

作物種原保育及利用

一、北部地區重點產業作物種原收集與評估

蒐集野生山藥種原 70 份、山胡椒種原 15 份，以供育種材料。

二、原生花卉種原收集保存與評估

1. 蒐集台灣百合種原 12 份、豔紅鹿子百合 1 份、山櫻花優良單株 3 份；台灣原生菊屬植物 1 份及秋海棠屬植物 3 份、杜鵑屬植物 2 份。
2. 原生蘭種原共計收集有台灣香蘭 60 份、台灣風蘭 15 份、溪頭風蘭 30 份、金唇風蘭 5 份、厚葉風蘭 5 份、懸垂風蘭（吊蛾蘭）5 份、異色瓣 5 份及新竹風蘭 2 份，及於秋赤箭 1 份、八

代赤箭 1 份及高赤箭 100 份等，統計結果如表 1。

3. 原生菊屬植物盆栽化生育特性調查始花天數最早者為新竹油菊的 68 天，最晚為阿里山油菊需 79 天。側枝花朵數以森氏菊 2.3 朵最少，新竹油菊 36.2 朵最多。在株型外觀上新竹油菊為直立型，阿里山油菊及油菊呈開展型，森氏菊為懸垂型。花色部分，新竹油菊、阿里山油菊及油菊均為黃色，森氏菊為白色但舌狀花背面稍微呈粉紅色。綜觀上述試驗結果，新竹油菊節間短，花朵數多，可直接做為景觀或盆花的材料，而森氏菊的特殊懸垂性可做為懸垂性盆菊育種的親本（表 2）。

表 1. 赤箭屬、風鈴蘭屬及香蘭屬種原蒐集

種原	蒐集地點	蒐集份數
台灣風蘭 (<i>Thrixspermum formosanum</i>)	宜蘭縣太平鄉、北橫、棲蘭山、恆春牡丹鄉、高雄縣美濃鄉、南橫	15
溪頭風蘭 (<i>Thrixspermum saruwatarii</i>)	花蓮縣鯉魚潭、花蓮縣秀林鄉、杉林溪	30
金唇風蘭 (<i>Thrixspermum fantasticum</i>)	花蓮縣秀林鄉	5
厚葉風蘭 (<i>Thrixspermum sublatum</i>)	南橫	5
懸垂風蘭（吊蛾蘭） (<i>Thrixspermum pedulicaule</i>)	高雄縣甲仙鄉、恆春	5
異色瓣 (<i>Thrixspermum eximium</i>)	屏東里龍山	5
新竹風蘭 <i>Thrixspermum laurissilvaticum</i>)	新竹尖石鄉	2
台灣香蘭 (<i>Haraella retrocalla</i>)	北橫、阿里山	60
秋赤箭 (<i>G. autumnalis</i>)	北插天山	1

續表 1

種原	蒐集地點	蒐集份數
八代赤箭 (<i>G. confusa</i>)	大雪山	1
高赤箭 (<i>G. elata</i>)	購買	100

表 2. 原生菊屬植物盆栽化生育特性

種名	採集點	花色	側枝花朵數 No.	側枝長 cm	到花天數 day
油菊	奮起湖	黃	12.6	54.9	74
油菊	草嶺	黃	16.1	58.7	76
油菊	南莊	黃	13.9	62.4	71
油菊	馬祖	黃	20.5	23.1	69
油菊	金門	黃	16.8	32.1	71
阿里山油菊	碧綠神木	黃	22.1	39.6	79
阿里山油菊	南胡大山	黃	15.9	38.7	78
新竹油菊	新竹市	黃	36.2	18.7	68
森氏菊	太魯閣	白	2.3	58.3	73

三、台灣北部地區原生保健植物種原收集保存與利用

1. 收集台灣蒲公英、台灣天仙果、艾、台灣油點草、蒟蒻、金銀花、胡頹子及鶴頂蘭等 8 種保健作物種原各 5 份。
2. 田間保存保健植物 200 種。

四、能源作物種原收集保存與評估

蒐集山烏柏種原共 18 份。麻瘋樹種原收集及評估，從國內外引種並評估及分析農藝及含油

量相關性狀。麻瘋樹種子發芽試驗，4 月 14 日將麻瘋樹播種於 72 格穴盤，以泥炭土為介質，4 重複，4 月 26 日調查發芽率。結果從南非及印尼收集之種原均未發芽，而從國內及泰國所收集的種原共存活 75 份。麻瘋樹的觀察試驗的結果如表 3，其單株果實個數及單株種子乾重會隨生育期增加而增加的趨勢，生育 20 個月的麻瘋樹在 2.0×1.0 m 行株距下單株乾燥子實重最高為 273.3 g，種子小區產量則以 2.0×0.5 m 最高。

