

作者：林文華 助理研究員  
蘭陽分場  
蔬菜研究室  
電話：(03)9899707 轉 108

## 南國田字草的栽培與利用

### 前言

近年來台灣湧起一股提倡愛護自己土地的熱潮，希望大眾能更重視自己生長的這片土地。而在這股熱潮之中，許多原生的水生植物便逐漸受到重視。其中台灣萍蓬草、穗花棋盤腳等明星水生植物便廣泛受到討論，儼然是這波愛鄉愛土風潮的代言主角。然而在眾多原生水生植物當中，也有部分具有獨特的外型與用途，在台灣農業逐漸走向休閒化、生活化的當下，著實可以嘗試園藝的利用。南國田字草身為原生水生植物，又有可愛的外觀與旺盛的生命力，頗值得開發作為盆栽、景觀等園藝之用。

### 植株特性

南國田字草 (*Marsilea minuta* L.) 又稱「田字草」、「水芫荽」或「蘋」，為蘋科之多年生水生蕨類，為台灣原生種。早期廣泛分布於全台各地水稻田、溝渠、沼澤等地，現因農田除草劑的廣泛運用，已經不容易發現它的踪跡，目前僅可在少數沼澤、溼地、廢耕水田或人工栽培場所瞥見它的芳蹤。南國田字草植株呈匍匐生長，以走莖沿土壤表面向四週延伸，走莖上陸續長出葉片，葉片呈現四裂，形狀像「田」字，這便是田字草這個名稱的由來。葉片有閉合現象，白天四片裂片平整展開呈田字形，夜間則四片裂片重疊閉合呈現葉片外緣朝上的狀態。根系為鬚根，多數自匍匐莖節上長出，但節間亦會長出不定根。大孢子囊與小孢子囊共同著生於孢子囊果中，孢子囊果呈橢圓球狀，著生於走莖上靠近葉柄處，通常在秋季長出。南國田字草的生育狀態與其生長環境條件息息相關，特別是生長環境的水深。通常在 10~15 cm 以下的水深狀態下，植株呈現挺水生長；而在 40 cm 以上的水深，植株則呈現如睡蓮般的浮葉狀態。南國田字草的主要生長時期為 5~10 月，11 月之後氣溫下降，南國田字草的生長也逐漸停頓，到 12 月低溫時期地上部逐漸萎凋、葉片黃化，僅剩黑褐色殘莖與葉柄，待 3 月氣溫開始回升，部分殘餘未死亡的走莖便開始恢復生長，到 5 月梅雨時期生長最好。

### 園藝用途

南國田字草一直以來都是農人眼中的頑劣雜草，由於生長快速，不怕淹水，在水稻田中防治不易，所以稻農一直視它為眼中釘，一般人也認為它是雜草，因此鮮少看到民眾將它種植在自家庭院或作其他園藝用途。然而除草劑的廣泛使用，使其不再普遍，甚至要尋找它已不太容易，而且田字草外型討喜，姿態優美，四裂的葉片就如難得一見的四裂酢漿草，因此往往被誤認為俗稱的「幸運草」。初見南國田字草的人幾乎都被它可愛的葉片深深吸引，忍不住想把這株幸運草給帶回家。在花藝運用方面，因需水性強與莖葉柔軟的特性，使其不易應用於花藝作品上，所以較少利用。



▲南國田字草葉片猶如「幸運草」，非常可愛

本場有鑒於南國田字草討喜的外型與特性，乃進行盆栽化利用的開發與景觀運用的探討。經過試種後發現，南國田字草運用在 3~5 吋盆栽中頗為適合。而在盆器的選擇上，因其走莖容易越過盆緣造成植株稀疏散亂而影響觀賞價值，建議使用盆口內縮的盆器來種植，如此走莖僅會在盆中盤繞，不但不會有走莖蔓生的雜亂情形，更因葉片集中在盆中使植株緊密而提高觀賞價值。而在景觀的運用上，因其蔓生的特性，在水景中種植容易交錯蔓生造成景觀雜亂的情形，增加維護上的負擔，因此建議在水景中以符合景觀風格的盆器單獨種植，等到植株老化或形態不佳時便可輕鬆整理。此外，南國田字草葉型酷似四裂酢漿草，製作成押花作品必定大受歡迎，是頗值得嘗試的新用途。

