

十、種子(苗)計畫供應與銷售

(一)玉米、高粱種子供應

- 1.八十四(八十四年一月一至八十四年十二月三十一日止)玉米種子供應量為 631,362.31 公斤，每公頃 25 公斤播種量換算種植面積為 25,254 公頃，與八十三年供應量(777,727.00 公斤)比較，負成長 18.8%。品種仍以台農一號最受歡迎。八十四年台農一號佔總推廣量 96%。
- 2.雜交高粱種子台中五號八十四年推廣量為 218,953 公斤，每公頃 15 公斤播種量換算面積為 14,597 公頃，與八十三年供應量(248,580.00 公斤)比減少 11.9%。
- 3.各品種推廣量如下表：

種苗改良繁殖場 83/84 年玉米、高粱種子各品種供應表

作物別	年期別 品種別	83年	百分比	84年	百分比
		(公斤)	(%)	(公斤)	(%)
玉 米	台農351號	9,173.50	1.18	1,553.05	0.25
	台南5號	27,018.50	3.47	13,235.00	2.10
	台南17號	44,593.00	5.73	9,916.76	1.57
	台南選10號	1,946.00	0.25	300.00	0.05
	台農1號	688,056.00	88.47	606,357.50	96.03
	台農11號	6,940.00	0.90		
	合計	777,727.00	100.00	631,362.31	100.00
高 粱	台中5號	248,580.00	100.00	218,953.00	100.00
	合計	248,580.00	100.00	218,953.00	100.00

(二)綠肥、牧草種子供應

84 年綠肥、牧草種子供應量總計 924,144 公斤，較 83 年成長 17%(詳見下表)，供應種類在綠肥方面有夏季田菁、青皮豆、冬季油菜、埃及三葉草(單刈型)、苕子；在牧草方面有冬季紅燕麥、黑麥草、苜蓿、埃及三葉草(多刈型)、埃及三葉草(單刈型)及春、秋作青刈玉米等。其中較大宗為田菁、油菜、埃及三葉草(單刈型)及苕子。田菁主要供應縣市為台南、

嘉義等縣，油菜為雲林、彰化、台中等縣，埃及三葉草(單刈型)為彰化、苗栗等縣，苕子為彰化縣。

種苗改良繁殖場84/83年牧草、綠肥種子供應表

作物別	供應量(公斤)		備註
	83年	84年	
田菁	293,278	359,060	夏季綠肥
青皮豆	4,151	3,551	夏季綠肥
油菜	261,359	333,504	冬季綠肥
埃及三葉草 (單刈型)	116,645	125,121	冬季綠肥、牧草
苕子	92,729	83,415	冬季綠肥
青刈玉米	7,571	2,617	品種XL678
		7,665	台南19號雜交玉米
紅燕麥	3,221	2,219	冬季牧草
黑麥草	6,245	2,012	冬季牧草
苜蓿	543	353	冬季牧草
埃及三葉草 (多刈型)	4,150	4,627	冬季牧草
合計	789,892	924,144	

(三)台灣農民對園藝種(子)苗之需求及其影響因素調查

本省農業之發展，在即將加入 WTO 以及國家整體經濟利益的考量下，實有賴產業結構之調整因應而奏功。在現階段之農業發展中，園藝作物被視為具有發展潛力，並已列入國家農業綜合調整方案中重案之一環，其中又以花卉作物具有流行性，多樣性與本土性等性質最具市場競爭能力。本場針對全省種苗商及花卉產銷班班長，採逢機抽樣方式進行調查，期能提作花卉種苗之推廣參考。

調查結果：

1.種苗商部份

(1)抽取 394 個種苗商樣本、回收問卷 101 份，有效問卷 96 份。

- (2)專營單一種苗類別(即蔬菜或花卉或果樹)之業者比例達 64.58%，兼營者佔 35.42%。業者中含經營花卉種苗者最多佔 51.12%，蔬菜種苗業者 30.08%、果樹種苗業者 18.80%。
- (3)種苗商之售後服務以“栽培技術現場指導”最多。
- (4)在營運上，以“種苗資訊獲得”的問題較嚴重。
- (5)在需求上，以“種苗資訊的獲得”及“設備經費補助”為首要。

