

桃園區少量多樣化農特產

## 海芋

■ 呂美麗、陳錦木



▲彩色海芋的切花

### 一、概 說

海芋為天南星科馬蹄蓮屬(*Zantedeschia*)的球根花卉，葉片鮮綠或帶有斑點，開花時，肉穗花序直立於佛焰苞中央，佛焰苞先端展開的短漏斗狀，外形似馬蹄，所以又稱為馬蹄蓮。花形優雅、花色鮮豔、色彩豐富有白、黃、橙、粉、紅等花色，是近年來很受消費者喜愛的花卉，園藝上的主要用途有切花、盆花及庭園美化。

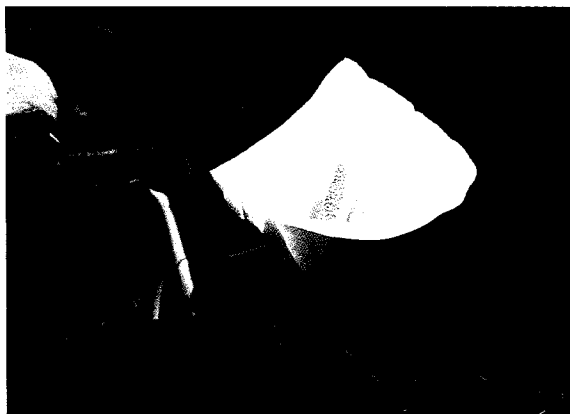
### 二、氣候土宜

本省栽培之海芋依植株型態及生育習性可分為白花海芋、彩色海芋兩個族群，喜好之氣候環境各不相同，敘述如下：

#### (一)白花海芋 (*Zantedeschia aethiopica*)

主要栽培種為*Zantedeschia aethiopica*，原生於非洲大陸南部的中、低海拔，原產地終年常綠，沒有休眠現象，花色有白花、綠花及粉紅花。白花海芋性喜潮濕，水田、濕地或旱地均可栽培，適宜之土壤為pH6.0~6.5之黏質壤土；生長溫度範圍12~28℃，以15~25℃生育較佳。貯藏器官為長條形的根莖，當根莖的徑粗達2.0公分以上，有分化花芽及開花能力稱之為成熟根莖；成熟

根莖每生長3~4片葉子，可分化2個花芽。本省北部地區種植之白花海芋，9月適合葉片生長，10月至翌年6月為開花期，2-5月為盛花期；7~8月夏季高溫植株黃化，生長緩慢，至9月氣溫轉涼迅速恢復生長。本省目前栽培之品種有四季白花海芋、綠花海芋、大白花海芋及粉紅佳人等品種。



▲白花海芋開花情形



▲白花海芋的根莖

## (二) 彩色海芋

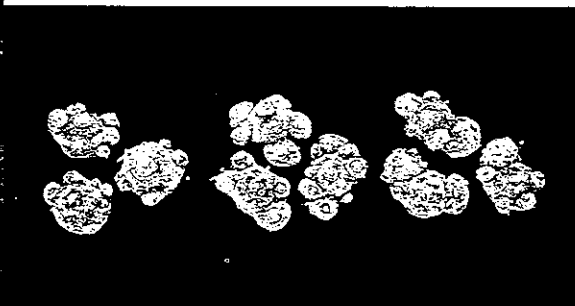
包括 *Z. albomaculata*, *Z. elliottiana*, *Z. rehmannii*, *Z. jucunda*, *Z. pentlandii* 等五種，原生於非洲南部低海拔至高海拔 2000 公尺以上的山區，原生地夏季開花，冬季休眠。花色有黃色、橙色、粉色及紅色等。雖性喜潮濕唯較白海芋耐乾旱，因潮濕環境易導致軟腐病的發生，故栽培仍以旱地栽培為主，其適宜之土壤條件為 pH6.0 ~ 6.5 之排水良好的壤土；生長溫度範圍較寬 2.7 ~ 27°C 均可生長，生長適溫以 15 ~ 20°C 較佳。貯藏器官為扁圓形的塊莖，種球球徑 3 ~ 5 公分為開花球，北部適宜之種植期 9 月、2 月，種植後 60 ~ 90 天開花，當花期結束，葉片成熟，則進入生長停滯的休眠期，種球採收後，可供下次栽培使用。本省栽培品種有黃花系的 'Best Gold', 'Black Magic', 粉紅色系的 'Crystal Glow'... 等約十餘個品種。



◀ 盆栽彩色海芋

## 三、栽培管理

白海芋之定植期為 9 ~ 10 月間，行株距 50 × 30 公分。夏季以 50 ~ 60% 遮陰處理，以避免花苞消苞及維持生長勢；冬季低溫可以簡易塑膠布溫室保溫，以加速開花。白海芋種植後不必每年移植，當植株生長太緊密時，於 9 月間行除葉或疏植每叢保留 3 ~ 5 個大芽。彩色海芋塊莖在種植前，先經 50 ~ 150 ppm 的激動素或勃寧激素 (GA + BA) 及殺菌劑浸泡處理 10 ~ 15 分鐘，可提高種球的開花數及降低發病率。盆栽的彩色海芋，若使用高莖品種如 Black Magic，種植後，當芽長 5 ~ 10 公分時，每盆灌注 2 ~ 4 毫克的矮化劑巴克素，可抑制植株伸長，促進盆栽緊密度提高盆花品質。彩色海芋一次生長週期約需 16 ~ 24 週，栽培後期，可以斷水方式，促使葉片萎凋、枯黃，進入休眠狀態、採收種球，再將塊莖置於 8 ~ 15°C 冷藏 12 ~ 14 週，處理過的塊莖下一生長週期生育開花較沒處理者佳，但種球使用之次數愈多，栽培後病害發生率愈高。海芋一般種植出芽後，每月澆施 200ppm 的 N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O 比例為 20-20-20 之液體肥料二次。



