

蔬菜栽培技术小丛书

茄子

上海市農業局農業試驗站蔬菜組編

科學技術出版社

內容提要

蔬菜在上海有比較長久的栽培歷史和技術經驗，特別是品種繁多，把現有的一些資料初步編寫出來，可以介紹給上海地區和全國大城市郊區蔬菜生產中參考，以提高技術和產量。

這是一套蔬菜栽培技術的小叢書，每種書內容除介紹一些必要的品種及性狀外，主要是栽培技術的說明。現先出版番茄、茄子、甘藍、蘿卜、辣椒和馬鈴薯等。可供蔬菜生產合作社、農業中學和農業干部等作為參考。

蔬菜栽培技術小叢書

茄 子

編 者 上海市農業局農業試驗站蔬菜組

*

科學技術出版社出版

(上海南京西路2004號)

上海市書刊出版業營業許可證出079號

上海市印刷六廠印刷 新華書店上海發行所總經售

*

開本 787×1092 華1/32·印張 3/8·字數 8,000

1958年8月第1版

1958年8月第1次印刷·印數 1—50,000

統一書號：16119·150

定 价：(9) 0.07元

目 錄

一、概說	1
二、性狀	1
三、品種	2
(一)大圓茄類	2
(二)長茄類	3
(三)矮性卵茄類	3
四、栽培	5
(一)育苗	5
(二)整地定植	8
(三)施肥	9
(四)中耕培土	9
(五)灌溉排水	9
(六)整枝	10
五、收穫	10
六、採種	11
七、病蟲害防治	11
(一)猝倒病	11
(二)綿疫病	11
(三)地老虎	12
(四)二十八星瓢蟲	12
(五)紅蜘蛛	12

茄 子

一、概 說

茄子又名落蘇，據酉陽雜俎的記述，錢王有個兒子是跛足，他的名字和落蘇的聲音很相近，因此，茄子就有了這個別名——落蘇。

茄子的原產地是在熱帶的印度，是由泰國傳入我國，五代始於錄中就有了關於茄子的記載，大概在六朝的時候已經有栽培，故在我國茄果類蔬菜中，茄子的栽培歷史最為悠久。茄子在我國分佈的地區很廣，北邊可到東北的南部，黃河、長江的中、下游以及南方幾個省份則更為普遍。不論城市郊區和農村都有栽種，且在栽培管理上比較容易，產量也很高，是夏季的重要蔬菜之一。

茄子的果實只有在鮮嫩的時候才能食用，食用的方法很多，既可以炒食、煮食，又能够蒸拌來吃。在北方，將茄子洗淨後，切開蘸醬生食，味道也很好。此外，茄子還可以加工製成茄子乾、茄子醬或者醃漬起來，支援工礦地區和出口換取外匯。

二、性 狀

茄子是屬於茄科的一年生木立性植物，在熱帶則是多年生的。莖部木質化，多分枝。按植株形態可分直立性和橫繁性兩類：前者莖粗長，分枝較少，向上伸展；後者莖細短，分枝較多；

向橫擴展。莖的色澤暗紫居多，也有呈綠色者。葉互生，形狀有尖卵形、闊卵形、闊橢圓形諸種，色暗紫綠或紫綠，也有黃綠色，葉緣有波浪形缺刻，葉面粗糙，被有灰白茸毛及黑點，葉的中肋及葉柄有刺。花為兩性花，紫色或淡紫色，一般單生，間有三、四朵簇生者，花瓣有5~8個，相聯成為合瓣，第一朵花着生於第5葉至第14葉之間，因品種而有不同。果實為漿果，形狀有長條形、球形、倒卵形等，果皮的色澤有紫色、暗紫色、白色、綠色諸種。種子甚小，圓形扁平，黃色，每克約250粒。