2.花卉產銷班班長部份

- (1)抽取 372 個產銷班班長樣本，回收問卷 168 份，有效問卷 158 份。
- (2)平均年齡 44.9 歲，年歲層分佈在 30~49 歲者佔 65.89%。
- (3)教育程度高(中)職以上者佔 57.3%。
- (4)花卉栽培平均年數 10.2 年，10 年以上的最多佔 63.6%，10~19 年者居次佔 24.7%。
- (5)在 14 項栽培作之選擇依據中，前五項順序依次為：“栽培環境適合”，“產品有市場銷售”，“市場看好”，“栽培管理較簡單”，“現有設施配合度良好”。
- (6)不同種苗(子)來源以“民間種苗商”最多，其次為“自行留種或育苗”。
- (7)種苗訊息來源方面，市場訊息以“種苗商”管道最多；栽培技術以“試驗改良場所人員”管道最多；經營管理則以“農業雜誌”管道最多。
- (8)服務需支以“提供市場資訊”在六個選項中之反應次數最多，佔 24.26%。
- (9)產銷班之生產、銷售、班運作三方面，分別以“勞動力不足”、“產品價格問題”、“公共設施不足”等為首要問題。
- (10)年齡、栽培年數、專兼業、教育程度等變項，對“選擇作物根據”，“售後服務需求”以及“訊息獲得管道”經統計分析後差異均不顯著。

(四)百合產業市場分析

1.品種：本省常用之百合栽培種類可分成三大系統：

- (1)東方型百合(Oriental hybrids)
- (2)亞洲型百合(Asiatic hybrids)
- (3)鐵砲百合(Longiflorum hybrids)

2.種球來源：本省百合的栽培種球多由荷蘭、日本進口，進口的規格可分為公斤球及開花球兩種規格。

3.產期及產區：

- (1)平地冬季裡作型：利用冬季冷涼氣溫，在平地直接生產切花，是百合類的主要產期(正期花)，此時期的切花主要供應冬、春兩季市場需求，主要的產區分佈於后里、田中、溪洲、埔里、魚池、台中(軍功)等地區。
- (2)高冷地夏季生產：在海拔 1,000 公尺以上生產，進行產期調節栽培，此季切花主要彌補平地切花不足為主，供應 7~10 月份市場所需，主要產區分佈於達邦、信義、清境、天山等地區。

4.栽培量及市場：

83 年有 1,871 萬枝切花送往拍賣市場參與拍賣，由資料來源推算出本省百合之年栽培量約有 3,800~4,000 萬球的栽培量。比較本省所栽培的三大類型百合中，以東方型百合的栽培量多，佔 56%，亞洲型百合 28%次之，鐵砲百合則大約有 16%的栽植比率(圖 3)，東方型百合產值最大，佔百合類總產值的 73%，亞洲型百合雖有 28%的生產量，但總產值卻只有 17%，鐵砲百合亦然，產值只佔 10%，可見目前仍以東方型的獲利率較高(圖 4)。

5.東方型百合栽培及市場評估：

東方型百合是本省目前百合類中栽培量及產值皆最高種類，而且栽培量仍不斷成長中，進一步比較東方型百合內各品種在本省之佔有率及市場評估：東方型百合引進本省之栽培品種相當多，且每年都有新的品種被引進，以目前場上流行的十多個品種而言，仍以 Star Gazer 的栽培量最高，有 52%，另外即是 Casablanca 29%次之，Le-Reve 有 11%之多，其他的品種都在 5%以下(圖 5)。若比較各品種的切花售價，以 Casablanca 每把年平均拍賣價 257.98 元最高，另外 Noblesse 粉色品種因量少、質優，在本年度的平均售價也高達每把 249 元，Star Gazer 年平均拍賣價則僅有 151.51 元/把，屬於較低價位(圖 6)，不過在薄利多銷的情況下，Star Gazer 仍佔總值的 43%，為最高值，Casablanca 次之，佔總產值 39%，Le-Reve 有 10%，Acapoca 3%，其他皆在 3%以下(圖 7)，可見目前東方型百合仍以 Star Gazer、Casablanca 及 Le-Reve 三品種為主流。

