

出版單位：行政院農業委員會桃園區農業改良場
32745桃園縣新屋鄉後庄村16號 03-4768216

發行人：鄭隨和

桃園區農技報導

四川榨菜五峰種栽培管理技術

許啟誠



四川榨菜五峰種結球莖瘤

前言

四川榨菜是芥菜類諸多變種中的一種。其主要特徵，是在生育後期，莖下端之葉腋間有瘤狀凸起，逐漸肥大形成莖瘤，大小如拳頭。將此莖瘤醃製加工成整粒、塊狀、切片或切絲等成品上市。四川榨菜純為加工蔬菜，新鮮莖瘤很少用於烹飪。因此，四川榨菜必需與食品加工廠契約栽培，互訂合理的收購價格，有利潤時始可栽培。

四川榨菜性喜冷涼氣候，在本田生育期短，定植後約75天即可採收，適於台灣中北部冬季裡作栽培，而不影響第一期作種植期，故可充分利用休閒農地及勞力，莖瘤收穫加工剩下的葉部，可充做家畜飼料或翻犁入土壤中當綠肥。台灣每年栽培面積約600公頃，主要產地在大園、觀音、大城、芳苑、麥寮、台西、崙背等鄉鎮。

第32期

版次：中華民國九十四年六月初版
定價：NT \$20元 2,000份

編輯：吳麗春、賴信忠

品 種

四川榨菜在台灣以往有台西、五峰、崁仔腳和西寶等品種，目前僅剩五峰種有栽培。五峰種由前台灣省新竹區農業改良場五峰分場育種改良而成，目前由行政院農業委員會桃園區農業改良場負責種子繁殖與推廣工作。四川榨菜五峰種具有莖瘤塊粗大、瘤形橢圓、表皮淡綠色、瘤肉淡白色、肉質脆嫩、含水分低、不易空心、在平地不易抽苔、加工成品率高、加工成品品質優良等特性，甚受農友、加工廠和消費者歡迎。



四川榨菜五峰種於隔離高山坡地採種。

適應風土

四川榨菜五峰種生長最適溫度16~22℃，耐寒性強，遇高溫則生育衰弱，且纖維發達，組織粗糙；若過早播種或逢暖冬，則因其莖瘤形成不易而抽長。四川榨菜根系入土淺，分布於地表下30公分處，耐濕不耐旱。對於土質雖不甚選擇，但以排水良好，富於保水力和有機質的砂質壤土或壤土，pH值5.5~6.8為宜。



四川榨菜五峰種採種田抽苔期。

栽培管理

一、播種育苗

四川榨菜五峰種播種適期是10月下旬至11月上旬，以10月25日前後最適。採露地或穴盤育苗移植栽培，露地育苗必須疏播，苗床寬1公尺、畦溝寬30公分，每10公畝本田，需苗床面積6平方公尺以上（1坪=3.305平方公尺）。苗床在耕耘前，充分撒施不含十字花科蔬菜植物體製造的完熟堆肥180公斤，然後耕耘混拌。整地前施加保扶粒劑（好年冬粒劑）60公克，然後整地播種。本田每10公畝種子用量10公克。播種前先浸種約2~3小時，播種後淺覆土，再覆蓋一層稻草，保持苗床水分。發芽後立即除去稻草，以防幼苗徒長。大面積栽培時，宜共同育苗，集中管理，定期施藥防止病蟲害，節省苗圃管理勞力。小苗子葉展開後逐次間拔密生或病苗株，使每一苗有9平方公分（3×3公分）以上的面積。

穴盤育苗時，採用128或208格穴盤及無土栽培介質。採人工或播種機播種，浸種約2~3小時後，每穴格播1~2粒種子，播後淺覆一層細培養土，澆水後將穴盤堆疊催芽，催芽適溫約為25℃，催芽1~2天後，當初生根突破種皮，即可移置簡易網室或簡易隧道式設施進行育苗，並配合白色紗網、透明塑膠布或遮光網等資材，適時調整光線、溫濕度及防止粉蝨、蚜蟲等害蟲侵入。子葉展開後逐次間苗，使每穴格留1株。

本葉展開後每週以1,500倍N-P-K=20-20-20速效性液肥澆灌1~2次，而後視苗株生長狀況逐次提高濃度與次數；或以200倍尿素水（16公升噴霧器，加用

80公克尿素)噴施，促進苗生長。

育苗期間需注意蚜蟲、粉蝨、潛蠅、立枯病及露菌病等病蟲為害，應參考植物保護手冊適時防治。

本葉達3片時，約播種後15~20天，除去覆蓋的紗網，減少澆水次數，並置於全日照下，進行4~5天的健化處理，促使幼苗健壯。定植適宜的苗齡為本葉3~4片，苗期約20~25天。

