

七、種苗量產供應與推廣

一 雜糧作物種子生產－96年秋作 雜交一代玉米台南20號採種

鄧山河

96年秋作雜交一代玉米台南20號委託採種，由台南縣佳里鎮農會承辦，計畫採種面積30公頃，而實際播種面積32.7公頃，預計生產雜交一代種穗18萬公斤。播種日期自96年9月6日至16日，初期植株生



圖7-1、玉米採種田受柯羅莎颱風侵襲植株受創嚴重



圖7-2、玉米採種田災後管理生育情形

育良好，但於10月6日至7日受柯羅莎颱風侵襲，玉米植株受創嚴重，廢耕面積28.664公頃（圖7-1），堪保留繼續管理面積4.0557公頃（圖7-2），生產種穗13,517公斤。本場考量農民損失，同意免收親本種子費229,312元（573.28公斤×400元）。

二 綠美化苗木與草花生產

鄧山河、廖淦洲

綠美化植物苗配合環境綠化育苗計畫，培育苗木種類計有肉桂、樟樹、烏心石、黃花風鈴木、瓊崖海棠、檸檬桉、小葉欖仁、台灣欖樹、肖楠、沉香等10種，培育供應苗數量13,620株。辦理提領苗木單位計有台東縣政府、高雄縣政府、花蓮縣政府、台中縣政府、桃園縣政府等機關。

本（96）年度供應苗木規格為30公分寬之容器苗，有別於往年之6吋盆苗，苗木培育先以24格穴盤播種，於苗高約30公分時再更換為6吋寬氣斷根盆繼續撫育（圖7-3），俟苗高1.5公尺以上時再更換30公分寬容器苗撥供（圖7-4）。供應苗木種類以肉桂、檸檬桉、小葉欖仁、瓊崖海棠較受歡迎，其中肉桂佔所有樹種之25.70%。

草花生產配合魅力農村休閒產業主題行銷及新社鄉嘉年華計畫，培育非洲鳳仙

花40,670棵、四季秋海棠36,304株、一串紅66,130株、粉萼鼠尾草15,168株，合計158,272株種植於農場(二)田區，面積約



圖7-3、6吋寬葉斷根盆培育苗



圖7-4、1尺寬容器苗



圖7-5、草花定植

10公頃(圖7-5)。盆栽計有天使花、彩葉草、黃金露花、變葉木、馬櫻丹及新幾內亞鳳仙花等500餘盆佈置於活動會場(圖7-6)。

三 組織培養苗之量化生產

文記鑒

1. 彩色海芋組織培養苗之量化生產

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植培養，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



圖7-6、活動廣場盆花佈置

化後，以瓶苗方式供苗，共生產Black Magic (淡黃色) 品種12110苗、Florex Gold (金黃色) 品種91800苗、Majestic Red (紅色) 品種19950苗、Pacific Pink (粉紅色) 品種68450苗及Neroli (橘黃色) 品種56000苗等五品種，約計248310苗，銷售給農民。

2. 草莓、鹿子百合組織培養苗之量化生產

草莓選擇優良母株，利用其走莖苗，作為組培初代培養之材料，以株為單位，建立不同批號之組織培養母瓶，經過病毒及青枯病篩選合格後，以繼代培養方式誘導叢生芽作增殖與發根培養，大量生產健康組培苗，最後針對發根苗進行病毒及青枯病檢測合格，即為草莓健康組培苗之生產，共生產銷售7414組培馴化苗。

鹿子百合以鱗片為培養體進行初代培養，誘導瓶內結球，以此為增殖用芽體，進行鱗片球增殖，最後經過種球肥大處理，移入冷藏庫打破休眠，促使發芽整齊，冷藏組培球種植於35格穴盤中，介質

以泥炭土：珍珠石=1：1 (v:v)，種植於50%遮光之溫室中，經種植二個月後即可出售。共計生產銷售16588苗給農民及台北縣政府。

四 飼料玉米、高粱種子之供應

鄭梨櫻

本場玉米、高粱種子之供應，主要係配合政府「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之推動，九十六年秋因遭逢克羅莎颱風侵襲，農民紛紛災後復耕栽植，致本場九十六年玉米種子總供應量較九十五年增加，惟若扣除復耕供應量 (約48,000公斤)，則九十六年玉米種子供應量與九十五年相近；而高粱種子則呈微幅下降。

九十六年本場玉米種子供應量為184,113公斤，以每公頃播種量25公斤計，推廣面積為7,364.5公頃，較九十五年

表7-1、95/96年雜交玉米、高粱種子推廣明細表

作物別	品 種 別	推廣量 (面積)	
		九十五年	九十六年
玉	台農一號	91662公斤 (3,666.5公頃)	133,433公斤 (5,337公頃)
	台南二十號	55,997公斤 (2,239.9公頃)	36,510公斤 (1,460.4公頃)
	台農三號	6,590公斤 (263.6公頃)	13,030公斤 (521.2公頃)
	台南二十一號	20公斤 (0.8公頃)	1,140公斤 (45.6公頃)
米	合 計	154,270公斤 (6,170.8公頃)	184,113公斤 (7,364.5公頃)
高 粱	台中五號	39,942公斤 (2,662.8公頃)	34,761公斤 (2,317.4公頃)
	合 計	39,942公斤 (2,662.8公頃)	34,761公斤 (2,317.4公頃)