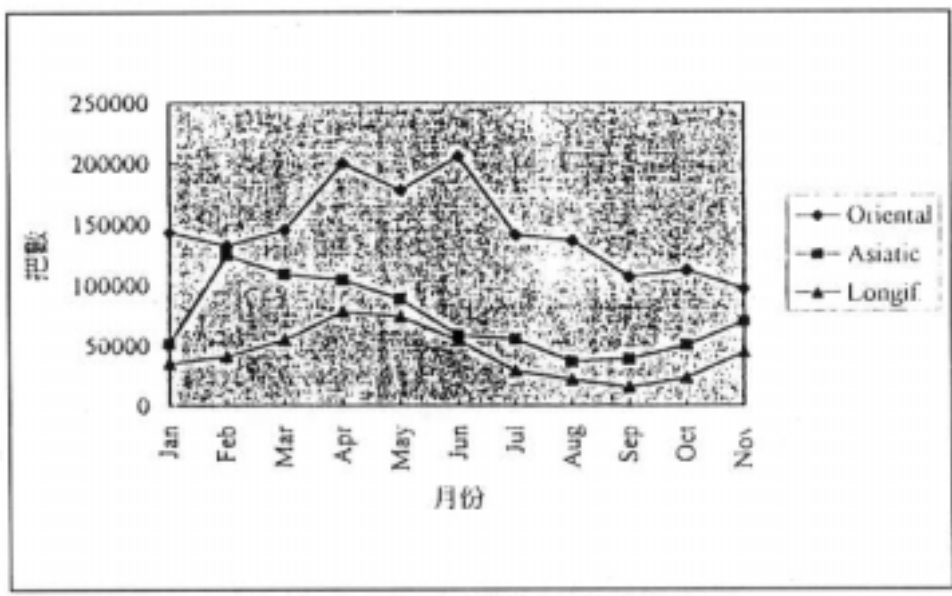


圖1.八十三年百合類每月切花拍賣量

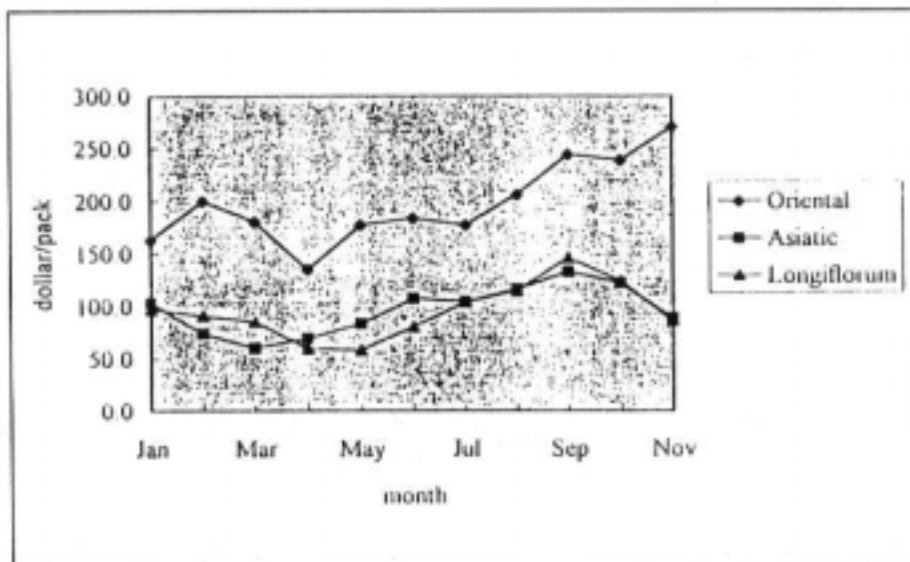


圖2.八十三年百合類每月平均拍賣價格（元/把）

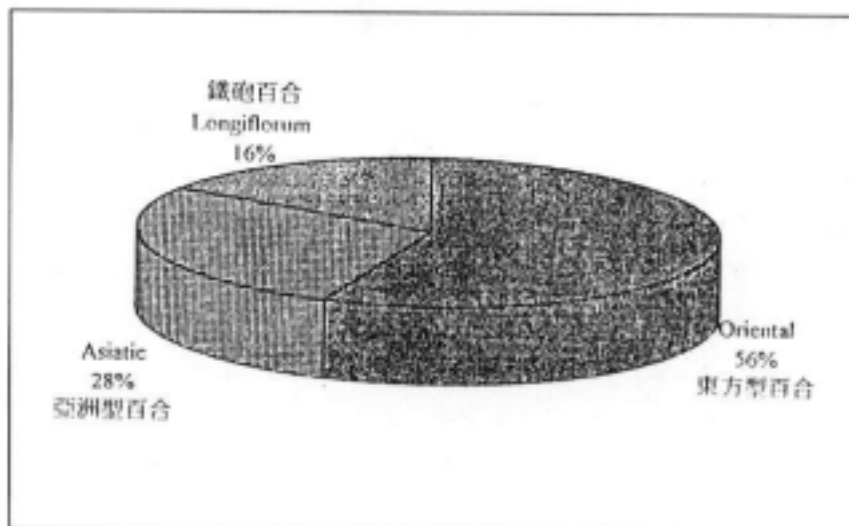


圖3.百合類產量分配比例圖

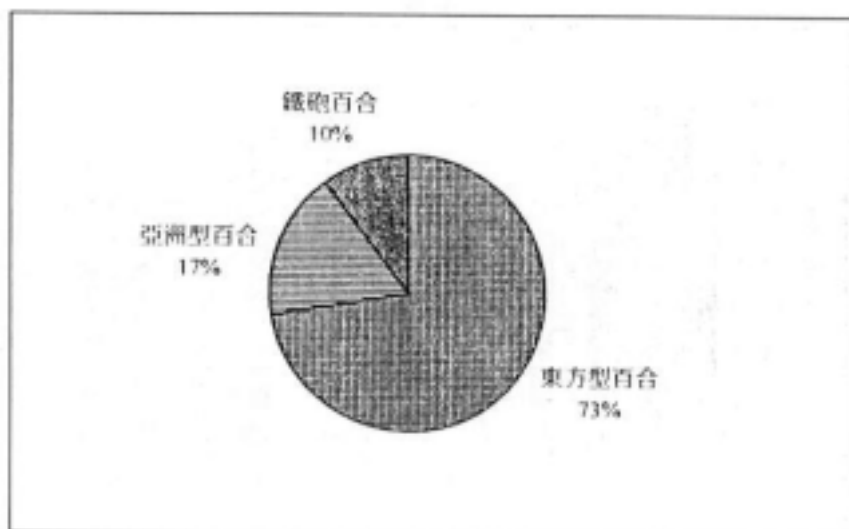


圖4.百合類切花產值比較

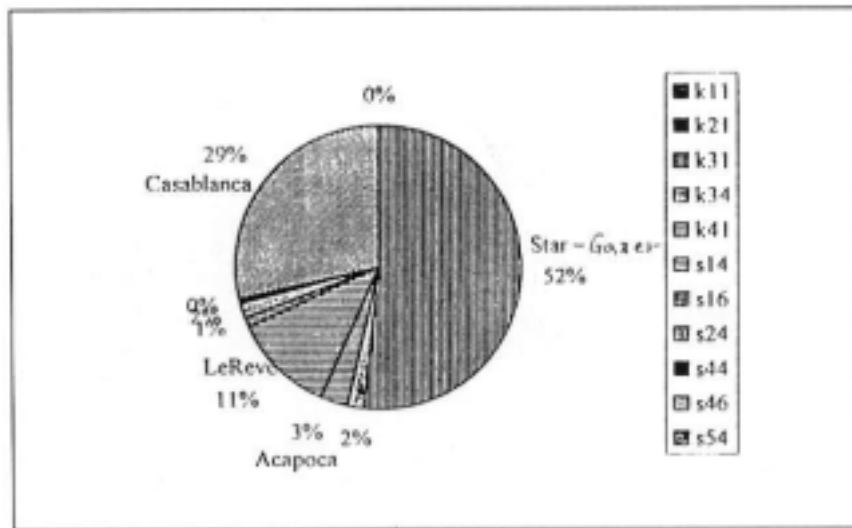


圖5.東方型百合各品種間栽培量之比較

