

新興外銷加工作物：

圓蘭草栽培

席裕鏡・曾東海・許水田

圓蘭草俗稱燈心草，為編織草蓆、糊糊米、各式坐墊及靠墊、或各種手工藝品的材料。

圓蘭草比本省原用來編織草蓆的三角蘭或大甲蘭要精細而富光澤，且有特殊的香味，很受日本家庭所喜愛。

本省栽培圓蘭草的時間還不長，是一種新興作物，生產的原料或編織物都外銷日本，賺取外匯不少。目前省農會收購的保證價格如下：

特級品：(草長一二〇公分以上) 每公斤十六元五角。
一級品：(草長一〇五公分以上) 每公斤十二元。
二級品：(草長九八公分以上) 每公斤十元。
三級品：(草長七〇公分以上) 每公斤六元五角。

每公頃的乾草產量平均約在一萬公斤左右，若以平均二級品計算，則每公頃有十萬元總收益，除去生產成本約五萬元，尚可得純利約五萬元。

選擇適宜土質水質

圓蘭草屬長日照作物，日照時間長可促使其開花，在本省不開花。圓蘭草對於溫度的反應極為敏感，若溫度在三〇度C以上及一〇度C以下，生長即停止。最適當的溫度在十八度C至二十二度C，生育後期(成熟期)為二十五度C左右最適宜。

圓蘭草為水田作物，田間需時常積水，因此灌溉用水，水質要清，並且需常流動，若能用山澗的流水最好。

河水及井水亦還可用，但是污濁的溝水所含雜

質太多，易使圓蘭草發生生理病，根部腐敗，不可灌用。

圓蘭草對土壤的選擇性不大，本省濱海及山麓均可栽培，只要非過酸或過鹼，排水良好但尚不致漏水太快的土壤均可。

土壤太沙質常使草莖短剛硬，太粘重則使草質柔弱易倒伏。

圓蘭草不怕鹽分，在濱海地區，只要有充分的淡水灌溉，亦可生長良好。最適宜圓蘭草生長的土壤為酸鹼度在六至七，土層深厚，排水良好的腐植質壤土最好。

圓蘭草不喜過強的日光，空氣需有相當濕度，微風吹拂，空氣清涼，可減少莖端枯黃。若附近工廠林立，排出各種煤煙等有毒氣體，使空氣污濁，易引起嚴重的生理病。因此理想的圓蘭草栽培地區需遠離工業區域城市。

利用根芽分株育苗

圓蘭草採用無性繁殖，利用根芽分株育苗繁殖。本省目前採用水田苗，且大部分利用宿根苗移植，育苗法如下：

(1) 分苗：於苗圃移植時，將根部相連而帶有芽苞的健全母株連根帶土掘起，每六至八支分作一捆，剪留至二十餘公分長，每一百枝結為一束，置於陰涼濕潤處準備移栽。所分之苗應在四至五天內移植於苗圃，以免幼芽枯死。

