

胡蘿蔔栽培與管理

王明遠

胡蘿蔔俗名紅蘿蔔、紅菜頭，栽培容易，產量高穩定、味甜、營養豐富，人體迅速能把胡蘿蔔素轉變成維他命A，可防止維他命引起的疾病。其食法煮、炒、榨汁、生食、作湯以外、罐頭加工及冷藏貯久、全製鮮果外銷、並補給夏季蔬菜不足等，用途廣泛。

氣候與環境

胡蘿蔔適宜冷涼氣候環境，生育溫度以 $16\sim21^{\circ}\text{C}$ 為理想。日間 $18\sim23^{\circ}\text{C}$ ，夜間 $13\sim18^{\circ}\text{C}$ ，地溫 18°C 左右為根部肥大的良好條件。超過 25°C 以上時根部生長不大，根型崩壞，表皮變粗， 28°C 以上者葉生長停止，病害發生增加，但肥大的根不易受寒害。根部着色的適溫為 $16\sim20^{\circ}\text{C}$ 。日間適溫、夜間低溫時其着色也好， 12°C 以下低溫着色受阻很大。如遇 10°C 以下時花芽分化，其後在高溫長日下即抽苔。本省栽培可分早期（7~8月種）、中期（9~11月種）、晚期（12~翌年1月種），以中期栽培最容易且安全。早期逢高溫乾燥，又易遭風雨之害，晚期者因後期高溫，衰弱多發病，根型差、着色淡、產量較低。

土壤最好是表土較肥沃深厚、排水良好、有適度保持水分的沖積壤土為適宜。而本省大多數的短根或中根種對土壤適應性很廣。一般除粘土或砾土以外，多含有機質的土壤為適當。土壤PH值在 $6\sim6.6$ 為適當，根部的肥大如土壤水分含 $70\sim78.9\%$ 為最佳，而根型在土壤水分愈少時會有更細長的傾向，水分補給不規則時根皮肌荒粗。胡蘿蔔連作可使組織密緻，色澤鮮艷，但易發生病蟲害的缺點務必留意防治。

品種

優良品種具有產量高、根形肥滿端正、肩部稍呈圓形、外皮光滑少細根、尾部整齊、肉色紅勻、心部細小、夏季耐熱、可久貯藏、高溫顏色良好的特點。本省胡蘿蔔栽培普遍，優良品種依地域多而雜，改良系中新黑田五寸，心部顏色較整齊，為多產且良好品質的新品種。

藤田S (Carrot Chantenay Improved) 為新大型五寸人參、受生產或消費者歡迎，商品價值優，也補給夏季蔬菜的不足，適內外銷的優良品種。

播種時期

本作物忌高溫、乾燥、播種，過早經高溫不易發芽，且易發生黑菜枯病，雲嘉南地區在9月上旬~翌年2月上旬種種，而以9月下旬~12月為最適時時期，10月底至11月初播種，翌春3月初~4月初採收，鮮果供應以外可冷藏補給夏季蔬菜之不足。

栽培管理

播種：播種前需周密整地、以前作物的塊莖、葉、根等處處理，避免混入未熟有機質，乾燥季節以篩過的完熟堆肥與種子混合播種為佳，而排水良好地帶畦高度稍低，不良的耕地高度宜增加。播種量 0.5~1 公斤、畦寬（連溝）1.2 公尺，每畦三植行，整地後可用工具畫成行溝、深約 3 公分，行株距 $20\sim25$ 公分 \times 10公分條播，風力大地域特注意吹失種子，播種後覆土並用腳踏壓或用板片鎮壓床面。為使種子與土壤緊密接觸以利發芽，播種後的灌溉注意要畦面全部吸濕為主，但不可以水分過多，而淹沒畦面（即影響發芽率），幼芽出土後可分別在本葉 3、5、7 片時

園藝新知



外銷園藝作物

生產改進計畫

做3次間拔。

施肥：主要為氮肥、磷肥、鉀肥、有機質避免多用防止鬚根發生。例如每10公頃應用土糞1,500公斤或雞糞600公斤，（經發燒者）、硫安90公斤、過磷酸鈣50公斤，氯化鉀20公斤、基肥、雞糞、過磷酸鈣全量施用，而硫安基肥為23公斤，追肥第1、2、3次為13—27—27公斤，氯化鉀的施用、基肥為4公斤，追肥第1、2、3次為3—6—7公斤，施肥視地力可加減，不過根部的肥大自發芽後60~80天為旺盛，肥料需要量也增加，所以追肥的施用在此期間為宜。堆肥及雞糞易引起病蟲害發生，乃是未完熟的原因，要充分注意。