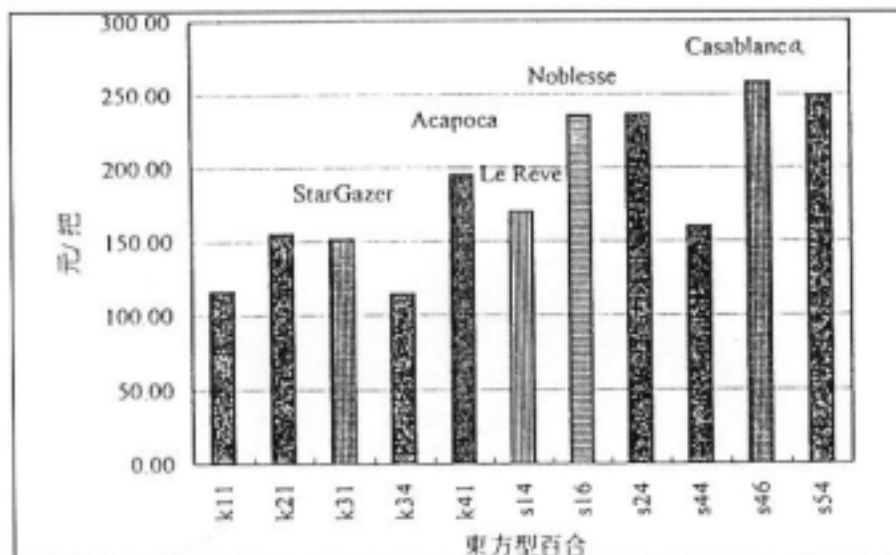


圖6.東方型百合各品種間平均價位之比較

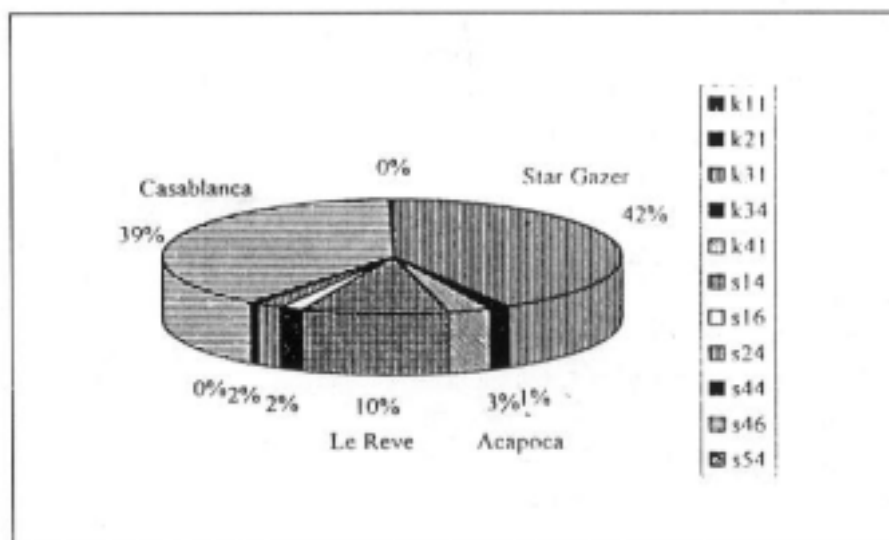


圖7.東方型百合各品種間產值比較

(五)夜來香產業分析

夜來香(Polianthes tuberosa L.)又稱晚香玉，原生於中美洲墨西哥一帶，早在 1661 年即引進本省栽植，由於適應性強，栽培容易，已成為本土化花卉，算是本省發展相當早的切花之一。目前主要產地集中於雲林、嘉義及高屏地區一帶，栽培面積約 166 公頃(83 年球根花卉評估報告書)。

1.產業概況

夜來香花期主要集中於夏季，由圖 1 的拍賣數量(以把為單位，每把二十支花)可得知單瓣品種之切花供應期只有集中於 5-10 月，且數量十分少，但拍賣價格則較重瓣品種佳(圖 2)，重瓣品種可週年生產切花，但主要供貨期則集中於春、夏季，冬季的品質佳、價格好，但產量卻最低。因此冬季夜來香切花生產為獲利最高產季。

2.種球生產概況：

夜來香種球來源多是由老球更新時獲得。球莖之大小、形狀及成熟度參差不齊，因此剝離、選球、分級等工作十分費工費時，且可供經濟栽培用之種球產量不穩定。

利用經濟栽培用種球之外之小球(直徑 0.5-1.5 公分)，以每分地 3-4 萬球的密植方式進行專業養球，利用機械掘球，不僅可節省挖球時間，更可簡化種球調理之手續及勞力，但由於種球外銷量未打開，這套模式尚未普遍為農民接受應用。

