

七、種苗量產供應與推廣

一 玉米、高粱種子之供應

鄭梨櫻、黃香

本場九十九年玉米、高粱種子之供應，主要供應政策所需種子，計配合政府「輔導辦理水旱田利用調整業務」計畫項下國產雜糧收購政策及休耕田契作飼料玉米計畫等，總供應量較九十八年小幅下降，主因早熟品種飼料玉米「臺農1號」種子不足供應需求及進口種子日見流通所致。

九十九年本場玉米種子供應量為115,994公斤，以每公頃播種量25公斤計，推廣面積為4,639.76公頃，較九十七年小幅減少3%。推廣品種為雜交玉米「臺

農1號」及雜交玉米「臺南20號」。進口品種「農興688」及新品種「臺南24號」，因近來秋作常逢颱風侵襲，飼料玉米產區有延後播種期至秋裡作的趨勢，「臺農1號」因屬早熟品種，裡作栽培可於翌年一期作前採收，故農民種植「臺農1號」品種意願大增而本場該品種庫存不足供應需求。九十九年玉米種子推廣季節以秋裡作為主，推廣地區集中於嘉義、臺南等地區。

九十九年本場高粱種子供應量為20,598公斤，以每公頃播種量15公斤計，推廣面積為1,373.2公頃，較九十八年小幅成長12.88%。高粱推廣品種為「臺中5號」，推廣地區以金門地區為秋作為主，臺灣本島年推廣面積已低於50公頃。

表7-1、98/99年雜交玉米、高粱種子推廣明細表

作物別	年期別 品種別	推廣量(面積)			
		九十八年		九十九年	
玉米	臺農1號	54,795公斤	(2,191.8公頃)	45,647.5公斤	(1,825.9公頃)
	臺南20號	64,747公斤	(2,589.9公頃)	44,102.5公斤	(1,764.1公頃)
	臺南24號	—		23,800公斤	(952公頃)
	農興688	2,258公斤	(112.9公頃)	2,444公斤	(122.2公頃)
	合計	119,542公斤	(4,781.7公頃)	115,994公斤	(4,664.2公頃)
高粱	臺中5號	18,248公斤	(1,216.5公頃)	20,598公斤	(1,373.2公頃)
	合計	18,248公斤	(1,216.5公頃)	20,598公斤	(1,373.2公頃)

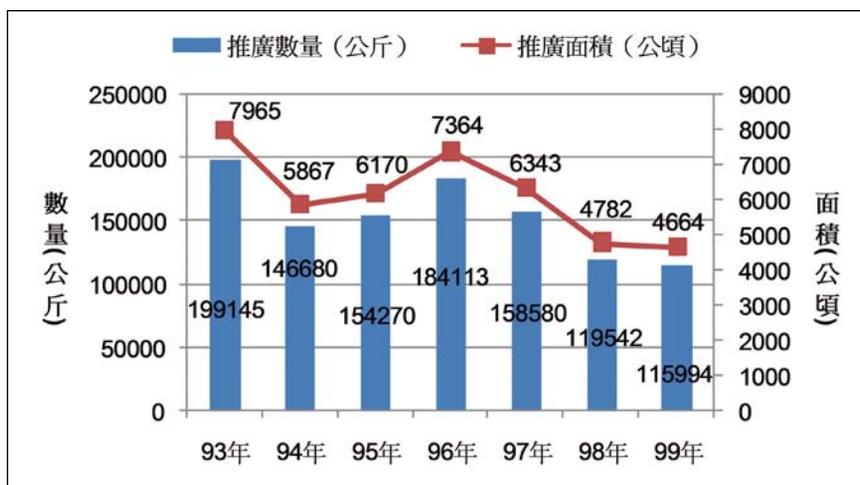


圖7-1、93-99年飼料玉米種子推廣情形



圖7-2、93-99年高粱種子推廣情形

二 綠肥種子供應

鄭梨櫻、黃香

九十九年綠肥種子供應量總計342,112公斤，較九十八年略減 2.32%，供應種類計有冬季油菜、苕子、埃及三葉草（單刈型）。主要供應縣市，油菜為雲林、彰化、臺中、南投、臺南、嘉義、臺東及花蓮等縣，埃及三葉草（單刈型）為彰化縣。