茄子原產印度，喜歡高溫，且生育期較長，一般氣溫在 $20\sim30^{\circ}\text{C}$ 的時候，最有利於茄子的生長和發育，如果氣溫低於 15°C 或者高於 35°C 時，就容易發生落花、落果和高溫徒長等現象，因此，要想使茄子早熟豐產，就必須採用冷床等育苗的辦法，來提早其收穫期和延長其生長期。茄子枝繁葉大，故應注意及時灌溉，保證在乾旱天氣有足够的水份；但也要加強開溝排水，避免霪雨季節土地過濕而引起病害，因為茄子忌濕怕澇。茄子對土壤的要求不甚嚴格，而以富含有機質的排水良好的壤土和砂質壤土最為理想。至於肥料方面，茄子很能耐肥，需氮肥也多。

三、品 種

茄子的品種很多，性狀各異，總括起來分為下列三類：

(一) 大圓茄類

晚熟種。植株高；莖直立性，甚粗；葉大且厚；花大；果多數為暗紫色或紫色，球形、扁圓球或短圓柱形。在上海栽培的品種屬於這一類的有台灣茄、大圓茄等。

(二) 長 茄 類

植株較矮；莖橫繁性，較細；葉較瘦小；花小；果為細長形。上海郊區栽培的主要品種牛奶茄、條子茄都屬於這一類。

(三) 矮 性 卵 茄 類

早熟、矮性。莖橫繁；葉小且薄；花小果也小，果黑紫色。上海郊區過去無栽培，唯 1957 年上海市農業局農業試驗站曾引種日本佐士原茄，系屬此一類。

除以上分類外，尚有按果色、成熟期等進行分類的，這裏不再介紹。茲將上海郊區一些茄子品種及其性狀簡述如下：

1. 牛奶茄 在郊區栽培面積最廣。莖橫繁，較細；節間短，植株矮，約 105~110 厘米高，分枝很多；葉窄長作尖卵形，暗紫綠色；花紫色較小；果實呈鐮刀形，頂端附近略膨大，狀如牛奶頭，故名。果皮色暗紫，有光澤，品質鬆軟，子少。該品種早熟，頗受上海市民歡迎。

2. 矮叢牛奶茄 系由牛奶茄中分出來的一個品系，其主要性狀與牛奶茄相同。惟植株稍矮，約 85 厘米左右；果略短，而且較牛奶茄早熟；但產量却稍低。

3. 條子茄 又名寧波茄或寧波條子茄，栽培也甚為普遍，和牛奶茄同為郊區主要栽培品種。植株較牛奶茄稍高，其他性狀與牛奶茄大體相同。果細長似蛇，色暗紫，有光澤；品質鬆軟；子極少，最受市民歡迎。該品種也較早熟，但稍晚於牛奶茄，產量也稍低於牛奶茄。

4. 大方茄 原產英國，由香港引進，在上海郊區栽培約有 17 年歷史，以前生產系供外僑之需，目前種植減少，面積甚小。

該品種莖直立性，較粗，節間長，植株高大，約 135~140 厘米，分枝不甚多；花紫色，較大；果呈短圓柱形，長 15 厘米左右，直徑 5 厘米許，色紫，光澤稍差；品質尚鬆軟；子也不太多。產量高，據北郊先鋒三分社栽種，產量很高。這個品種生長期長，晚熟，後期產量也很高，惜市民對這品種不甚歡迎。

5. 大圓茄 抗日戰爭期間日人由青島引進，栽培歷史略等於大方茄。目前栽種甚少，僅北郊少數社有栽培。主要性狀與大方茄相同，唯果形是高圓球形，色暗紫而有光澤，品質較堅硬；子較多。產量高，但不受市場歡迎（見圖 1）。

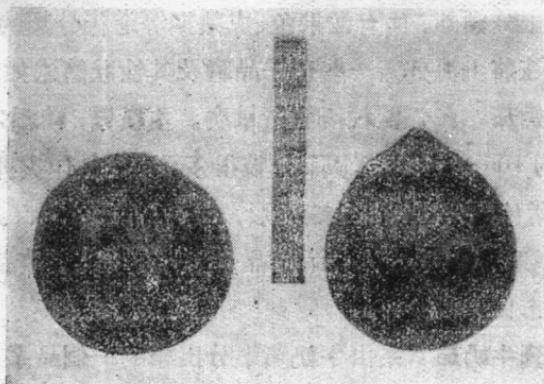


圖 1. 大圓茄

6. 電燈泡茄 來歷不詳，西郊真如個別社有栽培。葉闊卵形，較大方茄葉短小，紫綠色；莖較粗，節間特長，植株高，分枝甚少；果倒卵形，接近果蒂部份減瘦，像個電燈泡，故名，色暗紫，有光澤；品質較堅硬，子也較多，目前該品種在郊區已經快要絕跡。

