

通草加工用途多！

· 沙維才 ·

據說，遠在清道光年間，有一位叫陳談儀的農友，度海來台，定居於新竹，他於竹東山地伐柴時，偶而發現通草，其體俗稱通草心，色純白柔軟。

由於好奇，

他遂進一步加以研究，發現可將該草心用刀割成薄紙，並可染成各種顏色，製成美麗的人造花。

產品起初銷往福州、上海一帶，後因參加國際商品展覽，深獲各國手工藝人士的好評與讚美，於是通草紙遍銷全球，新竹因而成爲當時通草販賣與加工外銷的大本營。

生長於

山坡斜面

通草爲本省特有植物，大都



通草紙

最多，但也有生長於海拔高僅數十公尺者，如花蓮至台東沿海公路兩旁，也有高達海拔二千多公尺者，如中部橫貫公路神木一帶所生長者，一般壽命約八、十五年。

草心白色柔軟

通草的一般特徵，爲葉大，有點像木瓜葉，葉中間的嫩葉洒布黃色花粉，此花粒會使接近的人打噴涕，皮棕色橫紋，草心白色柔軟。

品種有東西二型

通草的品種大致區分爲東西二型，東型通草較硬，略帶黃色，重量重，多產於花蓮、台東一帶。西型通草草心軟，色純白，重量輕，爲上等品種，多產於新竹、苗栗一帶。

日據時期將通草分爲三種「特內育」「美加蘭」「與「塔鋼」，其中以「特內育」品種最好，因其脫皮易，色純白，孔心小，重量輕，當時人工種植面積最廣。

新竹苗栗種植最多

現有通草大多係野生，人工種植面積有限，以新竹、苗栗一帶山地鄉占最多，面積約八十公頃。種植方法爲移根法，利用其根來種植。種植季節在春天，即春節後，陽曆二、三月間，最遲不超過四月。

生長於面向東方的山坡斜面，尤其是兩山間的峽谷兩旁，土壤黑而鬆，且水分較多的地方，以海拔四〇〇、一、二〇〇公尺爲

通草也會開花結果，開花季在十二、元月，花落後結種，種子爲黑色粒子，外壳很硬，也可用種子來育苗，但必須將外壳軟化，苗才能突破軟化的外壳生長出來。

一公頃山坡地，可種通草一二、〇〇〇多株，自種植到收穫約須兩年，以後視品種與地區，每年收成一次，或隔年收成一次。

每公頃每次收量約七五〇、一、〇〇〇公斤，以現在的時價可賣到七萬、十萬元，如再加工生產後，可高達百萬元以上。

通草種植費用很低，頭一、二年內，因需開墾荒地、除草，費用較高，等通草長大後，野草自然就絕跡了，也不需要什麼肥料，也不怕颱風。不像種植其他水果，自種植到收成，至少要六、七年，若不細心照顧施肥，所結出果子像彈珠一樣大，若颱風一吹，果子全部落地，又果子成熟時，若不及時賣出，很容易腐爛變質。

種植通草就沒有這些風險，而且所費較少，如果與工廠訂有契約，則栽培利潤穩定。

栽培通草花費勞力較多的地方是收穫時，因到目前爲止，仍然用木棍子的原始方法將草心擠出，一人一天擠不出多少草。

目前已針對此問題，設計一簡單機械，叫做通草脫皮機，操作簡單，可降低生產成本。農友如有種植通草者，在收割時，可以與我連絡，我非常樂意幫助各位，解決收割通草問題（地址是新竹東南街一〇二號或東南街一三一巷一七號，電話七四一七三六，二二七九四〇）。