(2) 苗圃管理：

① 整地：苗圃

土地應深耕精整，混施基肥後耙平灌水，以備插植。苗圃面積約為本田的十五分之一。

② 肥料：肥料用量及施用時期詳如表一：

③ 插植時期及行株距：每年八月

圓蘭草苗圃施肥量

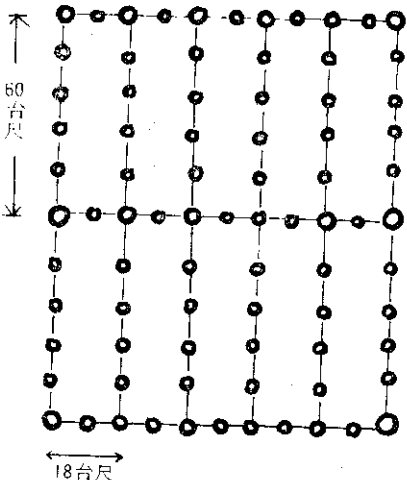
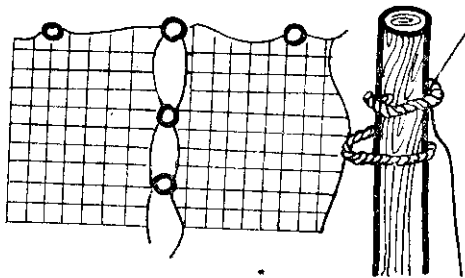
(表一)	時期 (公斤/10公畝)	用 量			
		九月上旬	十月上旬	十月中旬	十月下旬
硫 安	20	40	40	40	40
過磷酸鈣	40	20	—	—	—
氯化鉀	15	—	15	20	—

上旬開始育苗，行距十八公分，株距十五公分，每穴一機，插植深度約為三分公分，過淺時容易倒伏，太深則減少分蘖。

④ 灌溉：插植後二十日內苗圃應保持淺水二至三分公分，以促進幼芽成活，展生新根。此後斷續灌水，使土壤保持濕潤，促進分蘖。

掘苗前一個月應停止灌水，使田面乾燥。便於掘苗。

⑤ 除草：視苗圃雜草發生狀況決定除草次數，



圖一：全面式掛網 (30坪用)

圓蘭草施肥期及施肥量

(表二)	施用時期及分配量 (公斤/公頃)											合計 (公斤/公頃)
	基肥	3月中 旬	3月下 旬	4月上 旬	4月中 旬	4月下 旬	5月上 旬	5月中 旬	5月下 旬	6月上 旬	6月中 旬	
硫 銨	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	285	2,850
過磷酸鈣	900	210										1,110
氯化鉀	100	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	750
堆 肥	10,000											10,000

註：氮肥以硫銨或硝酸銨為宜，忌施尿素。

深耕整地適期插植

(1) 本田整地：本田應在前作物收穫後立即深耕碎土，使土壤充分風化，至十二月上旬再混施基肥，精整耙平、灌水，等土壤稍堅後再行插植。

(2) 插植時期：本省圓蘭草插植時期，目前約在每年的十二月上旬、中旬，北部地區可酌予提前在十一月下旬開。

② 插植距離及深度：圓蘭草最適宜的行株距為二十公分×二十公分，插植深度約四、五公分，插植過淺易於倒伏或苗浮水面，且分蘖過多影響草長，若插植過深，則株芽不易出土，使產量降低。

多施氮肥增長草莖

圓蘭草對氮肥的需要量最多，鉀肥其次，磷肥

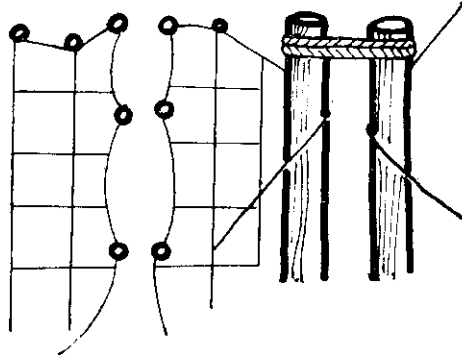
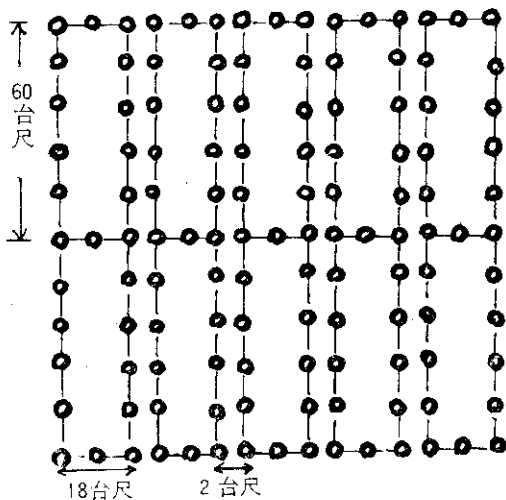
次數，人工除草時應注意不可損傷基部新芽，以免減少分蘖。

