



# 細本山葡萄 栽培技術

作者：張銘文 副研究員  
作物改良課

電話：037-222111#325

## 前言

近年來國人對於身體保健的養生觀念日熾，如何吃進營養，吃出健康，已成為現代人強身養生的重要課題。本場為因應保健養生的時代潮流，多年前即已積極投入細本山葡萄優質生產技術之研究，並輔導苗栗縣西湖鄉農會成立青草產銷班，推廣農民栽種面積達5公頃。細本山葡萄為民間常用的保健藥草，味甘微澀、性涼，具有強肝明目、益胃強精、消炎祛風、舒筋活絡、調經行血及促進發育的效能。頃經國內專家學者研究，發現擁有豐富的白藜蘆醇(resveratrol)含量。評估測定細本山葡萄清除超氧陰離子之效果，顯示細本山葡萄莖之乙醇抽出物利用細胞色素C在10mg/ml的濃度下其清除超氧陰離子的效果可達100%；而水抽出物在10mg/ml濃度下亦可達81.48%；初步已證實細本山葡萄具有良好的抗氧化能力，為一深具發展潛力的保健植物。



圖1. 細本山葡萄田間水平棚架栽培



圖2. 細本山葡萄嫩梢密被紅褐色或白色茸毛



圖3. 細本山葡萄花序近攝

## 植株性狀

原生於臺灣的細本山葡萄(*Vitis thunbergii* Sieb. et. Zucc. var. *taiwaniana* Lu)，英名 Taiwan wild grape，為葡萄科葡萄屬多年生木質落葉蔓性藤本植物，又稱小號山葡萄、小本山葡萄、小葉山葡萄、夔夔、海花蔓、山蒲桃、山葡萄及小山葡萄等，與路邊常見的大本山葡萄、廣東山葡萄、光葉山葡萄及基隆山葡萄迥然不同。細本山葡萄於亞洲東部的中國大陸、日本及韓國等地皆有分佈，臺灣本島則常見生長在平野、田邊、空曠荒地至低海拔山麓灌叢中，目前則普遍被栽種在住家庭院的圍牆上，當作綠籬及供為藥草。細本山葡萄與鮮食用葡萄栽培種是同屬不同種



圖4.細本山葡萄亦為蜜源植物



圖5.細本山葡萄早春萌芽生長情形

的近親，它的葉子、莖蔓、花序和果實有如巨峰葡萄的縮小版，但其利用部位卻大不相同。

由於細本山葡萄具有攀援的特性，其莖蔓可長達10公尺以上；根系甚為發達，主根及支根粗壯木質化，圓柱形，黑褐色，外皮常有條狀裂痕。每年早春2-3月間由枝條莖節處萌芽長出幼莖及嫩芽，新生的梢芽密被紅褐色或白色茸毛；幼莖近圓形，有稜，紅褐色微帶綠色，被毛；成熟枝條呈圓形，由綠色轉為暗褐色，且漸趨木質化，主幹或支幹外皮間呈長條裂紋狀，宛如龍眼樹皮一樣。單葉互生，葉形三角狀心形或卵狀心形，3裂或5裂或多裂，亦有不裂之圓錐形、扇心形或其他變化形，裂片闊卵形；長與寬各約為2-4公分，有明顯托葉，紙質至薄革質，具葉柄，長約1-2.5公分，先端銳尖，基部心形，葉緣疏粗鋸齒或具小突尖，葉脈明顯凹陷，葉面皺摺不平，被短刺狀茸毛，呈綠色至深綠色，葉背密被白色

或灰白色茸毛，葉片撕裂時會呈現白色木質絲狀物交錯成網狀，此為其主要辨識特徵。株間農藝性狀差異頗大，以莖色為例，可分為紅莖型、中間型及青莖型等三大類。早春萌芽時，花芽及捲鬚也分別伸出，並與葉



