

提升草花品質新技術

改進原有的草花生產模式



- ▲金魚草株型直立，不會有生育空間不足的情形
- ▲草花種類繁多，色彩鮮明，是美化環境的主角
- ▲▲將盆花栽培運銷端盤用於簡易花牆的設計
- ▲▲盆花栽培運銷端盤在草花生產上，配合床架的栽培方式，更能提高草花品質，對病害的控制幫助很大



盆花栽培運銷端盤也與現行業者採用之荷蘭式運銷台車相合



草花以塑膠袋出貨，造成擠壓影響產品品質



桃園市花卉產銷經營班，草花農場生產的情形



不堪使用後的保麗龍槽，何去何從？



11公分盆花培運銷端盤用於草花的生產



盆花栽培運銷端盤與工研院開發之標準運銷台車之空間充份配合

草 花色彩豐富，季節分明，種類繁多，加上花形、大小及植株高度的變化，真可用多彩多姿來形容。本省生產的種類包括一串紅、四季海棠、萬壽菊、非洲鳳仙、矮牽牛、彩葉草、五彩石竹、大花美女櫻、三色堇、裂葉美女櫻（宿根美女櫻）、金魚草、法國菟、金露花、細葉雪茄

、垂葉武竹、長壽花等，多為一、二年生草本。本省草花業者以桃園地區較集中。

原有生產模式的缺失

目前草花的生產形式以塑膠袋植為主，即通稱之太空包。以打洞的塑膠袋，填入介質，介質通常以土壤、稻殼、廢棄的金針菇堆肥、堆肥、雞糞等，依個別業者的栽培習慣調配，這種成份的介質，優點是價格低廉，缺點是重量很重，造成搬運的困擾。而以塑膠袋當栽培容器，價格非常低，但缺點是需依賴人工裝填介質，無法自動化，以往勞力充足時，尚不成問題，但現今不單是勞力成本高漲，最糟的是還往往得面臨勞力嚴重的缺乏，因而造成產業的瓶頸。而塑膠袋在草花定植時費時又費工，不但須費工將塑膠袋割開丟棄，又製造垃圾污染環境。因此，很多業者已經陸續改用黑軟盆，配合介質的改善，來提高草花的生產品質。但是也容易造成倒伏的問題，增加栽培管理的困擾，因而很多業者用保麗龍植槽來固定植株。

保麗龍槽固然是能解決部份栽培問題

，也有類似床架功效的優點，這是因高架的關係，植株通風較佳，較易保持清潔，也較不會因灌溉時，地面水噴濺，傳染病害。但面對使用後的保麗龍造成對環境污染，更是嚴重，是標準的禍害500年，而部份業者並未意識到問題的嚴重，還以一燒了之回答，真是讓身為輔導單位的我們心痛茫然。

開發模組化的運銷端盤

桃園場於82年執行行政院農業委員會輔導處運銷科委託之花卉運銷計畫，當時是就目前盆花類中，消耗最多運搬勞力的容器部份，9公分及11公分，優先設計開發模組化的運銷端盤。設計的原則包括，在生產時填土容易，搬運效率高，可直接用於生產至運銷之搬運，以達到省工的目的。並希望在運銷時可固定盆栽不倒伏，減少栽培管理的困擾，使產品規格化及方便計數，利於拍賣及批發之統一性。並能配合工研院開發的運銷台車尺寸，及依循環使用的原則建立回收制度，減少環境污染，以兼顧環境保護、生產及運銷過程使

21
民國84
8月16日

天然海藻粉

誠徵：各鄉鎮市代銷處

台灣全農興業股份有限公司

電話：(02)5559911·5559966 FAX:5562222

用，而達到省工、提高品質及提昇運銷效率之目的。

開發完成的盆花栽培運銷端盤，有固定、省時、省工的優點，且因重新設計的容量，每次搬運的勞力強度得以適度的調整。在搬運、運輸及賣場，都能減低產品的損耗。生產時能和床架結合，施工簡易並減少材料，因此能提高搬運效率、配合運銷台車尺寸，達到提昇運銷效率之目的，不滿盤時，產品也不會掉落的而造成損失。使盆花生產及運銷效率提高80%，並可減少30-40%的產品損耗。並以相對補助之方式，補助國內20個花卉生產團體。

