

用途廣的藥用植物

桔梗

·蔡推聰·

桔梗是屬於桔梗科的多年生草本植物，古代稱為「秋の七草」。此草的根結實而梗直，因此稱為桔梗。原產於中國東北、烏蘇里江地區及朝鮮。

我國大陸各省皆有栽培。本省於排水良好的腐植質土壤的山陵地區或冷涼地帶，皆可栽培。

在本省栽培生長極速，每公頃可生產二、三公噸，（製品率二五%）。因其在醫藥方面應用甚廣，本省現皆賴日本、韓國進口，每年消費量約四萬公斤左右，價值約八百萬元。若本省能在廣潤山坡地及冷寒的旱地大量推廣種植，可增加農村收益，節省外匯。

桔梗根屬深根性，呈圓柱狀，肉質組織，色澤淡黃，質堅硬而易折斷，斷面是白色或淡棕色，略帶顆粒狀，表面有皺縮與縱溝，皮層部較窄，形成層顯著，木質部白色，中央無髓。

莖全株光滑無絨毛，植高約六〇—一〇〇公分，屬直立性，切之則有白汁流出。植株中、下部的葉為對生或輪生，上部的葉為對生或互生。葉柄很短或無，葉呈長卵形或披針形，長約三—五公分，寬一—二·五公分，表面為暗葉色，背面為淡綠白色，葉緣為鋸齒狀。

桔梗於秋季開花，花色為紫色或白色，偶有白紫鑲嵌者。花冠呈鐘狀，花瓣五裂，高約一厘米，花萼綠色，具五裂，雄蕊五枚，著生於花的基部。花藥黃色線形，長八—十公厘。花絲甚短，基部廣被白色絨毛，子房下位，卵圓形，花柱長，柱頭頂

端三—五裂。種子形成於球形蒴果中，呈卵形，長二—二·五公厘，寬一—一·二公厘，黑褐色。一般採集其地下根去皮後經調理乾燥可供藥用。

藥效

桔梗的主要成分為桔梗皂素(Klirgosaponin) $C_{42}H_{82}O_{11}$ 含二%，具溶血作用，其花、葉、莖、枝的含量較根為高，為刺激性祛痰藥，對於氣管或肺膿瘍有鬆痰、排膿之效。適用於咽喉炎症，常與甘草配用。其根外皮白色，中黃有心，味苦且辛。另有一種無心味甜者。近年常因苦桔梗價格高昂，而有以甜桔梗偽充者。

本品以乾燥根長均勻，色白且組織堅硬，味苦者為佳品；根條瘦小，且分枝多，組織鬆軟，色黃，味不苦者屬劣品。

品種

桔梗的品種有下列各種：

1. 早生種：五月雨桔梗，高約七〇公分，於五、六月間開花。
2. 中生種：高約一〇〇公分，六月上旬開花，一般栽培者喜用此種。
3. 晚生種：高約一二〇公分，七月上旬開花，有紫色與白色兩種，栽培者為採用紫花品種，根的生育良好。

土壤

桔梗性喜冷涼氣候，通常於十八度C為最適生育溫度，一般以十二—二十五度C均可。溫度過高或過低者皆生育不佳，水分過多易引起根莖腐爛，過少則易生病害，土壤P

H在五·六—七·二左右皆可。在夏季冷涼，海拔三〇〇—二、〇〇〇公尺的山坡地，或陰涼且排水良好，腐植質含量較多的土壤，均可栽培。

栽培法

一般栽培桔梗，以收取地下根為主，而以二—三年生的地下根為佳。四年生的根，品質欠佳，較少利用於藥用方面。但此種植物切忌連作，以免病虫害容易發生。

一般栽培可分：

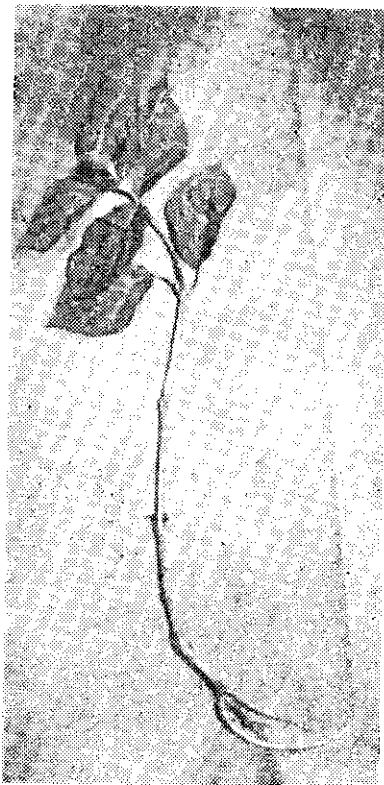
- (1) 直播栽培：節省勞力，最普遍使用，品種較固定。
- (2) 移植栽培：本省較適用。
- (3) 分株栽培：容易使根分藥太多，品質低劣。