圖6.細本山葡萄葉背佈滿白色茸毛



圖7.細本山葡萄葉形多變化



圖8.細本山葡萄主幹外皮間呈長條裂紋狀，宛如龍眼樹皮



圖9.細本山葡萄根部形態



對生，捲鬚單一，不分叉或偶有分叉，捲鬚生長方式通常是在同一枝條上連續2節長出，而空1節無捲鬚，再連續2節長出捲鬚，週而復始的循環。花期2-4月，偶有仲夏時開第二次花，但數量較少；花腋生，與葉對生，圓錐花序或聚散狀穗形花序，長約5-10公分，花多數密生，小形，黃或黃綠色；小花軸基部有苞1片；單性雌花或雄花，也有雌雄蕊同具之兩性花；花瓣5枚，頂端合生成杯狀，下方分離，雄蕊5枚，花絲細長，花盤上有5枚蜜腺；花早落，柱頭2分，子房上位二室，卵形，每室胚珠2枚；果期4-6月，漿果球形或卵形，徑約0.4-0.7公分，果實成串初時為綠，成熟時由紅轉為紫黑色，內含種子2-3粒，三角狀，具稜，褐色或黑褐色。



圖10.細本山葡萄果實結果纍纍



圖11.細本山葡萄捲鬚生長方式

### 繁殖方式

細本山葡萄種苗的繁殖可分為實生法、壓條法及扦插法等三種。所謂



圖12.細本山葡萄種子播種實生苗

實生法乃採取成熟的果實，此時的果實已轉為硬實，外表具皺縮紋脈，呈黑褐色，經搓揉洗淨後，將其種子均勻撒播於育苗床或播種盤，輕予覆土並保持濕潤，約經4-5個月始會陸續發芽，本法之發芽率不高約30-40%；待葉片長至6-8片或株高達10公分以上時，即可進行田間定植或移植於盆鉢繼續培育管理。壓條法則需預先將母株種植於地上培育，再利用生育期間的莖蔓，每隔30-40公分或10-15節位處，將1-2節埋入土中或盆鉢中，待1-2個月發根後，剪斷其莖蔓並將根掘起，即可定植或盆栽均易成活；一般壓條繁殖最適期為每年的6-9月間，成活率可達75-80%，亦即在夏季高溫的生長旺盛時期最有利來進行壓條法，惟欲大量繁殖苗木較不易獲得，速度慢且繁殖倍率低，操作不便及所需控管成本高。扦插法一般均於秋冬落葉後，亦即在冬至前後的休眠階段進行扦插，其成活率較高，扦插繁殖宜選取成熟且較粗壯的枝條，剪成具3-5節作為插穗，扦插介質應選用保水性及通氣性均良好之無土介質、河砂及壤土等；如為提高成活率，可沾少許市售的發根劑如奈乙酸(NAA)，扦插後需經常保持扦插介質之濕潤，並避免陽光直射，可覆蓋50-60%遮光率之遮光網，自扦插至成苗可定植於田間約需3-4個月，視

溫度及新梢生長情形而異；惟扦插無性繁殖成活率偏低僅約30-35%，因此本場為改善上述缺點，多年前即已成功研發組織培養育苗技術，使發根率及田間成活率可達100%，並建立種苗量產的繁殖體系。



圖13.細本山葡萄成熟枝條扦插萌芽發根情形

### 栽培要點

細本山葡萄性喜溫帶至亞熱帶地區，耐乾旱，對土壤選擇不苛，主要以日照充足，排水良好，土壤深厚，富含有機質的壤土為佳；而且具有生性強健及抵抗惡劣環境的本能，尤其在人跡罕至的荒郊野外或懸崖峭壁也可發現它的蹤跡。細本山葡萄的莖蔓具有攀附他物延伸生長的習性，與一般栽種的食用葡萄生長情形類似，因此田間管理操作仍以搭設水平式棚架栽培為適，不僅可提高田間作業效率，且有利於藤蔓攀爬及建立主幹培育模式，提昇及延長收穫年限。細本山葡萄種植前宜先進行整地，深耕碎土，增加土壤通氣性，以利根部發育，同時施用充份腐熟有機堆肥每分地2,000-3,000公斤；一般種植以行距1-1.5公尺，株距1.5-2公尺為宜；隨後於每年冬季落葉後1-2月間施用基肥一次，生育期間則視植株生長情