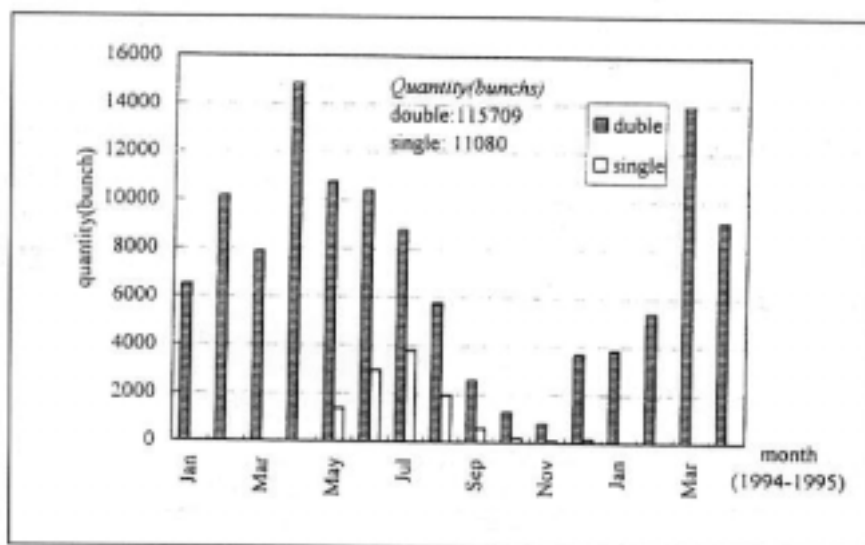


圖1.夜來香週年供貨量趨勢比較 (1/1994—4/1995)

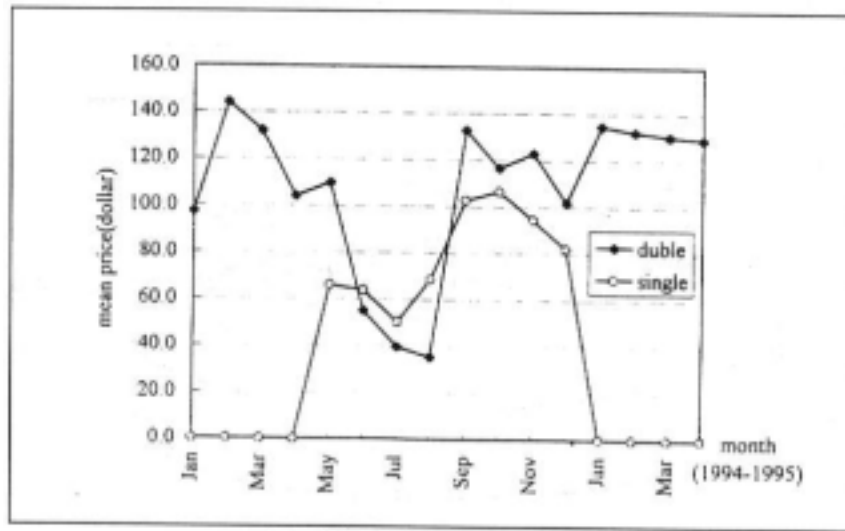


圖2.夜來香週年拍賣價格走勢圖

(六)彩色海芋產業分析

1.品種及種球來源

海芋為天南星科馬蹄蓮屬(*Zantedeschia*)植物，海芋依其生長型態可區分成水生型及旱生型兩大類，本省常見的栽培種類中，水生型以白色海芋為主，旱生型的海芋色彩較豐富變化也多，統稱彩色海芋。

彩色海芋各品系中，以黃色系統最受歡迎，紅色系統之粉紅色或濃紅色次之。由圖 1 的產值比例圖可得知，黃色海芋年產值佔 78%，佔大量比例，紅色海芋則佔 16%次之，其後為綠色海芋約佔 5%，白色海芋由於另有行銷系統，進入拍賣的量僅佔少數，因此在此不進行探討。

2.產業現況及市場分析

84 年台北濱江花市一年的彩色海芋拍賣量即有 859,130 枝花，以此資料推算，84 年裡即有近 11~13 公頃的消費量。

本省產區多分佈於中、北部和其它球根花卉類似，彩色海芋主要栽培期亦分為兩季。一為秋季平地種植為主的秋季栽培期，自 9 月起至 2 月止，主要產區集中於竹東、后里、埔里、林內一帶。以黃色海芋為(圖 4)，產期則以 11~1 月份為高峰，秋季種植是彩色海芋最主要的產季。另為高冷地區夏季種植的夏季栽培期。由於彩色海芋的售價高峰出現在產量最少的夏季，因此，也形成 5 月至 9 月間夏季冷地種植，主要的夏季產區布五峰、復興、清境一帶。各品系間由於生育習狀的差異，產期也回異(圖 2、3)，如紅花系統耐熱性及抗病性較高，其主要產期則集中在 6~7 月份，此時花的品質好售價也高，綠色系統以 9 月~11 月為主要產期，至於白花海芋的盛產期是在 2~5 月份，正好填補彩色海芋的供貨空檔。