一年生植株的根，收穫量每分地約二〇〇公斤，二年生的根每分地約四〇〇公斤，三年生每分地五〇〇公斤，而乾燥率可達二五%。

(1) 直播法：

① 本田先行加以整地並深耕，耕犁數次，盡量翻轉裡土，使土壤接受充分日光的曝曬，並撒布福馬林二〇%一、〇〇〇倍液作土壤消毒。

② 作畦：畦面一〇〇公分，畦間六〇公分，並



桔梗植株型態



桔梗移植

施入腐熟的堆肥每分地四〇〇公斤及化學肥料每分地三〇公斤，於畦內作基肥，每隔三十公分挖一小穴，以行點播。

③播種：於初春一月下旬至二月上旬為適期，種子須先行浸水二十四小時，以利發芽，每穴播入種子二、三枚，覆土三公分。畦面以稻草或竹片覆蓋，以防止水分過分蒸發乾燥。一般播種量一分地約〇・一公斤。

④管理與灌溉：播種後以一〇至二〇度C為生長適溫，每日灌水一次，四〇至五〇日即可發芽。幼苗成長達二、三公分時，即可行第一次間拔、除草與補植。待幼苗成長達五、六公分時，再行第二次間拔、除草與補植，並可決定本田中定植的總數，同時施以第一次追肥（氮：磷：鉀2：1：1），每分地約三十五公斤。於八月前，中耕除草二、三次，追肥三次。

生長前期即四、八月，地上部營養生長迅速，需水量較大；生長後期即八、十一月，根開始肥大，需水量較少，不可積水，雨後注意排水。一年生

的桔梗於八、九月開花，初冬之際，將地上部的莖割除，存留其地下根越冬，並施基肥，以利地下部生長。

二年生，亦施以同樣的管理，並於翌春萌芽時，施行中耕、除草、施追肥，並在植株成長至三、四公分時，加以施追肥，用化學肥料每分地三十公斤。若植株莖分枝太多，應加以剪枝、除芽，以利其地下部根的生長，及防止植株倒伏。

(2) 移植栽培法：

本省一般均採用此法，除其育苗管理外，其定植後的管理均與直播栽培法相同。

①育苗：選擇土質鬆疏、排水良好之地作苗床，作成一〇〇×六〇公分的苗床，噴布福馬林二〇%一〇〇倍液作土壤消毒，三日後，施入腐熟的堆肥三〇〇公斤。

種子浸水二十四小時後，於一月下旬，即行撒播於苗床中，並以稻草或竹片二公厘厚度，加以遮蔭覆蓋，以防乾燥。

每日澆水一次，四〇至五〇日後，即可發芽，待苗芽長至五、六公分時施追肥，若生長太密，須施予間拔，使苗芽生長健全。待三月下旬，將移植於本田中。

②移植：本田地先行整地與作畦，方法與直播法相同，以株距二五×二五公分栽植。每日澆水一次，約一周後，應行補植，移植適期為三、四月。

③管理與灌溉：植株成長的各項管理與直播栽培法相同。

④施肥量如下表：

桔梗移植栽培施肥量

單位：公斤/分

	全量	基肥	追肥		
			第一次	第二次	第三次
氮	90	30	20	20	20
磷	50	25	15	10	
鉀	70	25	20	15	10
堆肥	2,000	2,000			

收穫調製

一年生的桔梗，於十二月下旬植株枯萎後，即為收穫適期，以鐵鉤掘起採收。一般以採收二、三年生的地下根，為最好的生根藥，其品質與藥效均佳。收穫的根先用水沖洗，除去泥沙及地上部的乾莖葉及鬚根，並剝皮曬乾即可，純白色有光澤為上品。

病虫害防治

一般排水不良，氣候不適，空氣流通欠佳，施肥過多，土壤消毒不當時，均易引起桔梗病蟲害。常見的病蟲害如下：

(1) 根腐病：發生於根莖部，患部呈黃褐色，由莖與莖逐漸凋萎，致使全株枯黃。防治方法如下：

①早期：可使用大生24、一〇〇〇、一、五〇〇倍液防治。危害嚴重時，施用大富丹一、〇〇〇倍液防治。

②避免過分潮濕，注意排水及密植。

③避免連作及注意土壤消毒（噴洒石灰波爾多液或石灰硫黃合劑或福馬林等）。

④患病植株，即行拔除，並燒毀，以免蔓延傳染。

(2) 葉枯病：於植株生長的幼苗期最易發生，初期葉緣呈淡褐色，漸次成灰白色而枯萎。防治方法如下：可使用大富丹一、五〇〇倍液防治。

(3) 金龜子類：吃食莖部，阻碍發育，防治方法如下：

施用福馬林二〇%一、〇〇〇倍液，作土壤消毒。

(4) 夜盜虫：吃食莖部，致使整株枯死。防治法：①土壤作全面消毒。

②噴布殺虫劑一、〇〇〇倍液，實施時間應以早晨或黃昏時進行。此時正是食虫出穴時，藥效最好。

③早晚各抓虫一次，徹底消滅虫害。