形酌施追肥，施肥時仍應選擇品質良好的有機資材肥料為主，少施化學肥料；雜草控制方面宜厲行草生栽培或鋪設雜草抑制蓆或覆蓋稻草等，避免使用除草劑；並隨時留意田間灌排水，經常保持土壤濕潤即可。

細本山葡萄是屬於一種多年生植物，田區除了在整地定植前，土壤應給予充份的耕犁碎土外，需於種植後每年配合施用追肥時進行中耕除草，及每隔2-3年至少進行一次的深耕翻犁，其目的在於經田間管理過程中被壓實之土壤，給予適度的翻鬆，不但可增加土壤通透性，且因局部傷及根部，反而可促進新根生長；或於每年秋冬落葉後，進行冬季間作綠肥如埃及三葉草、苕子、紫雲英及羽扇豆(魯冰花)等，當作地表的覆蓋物，不僅可提昇土壤有效水分，亦可增加土壤有機質含量。另外，細本山葡萄生育期間，甚少發生病蟲害危害，並不須採取特別防治措施，而且細本山葡萄之經濟生產目前被視為養生保健之用途，應儘量採行有機栽培之GAP標準化模式，避免噴施任何化學藥劑，並兼顧自然生態保育，提供國人自然、新鮮、清潔、安全及符合國家食品衛生標準的優質營養保健食材；另一方面也可配合休閒農業，創造地區農業新契機，達到農業永續經營與發展的目標。



圖14.細本山葡萄冬季落葉期施用有機基肥



圖15.細本山葡萄根部切片晒乾備為藥草

### 採收利用

細本山葡萄過去傳統的利用部位均以採擷根部為主，惟近幾年藥材來源漸缺，目前坊間則將全株包含根、莖、枝葉等部位均加以利用。細本山葡萄的生長速度較為緩慢，其莖蔓及根部之生長與重量隨栽培年份而增長，一般而言，栽培第2年即可於秋冬落葉休眠前陸續採收其莖葉，並保留主幹繼續培育；若以採收根部及粗莖為目的者，至少需栽培3-5年以上方予採收為宜。根、莖、枝葉可鮮用或晒乾備用，採收後先清洗去除污泥雜物，切細段直接煎水調配成日常茶飲，或經晒乾、烘乾磨碎製成多樣化



圖16.細本山葡萄莖葉切細晒乾備為藥草



圖17.細本山葡萄研發多樣化保健產品

保健茶包及泡製成養生藥酒，也可作為藥膳燉補雞湯、排骨湯的最佳佐料，用途可謂相當廣泛。

### 結語

行政院農業委員會對保健植物之保育及開發利用非常重視，本場自多年前即開始投入保健植物種原蒐集與利用之研究，已完成葉用枸杞栽培技術及產品利用研發，及建立經濟生產之「良好農業規範(GAP)」，俾供農民種植依據；爾後仍將積極進行細本山葡萄基源植物鑑定、栽培繁殖體系之建立，以及就育苗、種植、施肥、病蟲害管理、土壤與水份監控、採收適期、成分分析及收穫後之調製、加工、貯藏、包裝及行銷等，建立一套符合GAP之標準生產模式，期能產出所謂的「道地食材」，符合國際市場需求之安全優質之原物料與保健食品。另外，細本山葡萄生長遲緩，繁殖速率低，且相傳全草具有多種坊間的神奇療效，因而野生族群已遭受嚴重濫採供作藥用或保健食材，其數量銳減已不多見，目前國內所需藥材，大多端賴國外進口，實值得吾人加以重視和復育。