表7-2、98/99年綠肥、牧草種子供應量明細表

作物別	供應量 (公斤)		備 註
	98年	99年	
青皮豆	2,989	4,376	夏季綠肥
油 菜	261,546.8	303,631.5	冬季綠肥
埃及三葉草	78,983	37644.5	單刈型、冬季綠肥
苕 子	6,716.5	836	冬季綠肥
苜 蓿	10.2	—	冬季牧草
合 計	350,245.5	342,112	較98年減少2.32%



圖7-3、93-99年綠肥、牧草種子推廣情形

三 園藝作物種苗生產

廖伯基、黃天民、李建勳

番茄屬於茄科，番茄屬，近幾年全球氣候不穩定，病蟲害發生頻繁，番茄生產原本就不容易，加上番茄捲葉病毒病猖獗蔓延，嚴重影響番茄的產量與品質，已成為番茄生產上最大的限制因子，除了造成農友的損失並導致市場供需失衡，因此農友莫不殷切期盼能有抗病之番茄新品種可

供選擇種植。本場為種子(苗)生產供應單位，生產由各改場所育成之優良抗病番茄種子以供應農友種植，分別於98年秋、冬季及99年冬季陸續進行桃園亞蔬20號大果番茄、花蓮亞蔬21號及種苗亞蔬22號小果番茄採種作業。98年秋、冬季採種陸續於99年2~3月分批採收完成，共計生產桃園亞蔬20號種子19.24公斤，種苗亞蔬22號種子36.5公斤，合計可供推廣面積約922公頃(如表7-3)。99年冬季進行桃園亞蔬20號大果番茄、花蓮亞蔬21號小果番茄

表7-3、98~99年度雜交番茄各品種雜交種子生產量

品 種	種子生產量 (公斤)	可推廣面積 (公頃)	備註
桃園亞蔬20號	19.24	192	大果
種苗亞蔬22號	36.5	730	小果



圖7-4、桃園亞蔬20號母本生育情形



圖7-5、小果番茄花蓮亞蔬21號採種田

採種作業，將於100年4~5月陸續採收預計可生產桃園亞蔬20號種子5公斤，花蓮亞蔬21號種子16公斤。本場採種之鮮食用大、小果番茄新品種「桃園亞蔬20號」、「花蓮亞蔬21號」種子，推出後深受農友及消費者的肯定，種子供不應求，該品種具有抗番茄捲葉病毒病、番茄嵌紋病毒、

萎凋病及耐熱性強等特性，推廣深受好評，將擴大採種面積，屏東種苗研究中心克服種種田間採種困難，以採種用地更新搭蓋32目防蟲網，並經過嚴謹的田間管控栽培，生產優良種子供應上市。

四 綠美化植物種苗繁殖

黃世恩、鄧山河

綠美化植物種苗繁殖為賡續環保署環境綠化育苗計畫，99年繁殖、培育苗木計有茄冬、臺灣欒樹、樟樹、阿勃勒、桃花心木、黃槿、南洋杉、香楠及臺灣肖楠等8,000株，供苗對象為空氣污染防制基金補助之空氣品質淨化區計畫及各縣市政府改善空氣品質淨化區、森林公園、垃圾衛生掩埋場等。

空氣污染防制基金補助計畫所供應苗木規格為株高1公尺以上之6吋容器苗(如圖7-6)，申請苗木單位、種類及數量計有臺東縣政府阿勃勒500株、大花紫薇1,000株，合計1,500株；花蓮縣政府銀樺300株、檉柳500株、大葉山欖600株，合計1,400株；臺南市政府樟樹300株、肉桂600株、烏心石300株、風鈴木500株及森