二、整地

本田施用基肥後，以耕耘機或曳引機充分耕鬆後開溝做畦，一般以一畦雙行栽培為主。畦寬120公分(含畦溝30公分)，行距45公分，株距40公分，鄰行作交叉式栽種，每10公畝約種4,000株。畦溝深度視氣候、土質及本田排水情形而定，排水不良處畦溝宜深，採高畦栽培。



穴盤育苗時，每穴格間苗使留1株。



定植前減少水份供應並置於全日照下，使苗株健壯。



穴盤育苗的苗株生育齊、根系旺、移植成活率高。



四川榨菜五峰種採種田盛花期。

三、定植

採穴盤育苗移植栽培時，定植前一天充分澆水，使介質濕潤，以利翌日定植時易從穴盤取苗，穴盤育苗整天可以進行定植。如採土播苗時，則宜於下午3時後進行定植，定植前兩小時將苗床充分澆水，使較易挖掘，根系亦帶土較多，取苗時避免傷及主根，並應選擇健壯苗株先定植。定植時以子葉露出地面為準，定植後即行澆灌水，以利成活。

四、施肥/灌水及中耕除草

四川榨菜五峰種栽培時，氮肥不宜過多，以免葉片徒長，植株軟弱，易罹病蟲害。四川榨菜五峰種缺硼時，莖內部組織或葉柄發生龜裂或空洞木栓化，每10公畝可施用硼砂0.5~1.0公斤予以預防。四川榨菜五峰種施肥量依土壤肥沃度而異，中等肥力土壤10公畝肥料施用量如下表。

四川榨菜施肥量(公斤/10公畝)

肥料種類	施肥總量	基肥	追肥		
			第一次	第二次	第三次
有機肥料	2,000	2,000	—	—	—
硫酸銨	80	20	20	20	20
過磷酸鈣	60	60	—	—	—
氯化鉀	40	20	—	10	10
硼砂	0.5~1.0	0.5~1.0	—	—	—

四川榨菜五峰種栽培管理技術

基肥於整地做畦前全園撒施。第一次追肥在定植後7天，離苗株10公分環施或點施，並行中耕除草；以後每隔2星期追施一次，於畦溝灌水後，在水未乾前直接施於畦溝，以利肥料溶解吸收。追肥用量需依植株生長情形而增減。

定植後宜注意缺株之補植。生育期間，宜保持土壤濕潤，視土壤含水分情形，每隔7~10天畦溝灌溉1次，以促進生育。畦溝發生雜草時，噴施接觸性殺草劑，注意勿噴及植株，以免發生藥害。田間應先做好排水設施，降雨時注意排水，勿使田間積水。

五、病蟲害防治

四川榨菜五峰種常見的病蟲害有病毒病、軟腐病、立枯病、露菌病、黑斑病、黑腐病、蚜蟲、潛蠅、小菜蛾、菜心螟、黃條葉蚤及紋白蝶等，需適時依植物保護手冊推薦之藥劑防治及管理。其中病毒病屬濾過性病毒，目前尚無有效藥劑可防治，預防之道唯有徹底驅除媒介昆蟲，如蚜蟲，以及早期拔除病株，以免傳播。

六、採收

四川榨菜五峰種栽培目的在於採收優良的加工原料，因此必須把握採收時期。莖瘤形成以後，綠色開始消褪，失去光澤，即

為採收適期。大約在2月中旬，採收前先與加工廠約好運搬方式和時間。採收時用刀先砍根部，再切除莖瘤上面的葉片，然後切除上方葉片，取莖瘤部分。如不在收穫適期採收，任其留於田間繼續生長，則組織老化，莖瘤表皮下層纖維化、木質化，增加加工時調整莖瘤勞力，降低加工原料的品質。莖瘤的組織脆嫩，搬運要小心，以免壓傷，影響品質。一株莖瘤平均重約500公克，每10公畝可收2,000多公斤。葉片也可以醃製鹹菜，但一般均撒放田間作綠肥之用。



市售四川榨菜五峰種加工產品之一。



四川榨菜五峰種加工原料採收。



切絲及切塊的四川榨菜五峰種加工產品。