7. 台灣茄 東郊幸福等社有少量栽培。葉闊橢圓形，極大，紫綠色，表面密被灰白茸毛，葉中肋和葉柄上的刺多而且大；莖最粗，植株高；花很大；果扁圓形有稜子，色暗紫有光澤；晚熟。產量很高，後期產量特豐。惜品質堅硬，子也很多，不受市場歡迎。

8. 西安白茄 又名西安電燈泡茄。1955年東郊農民由西安市引種來上海栽種。葉闊卵圓形，黃綠色，很大；莖粗長，綠色，分枝不甚多；花淡紫色，特大，果倒卵形，比以上所有品種的果實都要大，表面略起微稜，色白有光澤，品質堅硬，子多。晚熟。豐產，但容易染褐紋病，留種較困難，市場也不甚歡迎。

此外，筆者曾在西郊見有綠皮卵形茄子，系由江陰引來，品質不甚佳，且數量甚微。像這樣少量引種的在郊區當不在少數。

四、栽培

(一) 育苗

郊區栽種茄子大多數採用冷床育苗，也有用油紙育苗和在露地育苗的；後兩種育苗的時期較晚，管理也較簡便。這裏只就冷床育苗的一般方法介紹如下：

1. 苗床準備 苗床應選擇避風向陽、地勢高燥和靠近水源的地方，根據播種、移植時期依次及早做好苗床。苗床的寬度5尺，長度視地形安放6~12扇玻璃窗不等。每扇玻璃窗配 16×24 吋玻璃6塊，窗長5.5尺，寬2.6~3尺，以窗寬×安放的窗數，即得苗床長度。苗床前牆高5寸，後牆高1.5~1.7尺，不宜過低，頂寬1.0~1.2尺，以利工作。苗床土應深翻細耙，拾淨蚯蚓。用作播種的苗床，可將床土取出2~3寸，另以7份篩細的園土、2份腐熟乾豬糞和1份乾草木灰配製成培養土；另外，每個苗床（以12扇玻璃窗計，以下同）再加硫酸銨3斤、硫酸鉀2斤、過磷酸鈣1.5斤，拌入培養土，平鋪苗床上約2寸左右。苗床四周，塗以泥漿，鑲上草鞭，蓋好玻璃窗，增加床溫，並打好覆蓋用的草帘，準備播種。

2. 浸種催芽 郊區農民大都不浸種催芽，就行播種，即所謂“落乾子”，這樣不僅發芽很慢，而且出苗也不齊壯；相反地有些農民採用了浸種催芽，就避免了這些缺點，出苗又快又齊。其方法是先將種子浸入水中，漂去浮子，這裏如能結合溫湯浸種，進行種子消毒則更好，即將浸濕的種子放入 55°C 的溫水中10分鐘就行了，消毒後的種子再浸一夜，取出用紗布包好，放到溫室或冷床內，也可藉煤爐、灶頭、熱水袋加熱或保溫，使溫度能保持在 $20\sim 30^{\circ}\text{C}$ 之間，最好是 25°C 左右，每天以溫水(20°C)淘洗2、3次，經常保持種子濕潤，並注意翻動，以利發芽齊整。一般催芽6~7天，芽長半分許即可取出，置 2°C 的環境中冷一夜，進行低溫鍛煉，即可播種。