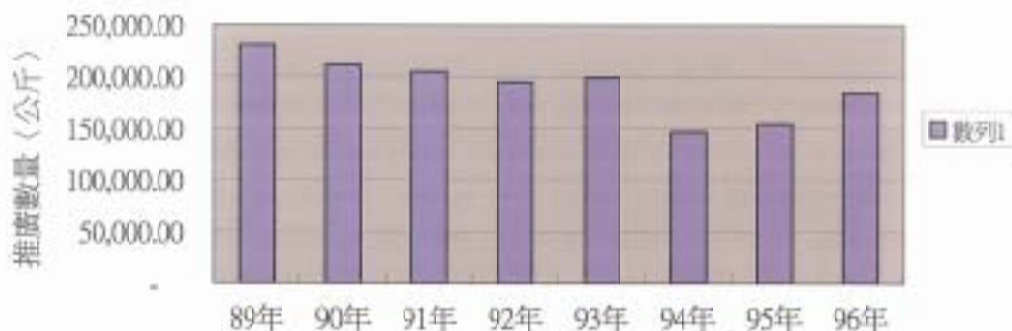


圖7-7、89-96年雜交玉米種子之推廣情形

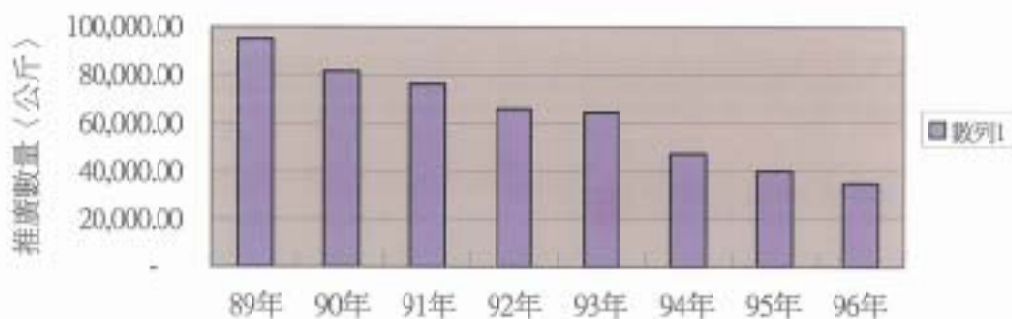


圖7-8、89-96年高粱種子之推廣情形

成長19.34%。推廣品種仍以雜交玉米臺農一號為主，其次為雜交玉米臺南二十號，臺南二十號因庫存量不足致供應量較九十五年下降34.8%，惟此品種因抗銹病，農民栽培意願仍較臺農一號高。此外青刈玉米專用品種臺農三號及台南21號供應量皆較九十五年大幅增加，顯示青刈玉米栽培面積有增加趨勢。玉米種子推廣季節以秋作為主，推廣地區集中於嘉義、臺南等地。

九十六年本場高粱種子供應量為34,761公斤，以每公頃播種量15公斤計，推廣面積為2,317.4公頃，較九十五年減少12.97%，主要原因為本島栽培面積逐漸減

少所致；金門地區栽培面積則維持平盤。高粱推廣品種為臺中五號，推廣地區集中於嘉義、臺南及金門等地區，推廣季節在本島為春作，金門地區為秋作。

五 園藝作物種子(苗)供應

鉀梨授

本場九十六年園藝作物種子(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，各類供應項目之供應量情況如下：

1. 綠美化種苗

供應數量計5,946株，種類有臺灣緋寒櫻、黃楊、小葉欖仁、春不老、黃金金露花、五彩茉莉、細葉雪茄花、變葉木、粉萼鼠尾草、印度紫檀、瓊壓海棠、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、野牡丹等。

2. 番茄種子

九十六年之大果番茄種子推廣量為48.3公斤，較九十五年成長33.28%，推廣品種包括大果番茄種苗七號、種苗八號、

桃園亞蔬九號及臺中亞蔬十號等，其中以臺中亞蔬十號為主，供應量41.81公斤，佔大果番茄供應量86.56%。

九十六年之小果番茄種子推廣量為10.255公斤，較九十五年減少51.75%，主要原因為臺南亞蔬11號庫存量不足所致。推廣品種包括台南亞蔬六號、臺南亞蔬十一號及花蓮亞蔬十三號，其中以臺南亞蔬十一號為主力之小果番茄推廣品種，推廣量5.125公斤，佔小果番茄推廣量50.85%。