3.種球生產及展望

彩色海芋種球進口價格相當昂貴，一般以球之直徑計價(計表 2)，由於球莖愈大，開花數及品質顯著優良，因此大部份的業者皆選購直徑 5~6cm 或 6cm 以上的種球。田區管理良好

的彩色海芋仍可有近 7~8 成的留球率，但病毒感染率高，特別是分球繁殖的海芋，病毒感染的機率相當嚴重。目前彩色海芋已藉由組織培養生產 FKV(Free of Known Virus)種球。

表1、彩色海芋種球價格參考表（組培苗養成球）

直徑 (cm)	售價 (元)	抽花數 (枝)
3~4	40~45	1~2
4~5	50~55	1~2
5~6	60~65	2~3
6+	70~75	3~5

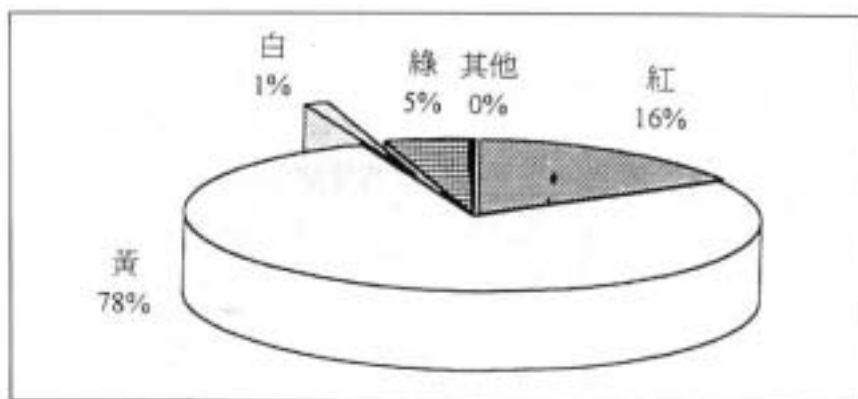


圖1.彩色海芋年產值比較圖

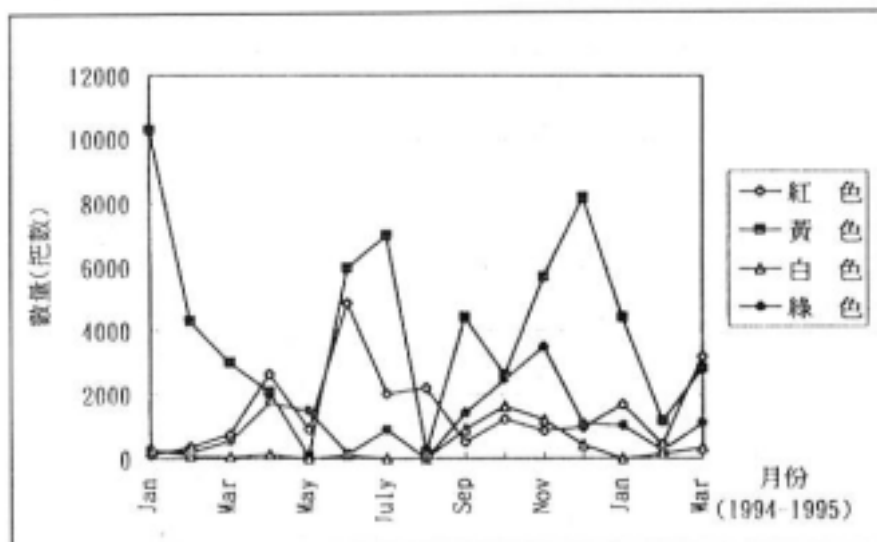


圖2.彩色海芋月產量走勢圖

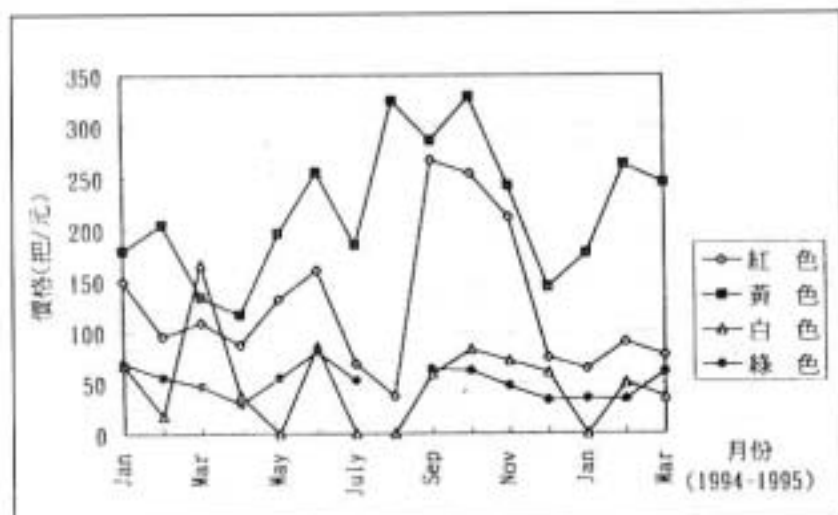


圖3.彩海芋月價格走勢圖

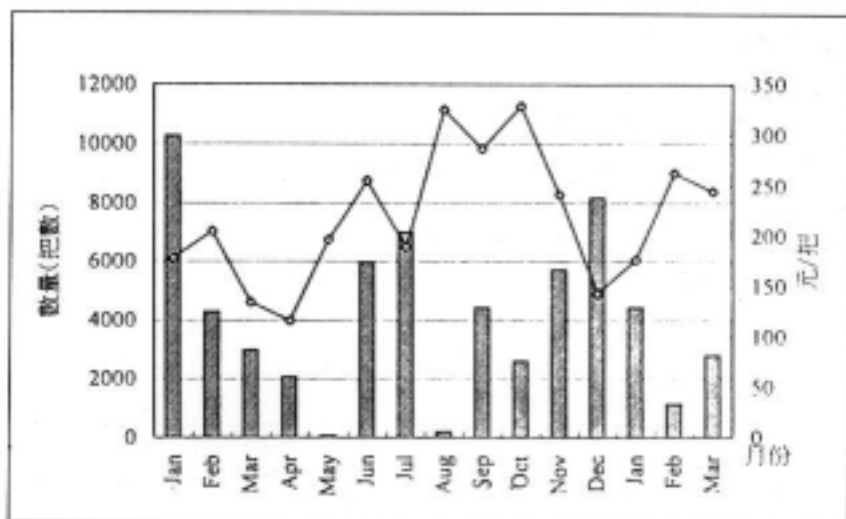


圖4.黃色海芋市場分析圖

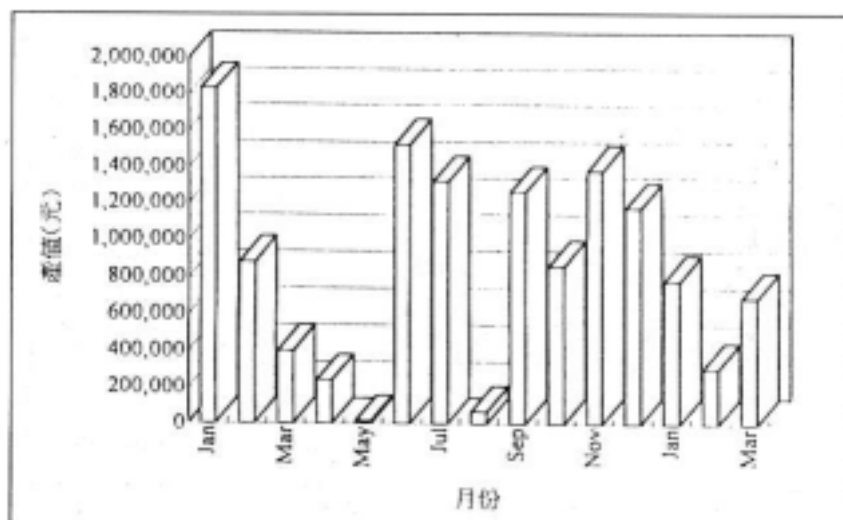


圖5.黃色海芋月產值比較圖