3. 播種 播種的時期應視催芽與否來決定，一般在冬至前後落乾子者，如採用催芽的則可在小寒前後播種。播種量每畝約1~1.5兩，每個苗床約需落子3~4兩。播種應選晴天上午10時左右進行，播前澆透底水，薄撒一層培養土（如有草木灰可拌入一、二份撒下則更好），將種子均勻播在床土上，靠近前牆遮蔭地方不要播種，播後覆以2分許培養土，將玻璃窗蓋緊，四周及窗間隙縫以泥漿封實，並遲揭和早蓋草帘保溫，這樣10天左右即開始出苗，再過10天就可出齊。

出苗期間，由於底水很足，通常不用澆水，如發現床土有小裂縫時，可在下午2、3點鐘啓窗撒細土塞裂縫，如果是由於底水不足，可先澆水，再撒細土，注意不要將細土沾附子葉上。

4. 間苗、移植 齊苗後應掌握及時間苗，或行分苗，保持苗子有一定距離，以葉片不相遮蔽為宜。苗現有二片真葉時即可移植，用作移植的苗床，事前即施好腐熟人糞，每床3~4担，床土過瘠薄的可加一些培養土，但不宜過多，以免床土過鬆，影響

圃苗和定植。移植應在晴天進行，前一天澆透水，以便起苗。秧苗要隨拔隨移，移植苗子的株行距為 2~2.5 寸見方，過擠苗易瘦長。移好一扇玻璃窗距離的苗後，隨即用茶壺或將噴霧器去掉噴頭於行間澆水，這樣比用噴壺澆水深透，且秧苗葉子不致沾附泥土，床土也不容易板結。移好的苗，要緊蓋玻璃窗，切勿漏風，中午前後兩小時如日光強烈，要加蓋草帘遮蔭，夜間也應注意覆蓋草帘保溫，等到 5~6 天，秧苗恢復正常生長後，才可以逐漸開窗通風。

5. 調節溫度 實行通風換氣、調節溫度，是培育壯苗一個很重要的措施；相反地有些秧苗，往往由於通風換氣不當，形成徒長，變為高脚，乃至大量損壞。怎樣進行通風換氣呢？一般說來，可分三個階段加以掌握：

①移植以前：苗現 2~3 片真葉時，開始可以通風換氣，開窗應選晴暖天氣，時間可由短加長，窗縫可由小增大，以上午 10 時到下午 3 時進行為宜，晚間仍舊要蓋草帘，遇寒冷天氣更須注意保溫。

②圃苗以前：移植還苗後，這時春分已過，天氣轉暖一些，秧苗也長大，因此，晴天均應開窗通風，暖和的日子可將玻璃窗大部或全部揭除，晚間可不蓋草帘或擋窗通風，但遇陰冷天氣則須保溫。

③圃苗以後：除雨天和日光強烈的時候，須蓋玻璃窗防雨或覆草帘遮蔭外，均應揭去玻璃的一部甚至全部，以便使秧苗逐漸處於露地狀態，不致在定植到大田時，秧苗感到過份突然。

6. 圃苗 苗現 6~7 片真葉時即可圃苗，一般在定植前 5 天圃苗為宜。圃苗前一天澆透水，次日即圃。將苗下的床土切成 2~2.5 寸見方，3 寸高的土塊，依次排列在床中，土塊間隙縫塞

以濕潤細土，以防冷風吹入。圃苗4~5天後，土團四周即現白色根鬚，這便是定植的信號。

7. 澆水及其他 除以上所述，在育苗方面澆水也很重要，澆水應掌握天氣和秧苗生長情況進行，早期秧苗較小，澆水可以勤些；後期則不宜過多，以免引起徒長。同是一個苗床，靠後牆要多澆；靠前牆要少澆，這是因為前牆低，靠前牆得到的水多。澆水應在上午10時至午後3時進行，溫度比較適宜。其他如鬆土、追肥、拔草等管理工作也要看具體情況來進行，至於苗床防治病蟲準備放在後面病蟲害一節裏，這裏不多敘述。

(二) 整地定植

1. 土地的選擇和安排 茄子容易感染立枯病和青枯病，切忌連作和茄科作物輪栽，因此要注意前後作物的安排，一般前作以慢菜、菠菜、茼蒿、芥菜等春季收穫的葉菜為宜，後作可種甘藍、大白菜和蘿蔔。