3. 番茄穴盤苗

表7-2、本場九十六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	株	147
	木本	株	5,799
小計		株	5,946
番茄種子	番茄台南亞蔬六號	公斤	4.73
	番茄種苗七號	公斤	2.28
	番茄種苗八號	公斤	0.5
	番茄桃園亞蔬九號	公斤	3.71
	番茄台中亞蔬十號	公斤	41.81
	番茄台南亞蔬十一號	公斤	5.215
	番茄花蓮亞蔬十三號	公斤	0.31
小計		公斤	58.555
蔬菜穴盤苗	番茄	株	91,800
小計			91,800
組培苗	彩色海芋	株	243,310
	草莓 (豐香)		7,414
	鹿子百合		6,000
	蘭菊		10,588
小計			272,312
馬鈴薯原種種薯	克尼白	公斤	3,750
小計			3,750

九十六年計供應番茄苗91,800株，較九十五年成長157.5%。主要供應品種為臺中亞蔬十號，因係農民自行提貨，供應對象以中部縣市之農民為主。

4. 組培苗

九十六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，九十六年供應量為248,310株，較九十五年成長16.24%。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

九十六年計供應馬鈴薯原種種薯3,750公斤，供應品種為克尼伯。

供應種類計有夏季田菁、冬季油菜、苕子、埃及三葉草(單刈型)。供應量大幅減少的原因包括：青皮豆因天然災害採收失敗致無庫存可供應；田菁因蟲害嚴重農民栽培意願降低；油菜、埃及三葉草及苕子等項因綠肥推廣計畫經費減縮致供應量大幅下降。綠肥作物主要供應縣市為：田菁為新竹及台中等縣市，油菜為桃園、苗栗、雲林、彰化、台中、南投、台南、嘉義、台東及花蓮等縣市，埃及三葉草(單刈型)為彰化、苗栗、台中等縣市，苕子為彰化、台中及南投等縣市。

七 雜交一代向日葵台南一號採種

黃天民

六 綠肥、牧草種子供應

鄭榮櫻

九十六年綠肥種子供應量總計312,558公斤，較九十五年減少44.42%，

向日葵為菊科一年生草本植物，植株形狀、高度及花序的大小、結構、顏色等具有多種不同之變化，除可供油用及食用外，亦為觀賞用或維護生態景觀之作物。

雜交向日葵採種圃之設置，四周不得

表7-3、95/96年綠肥、牧草種子供應量明細表

作物別	供應量(公斤)		備註
	95年	96年	
田菁	22,027.5	3,587.5	夏季綠肥
青皮豆	7,087.7		夏季綠肥
油菜	301,676.5	238,375.0	冬季綠肥
埃及三葉草	71,543.0	32,033.0	單刈型、冬季綠肥苕子
	160,014.5	38,555.0	冬季綠肥
苕子	37.5	7.5	冬季牧草
合計	562,366.2	312,558.0	較95年減少44.42%

種植同類作物，其相隔距離應在1公里以上。播種日期於96年3月12日，播種行株距80公分，父母本種植行株比例1:5（圖7-9），父母本同日播種。種子用量每公頃父本5公斤，母本15公斤；播種後種子出土，以糙米拌藥或設置反光帶防鳥害。肥料用量，基肥1號複合肥料400公斤/公頃，植後30日施用追肥5號複合肥料400公斤/公頃；始花期酌施硫酸銨200公斤/公頃；開花授粉期置放蜂箱（圖7-10），借助蜜蜂媒介授粉；花期並檢查母本行有花粉株（異品種）予以砍除；採種期間發生病蟲害有白絹病、細菌性軸腐病、番茄夜蛾及金龜子等，均依指定藥劑防治，採收前將父本行先予砍除，以防母本採收時混雜父本植株；春作採種生育期約90~100日；

成熟期當花盤下垂時用人工割取花盤，日晒至花盤軟化約2~3日，再利用收穫機脫粒，脫粒後種子乾燥到含水率12%，再篩選、分級、包裝、冷藏。採收期正逢梅雨期，連續下雨，種穗受梅雨影響發霉嚴重



▲圖7-9、父母本種植比例1:5，白色標示牌為父本株行





圖7-10、採種田放置蜂箱，蜜蜂協助授粉



▲圖7-11、種穗受梅雨影響發霉情形

▼圖7-12、小果番茄採種田間作業



(圖7-11)，種子產量低，種子發芽率84%。

八 小果番茄雜交種子生產

李建勳、戴維發、黃俊杉

為供應農友種植小果番茄之需要，本場屏東種苗研究中心於95年秋季進行台南亞蔬11號小果番茄採種作業，於96年春季採收完成，共計生產雜交種子4公斤。另為提供農友種植小果番茄品種之選擇，以因應市場之需要，本場屏東種苗研究中心亦於96年秋季進行台南亞蔬19號及花蓮亞蔬21號小果番茄採種作業，計畫生產目標各為10公斤及6公斤(圖7-12)。