## 繁殖與栽培管理

### 一、繁殖

南國田字草屬水生蕨類，會產生孢子囊果並釋出孢子以進行繁殖，然而利用孢子繁殖需要較長的時間，較不符合經濟效益。而它的走莖生長快速，主莖上的側芽也容易生長，因此利用走莖扦插來進行繁殖是最佳的方式。繁殖時取新鮮且生長勢強的走莖，截取含 5~8 節約 20~25cm 長，如果有短側芽者更好，側芽太長則可剪下當作另一個繁殖用插穗。種植前先將走莖纏繞成直徑約 3cm 的環狀，將葉柄整理至環狀走莖的同一側，種植時直接將此環狀走莖壓至介質中 2cm 深以上，使葉片與葉柄上半部大部分露出介質外，原則上 3~4 吋盆只需一個繁殖體，而 5~8 吋盆則可放入 3~4 個，在生長旺盛的夏秋季，約 2 天即可恢復生長，介質的選擇並不嚴苛，只要保水性好的均可。因其不怕水的特性，可選擇一般觀賞作物無法使用的黏土來種植，繁殖適期為每年 4 月植株恢復生長之後至 10 月開始休眠之前。繁殖用種原保存可直接利用水田種植或種植在深度 10cm 以上的寬大盆器中，如 10cm 高之秧苗盤便是極佳的選擇，秧苗盤中放入 8cm 深左右的介質，再將走莖均勻種植於盤中或各自纏繞成環狀再植入介質，原則上每個秧苗盤（長×寬=30×60 cm），只需種植 8~10 條走莖即可。



▲南國田字草走莖生長快速，作為繁殖用插穗效果極佳



▲南國田字草在深水環境下呈浮葉生長

## 二、栽培管理

南國田字草在台灣的生長與休眠交替非常明顯，在北部地區生長期為 5~10 月，休眠期主要在 12~3 月，中南部地區因為春季回溫快，且冬季氣溫下降較慢，所以生長期可從 3~11 月，種植方式以水生栽培生長最好，即於無底部排水孔之盆器中盛入 5~7 分滿之介質，種植後將水注滿，使介質表面蓋有 3~5cm 深的水層，如此便可欣賞田字草優美的挺水姿態，如果想欣賞葉片浮在水面上的型態，則須將水深提高到 30~40cm 以上。以水生栽培時須注意介質的種類，如介質容易浮在水面上便不適合，如泥炭土、椰纖等；而田土、陽明山土、赤玉土等會沈在水中者則適合種植。盆栽種植可利用一般盆器以泥炭土等慣用介質來種植，不需將植株基部浸於水中，然而水分供應必須充足，建議可在盆底放置水盤並固定加水於盤中。植株性喜全日照，但在明亮半陰處生長亦有不錯的表現，夏季給予適度的遮陰會有較翠綠的葉色，但 50% 以上遮陰會使葉柄徒長、植株倒伏而降低觀賞價值。植株在生長期建議給予適量肥料以加速生長，或在種植前先在介質中加入建議用量之基肥，對生長亦有幫助。秋冬季植株逐漸進入休眠，水生種植者須將蓄水排除，以免休眠後因地上部萎凋無法供應植株所需氣體，致使地下部死亡，但仍須保持介質潮濕，待隔年氣溫回升之後，又會有新生走莖自基部長出。

## 結語

南國田字草有著可愛又饒有趣味的葉型，讓人第一眼看到就會想到「幸運草」，更令人驚喜的是，當你在酢漿草叢裡遍尋不著四裂的幸運草時，南國田字草卻長滿整盆的四裂幸運葉在向你招手。下次要去拜訪親朋好友，別忘了送上一盆南國田字草，讓滿滿的幸運，滋潤大夥的心靈。



▲庭園景觀應用中適合以盆器獨立種植，以免過度蔓生影響景觀