表 3. 麻瘋樹觀察試驗

栽培密度	15 個月			20 個月		
	單株果實數	種子乾重	小區產量	單株果實數	種子乾重	小區產量
m	No. plant ⁻¹	g plant ⁻¹	kg ha ⁻¹	No. plant ⁻¹	g plant ⁻¹	kg ha ⁻¹
2.0×0.5	91	193.8	1938.0	101.5	260.0	2,600.0
2.0×1.0	90	191.9	959.5	100.6	273.3	1,366.5
2.0×1.5	102	217.6	725.3	82.7	246.0	820.0
2.0×2.0	78	166.3	415.8	83.3	226.7	566.8

四、北部地區設施南瓜種原評估應用

本試驗蒐集國內外栗味南瓜栽培品種，於網室內評估園藝性狀，選擇高甜度、粉質與香氣濃郁，及栽培適應性佳與病害發生率少之品種，以作為設施南瓜品種改良材料。2007 年蒐集 TYS0710 等 20 份種原，日本 16 份，國內 4 份。以上種原於 10 月定植，11 月進行生育及雌花著生節位調查，97 年 2 月調查果實特性。試驗結果如表 4，由葉片數得知，不同栽培品種之生長速度不

一，第 1 朵雌花發生節位及雌花數目均不相同。以花性分類而言，以上評估之 20 個栽培品種均為雌雄同株異花。試驗觀察，第 1 朵雌花發生節位於第 8 節以下之植株，因其雄花未開放，無法進行授粉。另外，第 1 朵雌花授粉成功之後的果實發育較第 2 朵以上的緩慢且較小，部份於授粉約 10–14 天內黃化。收集種原 TYS0710 等 20 份中以 TYS0717 等 4 份的果肉質地較佳，香氣較濃，果肉較薄；TYS0710 等 5 份的果肉厚，產量高。。

表 4. 南瓜種原園藝性狀調查

種原編號	10 月 26 日		11 月 30 日										
	子葉		葉片數目	雌花數目	雌花發生節位								備註
	長	寬			1	2	3	4	5	6	7	8	
	cm	cm	片	朵	節	節	節	節	節	節	節	節	
TYS0710	5	3	20	5	10	13	18	21	23				
TYS0712	5	3	15	9	6	8	11	14	15	16	19	20	白粉病嚴重淘汰
TYS0713	6	5	24	5	9	14	19	22	27				
TYS0717	6	4	23	5	8	11	16	20	24				
TYS0720	6	4	25	3	13	20	25						
TYS0721	6	4	21	6	11	14	19	20	21	23			
TYS0722	7	5	23	4	11	16	20	25					
TYS0723	6	4	26	4	12	19	24	27					
TYS0724	7	5	26	5	10	14	19	24	28				
TYS0725	7	5	26	3	12	19	26						
TYS0727	7	5	27	5	11	15	21	25	28				

續表 4

種原編號	10 月 26 日		11 月 30 日											備註
	子葉		葉片數目	雌花數目	雌花發生節位									
	長	寬			1	2	3	4	5	6	7	8		
	cm	cm	片	朵	節	節	節	節	節	節	節	節		
TYS0728	5	3	27	5	8	12	16	22	26					
TYS0729	6	4	25	5	11	16	22	26	27					
TYS0731	6	5	26	6	9	13	18	23	27	30				
TYS0732	7	4	26	5	10	15	21	26						
TYS0733	6	4	27	4	12	17	23	26	26					
TYS0738	6	5	27	5	11	15	20	24	27					
TYS0739	5	4	22	4	10	15	19	23	25					
TYS0742	6	5	24	4	10	15	20	24						
TYS0744	9	5	24	3	14	20	25							