▲ 彩色海芋的塊莖

## 四、病害管理

海芋於田間常發生的病害種類如下：

(一)細菌性軟腐病—於高溫多濕下易發生，初發生呈現水浸狀壞疽，進而軟化、腐爛發生惡臭。防治法為種植前種球消毒、土壤消毒、選用耐病品種、輪作、注重田間衛生、藥劑防治。

(二)葉斑病—高濕環境易發生，發病初期為水浸狀灰綠色斑點，而後轉為暗褐色病斑。防治法為選用耐病品種、注重田間衛生、設施栽培、藥劑防治。

(三)毒素病—病癥為葉片炭紋、畸形、生長不良等。防治法為採用健康種苗、拔除田間罹病株、去除媒介來源。

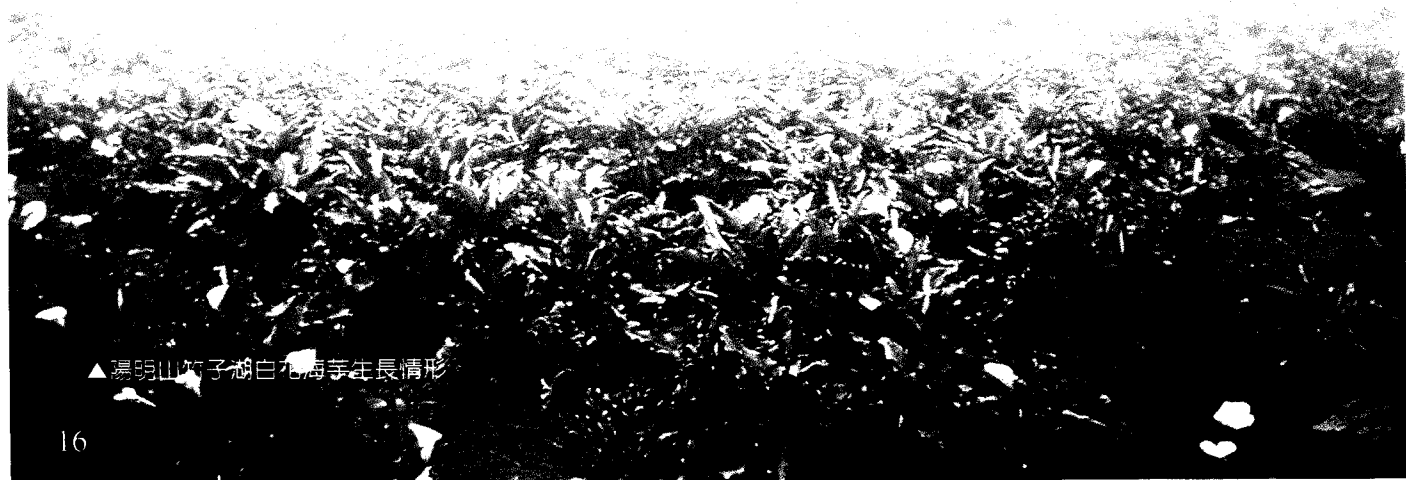
## 五、採收處理

白花海芋切花採收成熟度為花色顯現、佛焰苞尚未展開仍呈雪茄狀時，此有方便包裝及增加櫃架壽命的效果；冬季低溫期採收成熟度需較高，花朵展開八分時採收。彩色海芋之採收成熟度，為花色顯現、佛焰苞展開，花粉未掉落的前一天採收。海芋的切花

採收時間以清晨或傍晚較好，可減少水份蒸散，採收後迅速置於冷藏庫中，保持切花品質，增加切花壽命。白花海芋盆花出售期為當第一朵花展開時，彩色海芋之出貨期為花色顯現時。

## 六、產銷概況

白花海芋在本省已有三十多年的栽培歷史，陽明山竹子湖為主要生產區，面積約十公頃，每年2~5月盛花期間，吸引數十萬觀光人潮，但於84年底發生病害，導致植株生長不良，栽培面積及產量銳減，於85~86年間引進大白花品種，生育良好，栽培面積已逐漸恢復。彩色海芋是近十年來世界性新興且富市場潛力的球根花卉，以往因進口種球成本高及病害問題，本省栽培面積約維持在十公頃左右。近年來，種苗繁殖場已開發微體繁殖技術，生產健康組織培養苗，組培苗經1~2生長季培養可達開花球，因生產成本降低，故栽培業者有顯著增加的趨勢。 ■



▲陽明山竹子湖白花海芋生長情形