←圖7-6、6吋盆容器苗

↓圖7-7、1呎盆容器苗



氏紅淡比300株，合計2,000株，苗木全數由本場直接送達。

各縣市政府改善空氣品質淨化區、森林公園、垃圾衛生掩埋場等苗木規格為株高1.5公尺之1呎盆以上容器苗，因栽植容器大(如圖7-7)且單次申請領苗數少，由領苗單位自行提苗，申請苗木單位、種類及數量計有臺中縣外埔鄉公所臺灣肖楠145株、小葉欖仁200株、無患子50株、桃花心木5株、臺灣欖樹100株及樟樹100株，合計600株；臺中縣大肚鄉永順國民小學，臺灣肖楠3株、臺灣赤楠1株、臺灣欖樹3株、烏心石3株、大葉山欖3株、肉桂3株、無患子4株及光臘樹9株，合計29株；雲林縣二崙鄉公所，桃花心木185株。未領用之苗木將留置植床繼續撫育以提供各縣市政府100年申請。

五 彩色海芋、葡萄、草莓、鹿子百合組織培養苗之生產銷售

文紀鑾

彩色海芋組培苗大量生產的繁殖可分為增植培養、發根培養、瓶苗馴化，生產過程中以自動化機械輔助生產。彩色海芋利用球莖上頂芽或側芽為培植體進行增殖培養，誘導形成叢生芽體，經通過病毒檢測，再大量繁殖，在量化生產過程中以研發完成之培養基自動配藥系統配製培養基，再配合自動充填系統將培養基定量充填至培養瓶中，最後經高溫殺菌後完成培

養基配製動作；芽體經增殖後切割成單芽，置於發根瓶中，待瓶苗發根培養七天後，移出培養室至溫室馴化，瓶苗發根馴化後，以瓶苗方式供苗，共生產Black Magic (淡黃色) 品種、Florex Gold (金黃色) 品種、Majestic Red (紅色) 品種、Pacific Pink (粉紅色) 品種及Neroli (橘黃色) 品種等六品種，約計共生產銷售70010苗。葡萄及草莓分別利用莖頂與走莖為增殖體進行組織培養，再分別經病毒與青枯病培養基篩選，生產健康組培種苗，葡萄生產6000株，草莓生產1500株。鹿子百合選擇優良母株，利用其鱗片，以繼代培養方式誘導叢生芽球作增殖與發根培養，大量生產組培苗，共生產銷售7044組培馴化苗。

六 園藝作物種子 (苗) 供應

鄭梨櫻、黃香

本場九十八年園藝作物種子 (苗) 供應項目包括綠美化種苗、番茄種子、番茄穴盤苗、組培苗及馬鈴薯原種種薯等，其中以番茄種子為主要供應項目，各項目供應情形如下：

1. 綠美化種苗

供應數量計3,765株，種類有臺灣緋寒櫻、黃楊、小葉欖仁、黃金金露花、五彩茉莉、細葉雪茄花、印度紫檀、瓊厓海棠、阿勃勒、烏臼、四季海棠、烏心石、青楓、串錢樹、土肉桂、桃花心木、無患

子、野牡丹、光蠟樹、楓港柿、沉香、黃花風鈴木、深氏紅淡比、榔榆等。

2. 番茄種子

九十九年大果番茄種子推廣量為20.92公斤，推廣品種包括大果‘番茄種苗8號’、‘桃園亞蔬9號’、‘臺中亞蔬10號’、‘花蓮亞蔬18號’及‘桃園亞蔬20號’等，其中以‘桃園亞蔬20號’為主，供應量16.95公斤，佔大果番茄供應量81.02%。

九十九年小果番茄種子推廣量為32.74公斤。推廣品種包括‘臺南亞蔬6號’、‘花蓮亞蔬13號’、‘臺南亞蔬19號’、‘花蓮亞蔬21號’及‘種苗亞蔬22號’，其中以‘花蓮亞蔬21號’及‘種苗亞蔬22號’為主，推廣量佔小果番茄種子分別為20.4%及26.7%。