苗圃亦可應用適於水稻田使用的殺草劑防除雜草。

⑥ 整刈：若苗株草莖伸長迅速，可在九月下旬整刈一次，即將苗株的先端割除，保留株高二十五公分左右，藉以抑制伸長促進分蘖。

較少。因為氮肥有促進草莖增長，加速分蘖的功效。鉀肥有益於主根的發育，使草莖青健，並可減少枯黃率。磷肥則利於側根生長。根據台南棉麻試驗分所肥料試驗結果，肥料施用量如表二。

圓蘭草又不耐重肥，若一次施肥過多易生肥害。以往農家為貪圖省事而將全部肥料作一次施用，



圖二：溝式掛網 (30坪用)

整刈架網防止倒伏

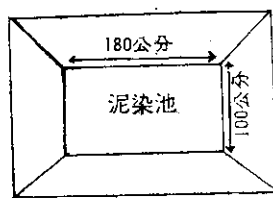
(1) 除草：第一次行人工除草，以後均用殺草劑，一般水稻田殺草劑均適用於圓蘭草田。施藥前應澆水，施藥後不可立即排水以防藥劑流失。

(2) 整刈：四月中旬，當圓蘭草高度超過四十公分時，以鐮刀割除其四十公分以上部分，目的有四：①防止倒伏，②減少枯黃枝，③使草莖整齊，④使基部通風，減少病蟲害。刈除草屑應燒毀。

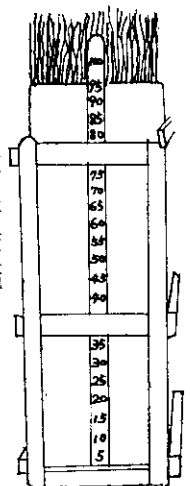
(3) 架網：在草長至八十、一〇〇公分左右時，應以尼龍網架置於植株頂部的作業，其目的為防止草莖倒伏，架網高度約在離地面八〇、一〇〇公分。

圓蘭草為水田作物，但在二、三月下旬、四月中旬及收穫前均需排水，使土壤有交換空氣的機會，若長期積水，易使圓蘭草的根部腐敗。在插植後三十天積水深為四、五公分，以後的時期除上述的排水期外，均積水二、三公分。

在排水期間需隨時保持土壤濕潤狀態，若過分乾燥，會使土壤龜裂，致使圓蘭草的根部斷裂，影響生育。



圖四：泥染池剖面圖



圖三：簡便分級

公分之間。普通採用網孔的大小爲三〇公分×三〇公分，網長二〇公尺，網寬四公尺，每一分地約需網九十四張。

架網的方法是將竹桿或木棍豎立田間，一端埋入土中，將網的四角及邊緣以繩索捆紮於竹桿上。架網的方式有二種，一爲全面式掛網（如圖一），另一爲溝式（如圖二）掛網。二者各有利弊，前者節省人工及支柱的材料，但用網多且田間出入不便，後者恰好相反。

適時收穫實施分級

（一）收穫：大約在六月中旬，當草色略爲轉呈青黃，富光澤與彈性，草尖端變鈍，便是收穫適期。收穫過早則草長不足，而彈性光澤都不好，若收穫過遲則草色變黃，品質不好。

收穫時應選擇晴朗的早晨進行，以鐮刀齊地面割取，割下後應立即以手握草的中部（約距基部七〇公分）處搖擺，使露水、雜草、土粒及短草掉落，尤其是露水與土粒必須清除，否則會影響乾燥後的品質。

（二）分級：將收穫去雜的圓蘭草放入簡便的分級筒內（如圖三），按不同長度立予分級，分級

筒可調整高度，當調整到各級草的長度最低標準時，凡超過此標準的草由筒中抽出，便可分出各級草。若無分級筒，亦可以手握各級草的最低長度標準，然後搖擺，使短於此標準的草落下地面，以此亦可分出各級之草。

