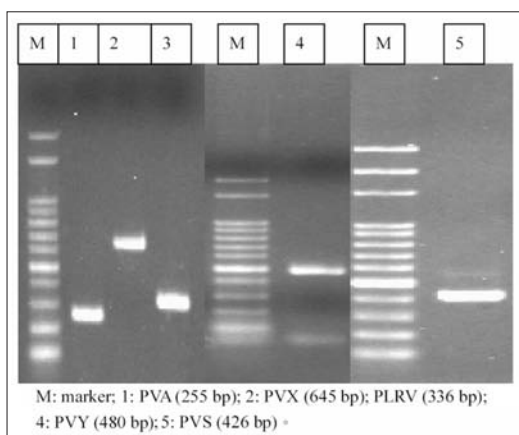


圖1-8、馬鈴薯五種病毒的 RT-PCR 電泳圖

表1-20、98年度已蒐集及保存夏堇之原生種及栽培品種

品種名	品種名	品種名
<i>T. baillonii</i>	Clown-Blue	Duchess-Burgundy
<i>T. concolor</i>	Clown-Violet	Duchess-Deep Blue
Crown Blue	Clown-Blue & White	Duchess-Light Blue
Clown-Lemon Drop	Clown-Blush	Duchess-Pink
Clown-Burgundy	Clown-Plum	Cyclone-Rose Picotee
Clown-Rose	Duchess-Blue & White	Cyclone-Burgundy
Cyclone-Violet	Cyclone-White	Little Kiss-Blue
Little Kiss-Blue & White	Little Kiss-Burgundy	Little Kiss-Rose Picotee

表1-21、98年度已蒐集及保存黛粉葉栽培品種

品種名	品種名	品種名
大王 <i>D. seguine</i> 'Amoena'	Moorey Eel	白星 Star White
瑪莉安 <i>D. Tropic Marianne</i>	黃金寶玉 Vesuvius	白緣 Anne
金剛 <i>D. Octopus</i>	雲豹 Starry Night	Lemon Tropic
小瑪莉	乳班 <i>picta</i> 'Rudolph Roehrs	大發財 <i>daguensis</i>
多枝夏雪 Alix	銀道 Wilson's Delight	金道 Sterling
星光 Sparkles	Sao Antonio	花葉 <i>maculata</i>
天堂 Paradise	黃金日落 Golden Sunset	綠葉 <i>seguine</i>

二、建立彩色海芋、彩葉芋及孤挺花作物之品種資料庫

為使檢定作業能順利完成，品種資料庫建置相當重要，本年度主要建立彩色海芋、彩葉芋及孤挺花商業品種性狀資料庫，共完成彩色海芋20個品種、彩葉芋20個品種及孤挺花30個商業品種之植株性狀資料庫。

三、執行植物新品種性狀檢定作業

98年度由農委會農糧署受理及委託本場執行植物新品種性狀檢定之案件至目前總計有蝴蝶蘭與朵麗蝶蘭共72件、文心蘭8件、石斛蘭1件及玫瑰1件；正進行性狀檢定中之案件為蝴蝶蘭與朵麗蝶蘭25件、文心蘭1件、石斛蘭1件及玫瑰15件；檢定完成資料整理中為蝴蝶蘭與朵麗蝶蘭8件、文心蘭2件；已完成品種檢定報告為蝴蝶蘭與朵麗蝶蘭12件、文心蘭3件；檢定完成且審查結束為蝴蝶蘭與朵麗蝶蘭39件、文心蘭、石斛蘭1件、夜來香6件（圖1-9至圖1-12）。