3. 番茄穴盤苗

九十八年計供應番茄苗18,000株。主要供應品種為‘臺中亞蔬10號’，因係農民自行提貨，供應對象以中部縣市農民為主。

4. 組培苗

九十九年組培苗供應種類包含彩色海芋、豐香草莓‘桃園一號’、葡萄及鹿子百合等。供應量仍以彩色海芋為大宗，九十九年供應量為696,650株。供應品種有Black Magic、Extra Gold、Florex Gold、Pacific Pink、Nerolei及Majestic Red等。

5. 馬鈴薯原種種薯

九十九年計供應馬鈴薯原種種薯1,500公斤，供應品種為‘克尼伯’。

表7-4、本場九十九年園藝種苗供應統計表

類別	品種名稱	單位	數量
綠美化種苗	草本、木本	株	3,765
小計		株	3,765
番茄種子	臺南亞蔬6號	公斤	1.610
	種苗8號	公斤	0.620
	桃園亞蔬9號	公斤	0.870
	臺中亞蔬10號	公斤	6.760
	花蓮亞蔬13號	公斤	0.085
	花蓮亞蔬18號	公斤	1.720
	臺南亞蔬19號	公斤	1.520
	桃園亞蔬20號	公斤	16.950
	花蓮亞蔬21號	公斤	14.360
	種苗亞蔬22號	公斤	15.165
小計		公斤	59.660
蔬菜穴盤苗	番茄	株	18,000
小計		株	18,000
組培苗	彩色海芋	株	69,650
	草莓(豐香)	株	2,595
	鹿子百合	株	5,878
	葡萄	株	5,996
小計		株	84,119
馬鈴薯原種種薯	克尼伯	公斤	1,500
小計		公斤	1,500

七 雜糧、綠肥及牧草種子之運輸

洪建民、鍾伊婷

配合本場雜糧、綠肥及牧草種子的推廣與供應，本場種子運輸主要以簽約貨運廠商整車運輸(大宗貨運)及貨運公司零星託運(零星貨運)等兩種方式。

99年本場種子(穗)總運輸量為663,021公斤，其中整車貨運方式運輸量622,344公斤，占總運輸量93.9%，成本0.88元/公斤；零星託運數量40,677公斤，占總運輸量6.1%，成本為2.45元/公斤。主要運輸地區為桃園、臺中、彰化、嘉義、臺南、屏東與花蓮地區，各地運輸情形(如表7-5)。

表7-5、本場貨運運送分析表

	零星貨運方式		大宗貨運方式		合計	
	數量(公斤)	金額(元)	數量(公斤)	金額(元)	數量(公斤)	金額(元)
宜蘭縣	595	2,041			595	2,041
臺北市	1,032	3,440			1,032	3,440
新北市	1,119	3,913			1,119	3,913
桃園縣	380	977			380	977
新竹縣	45	225	17,694	19,500	17,739	19,725
新竹市			900		900	
苗栗縣	503	1,021	7,758	5,000	8,261	6,021
臺中市	1,524	2,212	35,520	22,400	37,044	24,612
彰化縣	1,204	2,089	33,132	16,000	34,336	18,089
南投縣	230	546			230	546
雲林縣	2,608	5,690			2,608	5,690
嘉義縣	14,126	33,199	74,132	68,835	88,258	102,034
嘉義市	60	121			60	121
臺南市	14,090	33,453	370,381	321,329	384,471	354,782
高雄市	949	2,784			949	2,784
屏東縣	65	267	67,845	71,847	67,910	72,114
臺東縣	75	392			75	392
花蓮縣	1,022	3,800	14,982	20,500	16,004	24,300
金門縣	1,050	3,540			1,050	3,540
總計	40,677	99,710	622,344	545,411	663,021	645,121