中耕、除草：於每次疏苗後實施，本作物忌多濕，培土宜薄，第1~2次中耕僅能覆蓋肥料為度，於第3次，才培土於根際，掩蓋根頭肩部免陽光照射變綠色損害外觀。初長期生產慢，容易被雜草所困，所以，除草宜在幼苗期做好，以免除長大的雜草動搖幼根阻礙生育，胡蘿蔔下種後立即噴洒20%「加造汰」(Castight)，每公頃10公斤加水1,000公升稀釋液噴於畦面，如用25%「護谷乳」劑(Tok)可用150~200倍稀釋液(每公頃6~8公升加水900~1,000公升水)噴洒畦面，至3天後除草的效果發生時，可利用傍晚作畦間灌溉，使滲透至全畦面以利發芽。

歧根(分叉)：即是主根先端枯死，生長停止、而側根伸長肥大，其根伸長的下面有障礙者易發生歧根(分叉)但小石或礫土程度者很易生曲根而變歧根的機會為少，預防法：1.注意用新種子。2.播種前應周密整地，儘處理前作物的塊根等3.化學肥料施用在種子直下時基肥與土充分混和防止肥料傷害根先端。4.土壤害虫或線虫充分撲滅免根的先端受阻。

裂根：根部縱行裂開，由內部表面部份裂開，甚至肉部總裂開露出其心部。預防法：1.生育後半期的土壤水分不可以過多。2.改使用裂根少的品種。

切根虫(黑土虫)：至黃昏時用35%「安殺番」乳劑、33.5%「陶斯松」乳劑700~1,000倍稀釋液噴殺，或種植前3天畦上撒布3%。「加保扶」粒劑每

分地50公斤後再以鐵耙拌土約5公分。

潛葉蠅(畫圓虫)：可用50%「大滅松」或10%福瑞松粒劑種溝內施藥，生育中用該藥乳劑噴殺。

蚜虫(蟬神)：天氣乾旱時易發生，可用50%「達馬松」溶液1,200倍稀釋液每隔10天噴1次。

採收與處理

發芽後約90~100天內根部肥大時，即可採收。或延至120~140天左右作飼料所用，本作物收穫期甚長，市價適宜時，可在根部肥大時期陸續間拔、採收、拔起或掘起、將分叉、畸型、裂根者剔除。每10公頃收量及品格7,000~8,000台斤，格外品1,500~2,000台斤，應實行分級包裝，提高商品化，交易批發，供內外銷，冷藏至7~8月，補給夏季蔬菜的不足。

病虫害防治

胡蘿蔔生長期間易發生白綻病、菌核病、腐敗病、尚待試驗推薦藥劑以外的藥劑之前，在耕作上注意避免連作及田間濕度，所以須謀田間排水，使減少發病的機會。曾發病的圃場應要充分耕耘、晒土、殺病原菌實行輪作與種子消毒措施。此外尚有病蟲害簡介如後以供預防萬一。

根瘤線虫(結瘤病)：引起串珠狀腫瘤，降低品質。防治法：1.曾罹害地區不宜選為種植胡蘿蔔。2.用地預先宜浸水，長期使好氣性的線虫全滅後種植。河川地區天然條件好，可免。

黑葉枯病：乾旱期易發生，適溫在15~28°C，天氣潮濕時將葉與葉柄上生褐色橢圓形小斑點，表面產生黑霉枯萎，防治法：1.種子消毒。2.田間不可過乾旱。3.害葉應摘除燒毀。4.以65%「鋤乃浦」可濕性粉劑400倍稀釋液每公頃用藥量2~3公斤，預防或發病初期防治之。

斑點病：黑褐色圓形、紡錘型、多角型、多角型斑點發生於葉或葉柄上，在高溫28°C時發生。土壤過乾、缺肥、植株衰弱時易發病，其防治1.注意使用無病種子。2.根部多施草木灰。3.請參照黑葉枯病防治。