草花由於改用黑軟盆生產也是以11公分盆為主要規格，因此也有很多業者以盆花栽培運銷端盤來生產草花，代替保麗龍

槽的功用，生產時填土容易，搬運效率高，可直接用於生產至運銷之搬運，以達到省工的目的。花卉栽培運銷端盤對生產，最大的供獻是能提供固定的行株距，對產品品質的規格化，有很大的幫助及滿足高品質消費的時代趨勢。

運用上的疑慮，可以解決

目前桃園場輔導業者使用盆花栽培運銷端盤來生產草花，以桃園市花卉產銷經營班之草花生產場為例，數種大宗的草花，種類包括一串紅、四季海棠、萬壽菊、非洲鳳仙、矮牽牛、金魚草等項目，都配合盆花栽培運銷端盤生產，情形相當優良，其生產場占地2.2公頃，採用了超過5萬個11公分盆花栽培運銷端盤來生產草花。

其它業者有些以盆花栽培運銷端盤代

好的品種 · 明日的希望

HONEY 236 (馳名全台及大陸優秀品種，10幾年來保持永遠受農民愛好之品種)

興農 2 號 (耐熱品種，夏季中勇奪冠軍)

HONEY 123 (新品種，豐收品質好)

豆苗專用412號

(平地9~翌年1月，高冷地全年；最好吃，炒不加味素，甜度夠)

甜豌豆興農76號

(最優秀品種，世界上人人歡迎)

興農種苗股份有限公司

台北縣三重市重新路4段188號

電話：9772634 · 9765236 FAX：9776230

翡翠綠 (夏冬春隧道式)

品質甜度，登峰造極，至今無可匹敵，(播種期：春季1月、3~5月、7月下旬~10月止)

替保麗龍盤時，在生產上產生一些疑慮。因為同樣面積，保麗龍盤的栽培株數是12株，而以盆花栽培運銷端盤是15株，栽培密度變大，因而到生育末期，會有空間不足，而徒長的情形發生。其實這個問題有二個方面的解決方式，一是由栽培技術及管理方法的配合，例如適當的施用植物生長調節物質，如矮化劑的使用，使節間縮短，株型緊密，國外業者很普遍的都採用這樣的方式，以提高設施或生產場的利用效率及減低日照不足的困擾；或以控制灌溉水量或改變肥培及介質配方等等，桃園本場目前接受財團法人中正農業科技社會公益基金會的贊助，就由花壇植物栽培技術方面，改善上述的栽培問題。

另一方面來看，國內草花的消費習慣，長期以來其實也是隱藏了不正確的消費

習慣，誤導消費者以為盛花期的草花產品是最佳消費時期。這種盛花產品對產業造成慢性的厄殺，其殺傷力正逐漸顯露。在景氣良好、消費力強時，盛花期產品，滿足短暫、快速的景觀效果。但對家庭消費而言，卻是追求長期及合理的報酬，故偏好始花期的產品。因此，草花產品正確的消費期應是在始花期，不但觀賞期長，植株也能在仍具相當活力時定植，得以充份的生長，對草花的利用才是正確的方向。

因此，目前本省已有許多草花業者，逐漸採用盆花栽培運銷端盤來生產草花，是我們所樂見，也希望因栽培模式的改變，同時能收到降低生產成本，提高花農收益，建立正確合宜的草花生產模式，並能教導消費者正確的草花消費觀念，同時也為環境保護盡一份心力。



三冠牌新型系列產品

三冠牌穴植網

專利新產品：新型第78816號

特點：

1. 依各種作物栽植間距預留孔穴，栽植作業方便、整齊。
2. 雜草抑制、透水性、通氣性佳。
3. 肥料、農藥可直接噴灑。
4. 冬天保溫，夏天保涼，耐候性佳，可重覆使用。
5. 使用本產品，可避免如PE銀黑布的不透氣，致土壤溫濕度過高易生霉菌、施肥不易及根部腐爛之缺點。
6. 使用本產品可避免如不織布易遭污染、含水笨重及保存不易之缺點。
7. 使用本產品可避免如稻草易生病菌、雜草滋生、壽命短，人工成本高的缺點。



煥坤企業股份有限公司

地址：彰化縣福興鄉西勢村員鹿路2段155號
電話：(04) 777-3878(代表號) FAX: (04) 778-0778