通草用途廣

通草的主要用途如下：

通草：中藥藥材、煎服可作解熱與利尿劑，本省南部農民用通草煮水給牛喝，可防牛於夏天中暑和生病。

通草紙：人造花、聖誕卡、美術畫等。

通草絲：枕頭、墊被、高級包裝材料、鞋墊（可防寒腳），鋼鐵製品用通草包裝可防潮、防銹。

通草心：幼稚園及小學生勞作材料。

種植香茅草

應注意水土保持

••••• 羅永春

香茅草為香料作物的一種，性喜溫暖、濕潤的氣候及多日照，在排水良好的沙質壤土生育最佳。

我國為

世界主要香茅油生產及

輸出國家之一，民國四十年種植面積曾達二七、六四四公頃，五十四年產油量達三、一四六公噸，同年輸出量達三、六五七噸（一部分為上年存貨）。

栽培於山坡地

近年來由於農村勞力缺乏，價格偏低，種植面積漸減，管理也粗放，利潤更加微薄，產油量及出口量均減。六十二年全省種植面積為四、八二七公頃，產油量為六八〇公噸，輸出量為六七一公噸，價值約為一億一千四百七十八萬元。於台東、花蓮及苗栗等縣海拔二〇〇~四〇〇公尺的山坡地栽培最多，南投及台中等縣亦有少量栽培。

茲將香茅草的栽培及製油要點簡述如下，以供參考：

注意水土保持

香茅草多種植於丘陵、山地，極易破壞水土保持，因此

種植時必需按照水土保持方法，採用等高線栽培法，並勤於保養，以免種植後，一年經數次的中耕除草，土壤鬆動，致使表土流失。又需保留坡地上的林地及設置適當的林帶，避免土壤蓄水枯竭，生產力逐年衰退，致產量低落，最為要緊。

用分根法繁殖

整地後掘植穴，排水不良之地需作高畦，行距約一·二公尺，株距〇·九~一·二公尺，每公頃種植六、七五〇株~九、〇〇〇株，地力瘠薄之地，可稍為密植，草苗需在三〇公分處剪掉葉尖，每穴種二~三支苗，每公頃需草苗一二〇~一八〇公斤。種植適期北部為二~三月，中南部為三~四月。

施肥量要適當

第一年基肥施用堆肥一五、〇〇〇公斤，以後每年施用一〇、〇〇〇公斤，追肥於每次收穫後施用硫酸銨二〇〇公斤。香茅草為淺根作物，消耗表土力極烈，因此需於種植後三~五年行更新，才能符合經濟栽培的要求。

一年收穫3~4次

種植後六~七個月行第一次收穫，第二年以後每年四~五月

，七~八月及九~十月收穫三次，生育良好者可於十二月增收一次，共收穫四次。於生長一·二~一·五公尺，全株的八〇%出穗時，離地面二〇公分處收割，經日晒二~三天，乾燥至三〇~四〇%，即搬入蒸溜桶，送入蒸氣，然後導入蛇管冷卻液化，靜置使水與油分離，即可獲得香茅油，製油率約為二·二%左右。

產品聯營出口

各地區生產的香茅油，由香茅油生產合作社（苗栗縣）或油販收購後，外銷統由台灣區植物油輸出公會組織的台灣香茅油公司聯營出口。

輸出地區以美國為主，其次為日本、法國、印度、西德等，共有十數國家。

香茅油產地價格根據農林廳調查，自民國五十一年~六十年十年間，平均每公斤價格最高為七二·五元（五十二年），最低為三五·六元（五十六年），六十一年為八二元，六十二年一~三月平均為二五一元。

出口價格根據海關資料，平均每公斤價格五十八年為六七·八元，五十九年為一〇七·七元，六十年為一〇三·九元，六十一年為一〇〇元，六十二年為一七一·一元，六十三年一~三月平均約為二七五元。



通草植株

發展外銷賺外匯

據說歐美社會上流行一句非常動聽的話，就是「愛花無惡人」，花代表人生的真善美，因此在歐美人眼光中，凡是愛花者都是好人，因此原是愛花者喜愛花卉，就連本來不喜愛花卉者，也變得愛花了，經常買些花來點綴。

歐美花卉市場，根據業者概略估計，歐美人口總數五億多，以每人每年用來購買花卉的錢為二十美元，消費總額約為一〇〇億美元，如能爭取到一二%生意，數額已相當可觀，便值得業者經營。通草花的歷史，雖有百年之久，但一般人知道通草花者無幾，是為較「新」的產品，加以通草所製成的花，色質美而近乎自然，如政府能做適當的輔導推廣，將來可為國家賺取更多的外匯。