八 九十九年新社花海行花卉植栽 培育與種植

鄧山河、黃世恩

九十九年新社花海行開幕日期於10月16日至11月7日止，花卉植栽展示活動項目分為精緻草花、粗放草花、雨林植物、沙漠植物、多肉植物及水生植物，而雨林、沙漠及多肉植物為植物生態館內展示植物等。

精緻草花計有松葉牡丹花、一串紅、墨西哥鼠尾草、粉萼鼠尾草、非洲鳳仙花、四季秋海棠、新幾內亞鳳仙花、孔雀草、觀賞辣椒、羽狀雞冠花、鳥尾花、百日草、槍狀雞冠花、小百日草、細葉美女櫻、千日紅、彩葉草、五彩石竹、海膽花、頭狀雞冠花、印度金鈕扣、繁星花、紫葵、金蓮花、唐棉、紅藜、電光茄、美人蕉、蔓花生、馬纓丹、蝴蝶木、大王仙丹花等。培育分網室培育及田間定植管理二個階段。網室培育自6月下旬開始，先

以228格穴盤育苗節省空間和方便管理，俟生長至2~3葉片時再更換24格穴盤繼續培育(如圖7-8)，總育苗量600,000株。

草花苗網室培育約3~4個月，定植時必須要有30至45天田間培育期才能展現最豐碩茂盛花卉。本年預定定植期適遇連日午後雷陣雨或豪大雨，導致無法如期定植而遲延數日，因雨無停歇現象，只得雨泥濘土中勉強種植，因長期豪雨不停影響草花田間生育(如圖7-9)。粗放草花波斯

菊、向日葵、太陽麻等種植也同樣受午後雷陣雨和豪大雨水漫田區(如圖7-10)而延緩播種期，因而導致盛開期約晚了一星期(如圖7-11)。

植物生態館植物約有600種，因提早在網室培育就緒，活動前再移植佈置，影響較微(如圖7-12)。而積水不退區改種植近百種水生植物，為本次活動另一特色，頗獲喜愛(如圖7-13)。

圖7-8、精緻草花培育



圖7-9、豪雨影響草花生長



圖7-11、粗放草花花期約晚一星期



圖7-10、午後雷陣雨淹水情形



圖7-12、植物生態館種原蒐集



圖7-13、水生植物

九 99年新社花海設計及呈現

風貌

鄧山河、黃世恩

99年新社花海花卉種植區規畫面積30公頃，分為精緻草花區、景觀綠肥區與植物生態區三大部份。精緻草花區花卉種類有墨西哥鼠尾草等40餘種，分二大景，第一景以歐式花園噴泉為主景，第二景以華麗草花鋪陳成條紋狀花卉帶，並留有充足活動空間，讓遊客游走欣賞噴泉花景，園中並設有植物生態館。植物生態館分為雨林植物區、沙漠與多肉植物區和露天水生植物區；雨林植物區蒐集了蕨類等400餘種植物，依植物生長特性分佈於潺潺流水

聲中；沙漠與多肉植物區有仙人掌科的金及景天科的石蓮等200餘種形狀各異植物生長於沙丘上；而近百種本土或歸來種水生植物如臺灣萍蓬草等於池水中盎然生姿。

景觀綠肥以廣大面積之野艷黃波斯菊、亮麗大波斯菊及雪白波斯菊鋪陳，外圍則以植株較高的向日葵和太陽麻花顯層次感。

整體設計呈現飛泉濺花(如圖7-14)，花團錦簇(如圖7-15)浩瀚花海(如圖7-16)，沁涼雨林世界(如圖7-17)，荒涼沙漠與多肉植物(如圖7-18)，豐富水生植物生態等(如圖7-19)，借活動隱喻享樂美麗人生時，同時重視環保與永續經營。



↑圖7-14、飛泉濺花

→圖7-15、花團錦簇

↓圖7-16、浩瀚花海





←
圖7-17、沁涼雨林世界



←
圖7-18、沙漠與多肉植物區

↓
圖7-19、豐富水生植物生態區