2. 整地作畦 大田深翻5寸，耙細，作成帶溝4.5尺的畦子，溝寬1.2~1.5尺，畦上開深溝4~5寸。每畝條施腐熟豬糞30~40担，加硫酸鉀20~30斤，過磷酸鈣20斤，這樣肥料比較集中。施肥後耙平畦面，即可定植。

3. 定植 定植前將畦子開二條3寸深的溝，溝距按定植行距大小，溝中再施腐熟人糞，每畝10担，並加硫酸銨2~3斤，對沖水糞施下，採用這種糞水穩苗的辦法比定植後澆水要好，既不費工，而且表土不板結，秧苗很快就恢復正常生長。定植最好在下午進行，陰天也有利於定植。定植的株行距約為1.4~1.6尺見方或是 1.4×1.6 尺者，依品種而有伸縮。郊區有些茄子每畦栽種3行乃至4行，其畦面也依次增寬，每畝約有2,400~2,700株。

(三) 施 肥

茄子生育期長，枝葉繁茂，需用肥料也多，特別是氮肥需要量較大，因此，要勤加追肥。在定植還苗後即須結合中耕追施一次對沖水的腐熟人糞，每畝人糞 10 担；當第一個果開始形成時，再追腐熟人糞 15 担，加水 5 担施下；第一個果採收完畢後，緊接着追施一次重糞，每畝用量 20 担大糞，如果感到這時枝葉長大，追人糞不方便，可使用硫酸銨，每畝 20 ~ 30 斤，這次肥料對以後結果關係很大，農民都抓得很緊。以後每隔半月追施一次肥料，具體時間、次數和每畝用量應視作物生長情況和採收勤緩來決定。

郊區栽種茄子只重早期追肥，中、晚期很少追施肥，這和市場供銷有很大關係，但從提高茄子產量的角度來看，在 7 月下旬和 8 月中旬追施兩次肥料，對增加後期產量是有很大作用的，特別是一些晚熟品種在 9、10 月份仍有很高的產量。否則果實將變小、縮短或扭曲。

(四) 中 耕 培 土

茄子早期鬆土，可提高土壤溫度，促進幼苗生長，一般結合追肥進行中耕。第一次中耕要深些，約 1.5~2 寸，但要注意不碰到定植苗子的土團，以免傷根。以後中耕可以淺些。霉雨季節要抓緊中耕、除草。大雨之後更須中耕，防止土壤板結、通氣不良，且可保墒，苗長 1 尺左右開始結合培土，避免雨水冲刷，致使根鬚裸露。其後培土逐漸加高，增強抗風能力，預防颱風侵襲。

(五) 灌 溉 排 水

茄子早期澆水可和施肥結合在一起，且苗子尚小，6 月份雨

水又勤，除遇特殊乾旱天氣外，一般不實行灌溉；但至7、8月間，天氣高溫乾旱，即須進行灌溉，保證果實生長發育。灌溉最好實行溝灌，水量以平畦緣為度，這樣畦面不致浸水板結。地面不甚平整者，可以築土實畦溝，分片分段灌水，地形過高、過低不平，可用水澆灌，但費工過多，水量也很難滿足要求，且不能持久。灌水的時間以早晨或夜間進行為宜，因為這時候的氣溫、土溫很高，灌上冷涼的水可以降低土壤溫度，午後至5、6點鐘水溫甚高，灌之甚為不利。

茄子怕澇忌濕，因此在暴雨季節之前要修好排水溝渠，田間畦溝也須經常清理，不使淤塞，雨後即應檢查田間，見有積水，迅速排除，以防受澇和發生病害。

(六) 整 枝

茄子第一果開始分三個杈，果下的葉腋裏也會長出很多小分杈，這些杈子會奪取很多養份，要及早摘除。茄子葉面很大，互相遮蔽，影響通風、透光，下部的果實往往因光照不足，色澤也不好看，因此，在結第二層果時，要將下部老葉剪掉，連同畦上的腐葉拾去，不要留在田內。此外，為了預防颱風襲擊，可用短的竹竿(長1.5尺)插入土中作支架，用草系着枝幹縛於竹上，以防倒伏。