圖1-9、本年度檢定完成且審查通過之蝴蝶蘭新品種—科隆櫻花公主 CL805



圖1-10、本年度檢定完成且審查通過之蝴蝶蘭新品種—世芥 F1982



圖1-11、本年度檢定完成且審查通過之蝴蝶蘭新品種—台大小綠人



圖1-12、本年度檢定完成且審查通過之蝴蝶蘭新品種—大太陽

十 赴荷蘭研習植物品種保護技術

郭宏遠

本次研習於4月11日至24日在荷蘭Naktuinbouw進行，Naktuinbouw為荷蘭植物品種檢定之專責單位。抵達當日先與Naktuinbouw兩位總裁及各單位進行拜訪，經由專人介紹，了解到Naktuinbouw的組織架構主要可以分為三大部分：檢驗 (Inspection)、實驗室 (Laboratories) 和品種及試驗 (Varieties & Trials)，每個單位各司其職，並由各部門之董事會負責人事及預算之管控。研習過程中，實際參與蝴蝶蘭、小蒼



圖1-13、Naktuinbouw為荷蘭品種檢定專責單位

蘭、鬱金香、萵苣及甜椒等作物之檢定操作。而關於品種檢定之影像紀錄及品種資料庫之查詢利用部份亦有初步之認識及了解。藉由此次品種檢定技術之研習，除了熟悉作物檢定之實務技術外，並對Naktuinbouw之組織架構及業務有所認識，將有助於國內品種檢定經驗及水準之提升。返國後，完成出國報告之撰寫、協助提供品種影像紀錄及資料庫比對系統建置之意見並參與場內出國經驗分享之演講一場。

十 國際植物品種保護之合作 一 發展

劉明宗、廖文偉、楊佐琦

我國近年來具品種優勢的蝴蝶蘭外銷擴展迅速，年外銷產值已超過16億元，且仍持續成長中。為保障我國權益並創造競爭優勢，經我方透過雙邊諮商積極爭取，日本及歐盟已相繼同意受理我國植物品種權申請。以歐盟市場為例，目前我國在歐盟申請案件數為歐盟以外國家之第6位，單以蝴蝶蘭及朵麗蝶蘭而論則居外人首位。

歐盟植物品種保護局總裁Mr. Bart Kiewiet、荷蘭檢定專家Mr. Henk及日本國家種苗中心 (NCSS) 理事長Mr. Fumiaki Nomura及研究人員Mr. Shinji Tsunoda於98年3月蒞臺訪問。主要拜訪農委會、農糧署及研究機構如茶葉改良場魚池分場、農業試驗所、種苗改良繁殖場及嘉義大學蘭花技藝中心等。於98年3月4日與農委會進行圓桌會議，主要討論臺灣與歐盟相互接受蝴蝶蘭品種性狀檢定報告之事宜，會中並達成共識並簽署多項合作協議 (1) 雙方同意簡化植物品種權申請程序，以利蝴蝶蘭等商業壽命較短的品種申請保護，我國因非屬UPOV會員國，歐盟囿於其現行法規無法僅以我國出具之性狀檢定報告書作為授予品種權之單一依據，臺歐盟雙方同意在歐盟修法前採取過渡性合作方案，歐盟同意我方於歐盟提出蝴蝶蘭品種權申請案，只要註明已在臺灣申請品種權，並檢

附我方檢定報告書，即可減少實質審查費用之一半。我方僅需提送5株蝴蝶蘭開花株，荷蘭之Naktuinbouw檢定單位即可受理檢定，大幅縮短檢定時間。(2) 雙方同意就性狀檢定與鑑定技術、經驗和已發表資訊進行交流，例如就已獲得品種權之蝴蝶蘭和朵麗蝶蘭的資料庫及檢定材料進行交流。雙方並同意進行蝴蝶蘭及朵麗蝶蘭之性狀檢定方法及調查表之調和，並合作草擬UPOV蝴蝶蘭及朵麗蝶蘭之新版性狀檢定規範。(3) 為調和檢定技術，雙方同意加強交流，我方派遣人員至荷蘭檢定機構Naktuinbouw研習。訓練費用由荷方支付，我方則自行支付機票及食宿費用。



圖1-14、我國與歐盟簽署蝴蝶蘭品種保護合作協議