泥染保持色澤品質

泥染：泥染就是將分級好的圓蘭草浸漬於特製的泥漿中，使草莖表面均勻沾染一層極薄的泥漿。泥染的目的有三：①保持圓蘭草的原有色澤及氣味。②使草莖得以均勻乾燥。③調節儲藏時的水分以免草莖變質。

①泥染池的設置：泥染池底長一八〇公分，寬一〇〇公分，深六〇公分，口大底小（如圖四），敷以塑膠布，或以木箱木桶代用。

②泥染用土：泥染用土必須具有特殊品質的土壤，並非任何土壤均可用以泥染，若所選擇的泥染土不當，會影響圓蘭草乾燥後的品質。理想的泥染用土爲青灰色粉沙粘重土，土粒愈細愈好，不含沙礫，所含的氧化鐵或其他鐵塩、硫化物、有機質都少的，才是優良的泥染土。

③泥漿的調製：由於用於泥染的土壤種類不同

，比重不一，因此調製泥漿時用水的多少不一致。常用液體比重計測定泥漿的比重，一般以一·一五—一·二之間爲適當，若無比重計，只得以經驗來決定土與水的用量了。

乾燥時切忌淋雨

（一）乾燥：將泥染完畢的圓蘭草鋪於晒場上，以架空的草繩或麻繩支持，在日光下曝曬，時常翻動，使其充分乾燥，晴天二天即可完成。將曬乾的草每三·七五公斤捆成一束，每四束紮成一捆，並防止儲藏期間發霉，萬一遇雨則需移入室內，至少亦要以防雨布遮蓋，以確保其品質。

（二）儲藏：曬乾後的乾草（含水率一三%以下），即搬入倉庫儲藏，倉庫應陽光照不到，濕度低，陰涼，才適合儲藏。

乾草應放置在離地四十公分的木架上，底層鋪以稻草，上加覆蓋，以防變色。儲藏不宜過久，以防品質變劣。

何銘樞：

提高洋菇栽培技術！

菇農栽培洋菇的目的，是爲了增加收益，所以對於洋菇收成後市場價格的變動，非常關切。

刺激栽培興趣

近年來，由於經濟的變動，栽培成本的提高，洋菇價格的偏低，致使菇農無利可圖。

因此，惟有增加產量，提高品質

，降低成本，才能刺激農民的栽培興趣。

本省原料

洋菇供應罐頭

工廠加工外銷，價格的決定，是採用

農工雙方事先協議的方式，透過農會

與工廠，交易所生產的洋菇。

本年度（六十三），外銷洋菇原

料價格，經農工雙方代表協議，結果

爲每公斤一級品十六·七元、二級品

十五·七元。

平均每公斤洋菇爲十六·五元，

較去年價格提高了一元。即本年度洋

菇原料價格，比去年度提高了約一〇%左右。

洋菇栽培成本方面，本年度稻草價格——每公斤約爲一·一元，菇舍竹材及五金工資，每棟八、二〇〇元，工資方面，女工一〇〇元、男工一五〇元。

去年，同一時期，稻草每公斤〇·七元，菇舍材料工資，每棟六、〇〇〇元，女工工資六十元、男工八十元等。

相較之下，本年度洋菇栽培成本約提高了三〇~四〇%。

站在栽培者的立場，當然希望加

工業者能夠比照一般物價上漲幅度，調整洋菇原料價格，但是目前洋菇罐頭，國際市場價格並不如想像的那麼如意，尤其在目前世界性經濟不景氣的狀態之下，衡量其他國家洋菇原料價格都不比台灣高。

例如韓國去年洋菇原料收購價格每公斤一級品一五〇元韓幣（約等於新台幣一五元），二級品一三二元韓幣（約等於新台幣一三·二元）。

因此，本省洋菇原料價格，實在不太可能再度提高。

在上述情形之下，如何提高農民收益？