五、收 穫

一般小寒播種的茄子，6月中旬即可開始收穫頭茄，至7月中、下旬是茄子的盛產期，採收更應加勤。收穫時間最好是下午，邊收、邊選、邊裝好筐，當晚送往市場。這樣可以保持茄子品質新鮮。

六、採種

郊區對茄子留種不甚嚴格，一般選留正常的植株，留種果1~2個，芒種以後開始留種，至大暑後即可完熟採收。為了使種子留得好些，首先要注意使留種田的茄子品種不混雜，四周無其他品種的茄子栽種，選留的種株要植株健壯、無病、結果早，在種株第二、三層果留種，這樣的果實留種，發育良好、性狀穩定。有為了促使其早熟性而留第一層果的，但其果實生長發育不良，且接近地面，容易染病，留種數量也少，故不宜作一般留種。選好的種株，每株留果2~3個，其餘果實要及早採收，使養份集中到留種的果實上，保證種果充分發育成熟。

郊區茄子留種時期正值雨季，稍不注意，即會染病腐爛，因此，待種果長到一定長度，就將種果用草吊於枝條上，或用小竹子支起，不讓接近地面。一般自開花起，約一個半月，果實即老熟，果皮轉金黃或黃褐色變軟，可摘下置蔭涼處一、二星期，待其後熟，取出縱剖兩半，置淘米籮中於清水中搓揉，漂去浮子，淘洗乾淨，晒上一天，再放蔭涼處鋪開涼乾，裝入布袋，貯放在乾燥地方。

七、病蟲害防治

(一) 猝倒病

為苗期病害，通常是由於秧苗過擠、苗床濕度過高所引起的。幼苗感病，接近地面莖部變褐色，瘦細折斷。防治方法：加強通風、換氣，撒乾土；天晴時噴銅鋸劑。

(二) 綿疫病

主要為害時期在結果期間，特別是在霉雨時更為猖獗。果

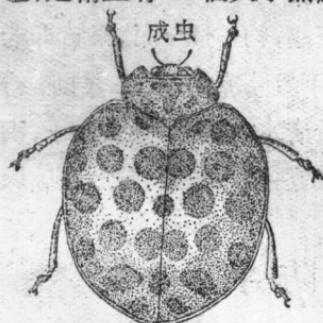
實發病初現褐色圓斑，後凹入，表面生白色綿毛狀菌絲，果實腐爛脫落。防治方法：注意田間排水；鋪草防病菌接觸果實。

(三) 地老虎

主要是小地老虎，成蟲為棕黑色的蛾；幼蟲如蠶，長4.5厘米左右，灰黑色。於4、5月間為害咬斷茄苗。防治方法：3月間以糖10份，加酒、醋各1份，摻水8份調勻，於夜間誘殺成蟲；堆草和撒佈毒餌誘殺幼蟲或捕捉之。

(四) 二十八星瓢蟲

在郊區主要為害茄子，成蟲長6~7毫米，半圓球形，赤褐色，翅膀上有28個大小黑點，故名。幼蟲像紡錘，中部大，首尾



尖，淡黃色，成蟲、幼蟲皆能為害，咬食葉片，6月下旬盛發，直至茄子收穫完，始移去（見圖2）。防治方法：噴223乳劑，利用成蟲越冬成羣習性集中捕捉或誘殺。

(五) 紅蜘蛛

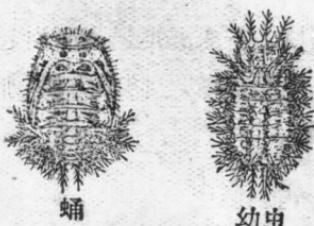


圖2. 二十八星瓢蟲(成蟲放大)

蟲體甚小，紅色，於7、8月間為害茄子，吸食葉汁，乾旱天氣為害尤烈。以致大量落葉。防治方法：噴佈0.3度石灰硫礦合劑；清除老葉和剪除受害嚴重的葉片，作為堆肥或消毀。