

蔬菜栽培技术小丛书

# 豇豆

上海市浦东县农业局编

上海科学技术出版社

### 內容提要

本书是蔬菜栽培技术小丛书之一。这套小丛书，目的是介绍上海地区蔬菜栽培上的经验，以供各地蔬菜生产中交流参考用。每种书的内容除介绍一些必要的品种和性状外，着重述说栽培技术措施。

这套丛书现已出版番茄、马铃薯、胡蘿蔔、黃芽菜、雪里蕻、高莖筍、芋艿、菠菜、甘藍、茄子、蘿蔔、菜豆、芹菜、冬瓜、豌豆、辣椒、青菜、絲瓜、毛豆、黃瓜、豇豆、甜瓜、洋葱、西瓜、茭白等20余种。可供人民公社社員，干部阅读。

### 蔬菜栽培技术小丛书

## 豇 豆

上海市浦东县农业局 编

\*  
上海科学技术出版社出版

(上海南京西路2004号)

上海市书刊出版业营业許可證書093号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店經售

上海市印刷五厂印刷

\*

开本 787×1092 1/32 印张 12/32 字数 8,000

1959年2月第1版 1960年4月第4次印刷

印数 40,001—60,000

统一书号：16119 · 248

定 价：(千) 0.06 元

## 目 录

一、概說	2
二、性狀	2
三、对外界环境的要求	3
四、品种	4
五、栽培法	5
(一) 早春栽培	5
(二) 套作栽培	9
(三) 秋季栽培	10
六、病虫害	11
七、留种	12

# 豇豆

## 一、概 說

豇豆又称長豇豆，也有称豆角者，原产地为东亚；我国自古栽培，各地皆有，但以南方为多。上海郊区种植豇豆有悠久之历史，栽培面积甚广，品种也較多，供应期長达 120 余天，为夏、秋两季主要蔬菜之一。其营养价值頗高，含蛋白質 9.4%，冠于各种蔬菜。同时口味极佳，食法簡便，因此为大众所欢迎。其莢尚可与饭共炊，其豆粒（种子）可作为制豆沙餡之用。故有些地区将豇豆作为杂粮栽培。

## 二、性 状

豇豆为一年生的豆科作物，其植株性狀如下：

根：豇豆根系发达，入土較深，側根長达 3 尺左右，根瘤与菜豆相似，不甚发达。

莖：莖有蔓性，也有矮性者。表面具有直的細槽。矮性种高 3 尺左右，蔓性种長达 10 尺以上。莖青色，也有紅紫色者。

叶：由三小叶所形成的复叶，有長叶柄，小叶長椭圓形而先端尖，叶面光滑，色濃綠，复叶的基部有小托叶。

花：自叶腋間抽出，長 4 寸左右的花梗，花梗梢端常着生总

狀花序2~4朵，對生，顏色為黃白色或紫色。

果實：開花後子房伸長成莢，莢細長，圓筒形，長1~2尺，有達3尺者，故有長豇豆之稱，結莢常成對，形如鷀角，故又稱豆角。顏色有淡綠、紫紅、赤斑等。每莢含種子10~20粒。

種子：長腎臟形，有白、黑、紅褐、紫斑等顏色。

### 三、對外界環境的要求

溫度：豇豆原產於亞熱帶，耐熱性較強，因此在高溫下也不易落花，仍能結莢，在 $20\sim25^{\circ}\text{C}$ 的氣溫下生長最好。對低溫則很敏感，在 $10^{\circ}\text{C}$ 以下生長即受到抑制，當溫度降低至 $0^{\circ}\text{C}$ 以下，幼苗可全部死亡。

光照：豇豆對光照的要求因品種而不同，但有些品種對光照要求不甚嚴格，如廣東豇，春、秋都可栽培。豇豆雖需要強光，但也能耐陰。

濕度：豇豆能忍受乾旱，但在開花期前後則需足夠水分，否則影響開花和結莢。水分過多，能影響根系發育而抑制生長。田間積水1~2天就能引起葉子發黃和脫葉現象。

土壤養分：豇豆適應土壤的範圍一般較廣，但以砂質壤土為最適宜，然而早春栽培則以壤土為好。土壤酸度一般適宜在 $6.2\sim7$ 。

豇豆要求肥沃的土壤，對磷鉀肥要求較多，由於根瘤不發達，因此氮肥也不能缺少，尤期在幼苗期和孕蕾初期需要氮肥最多。

## 四、品 种

上海郊区豇豆品种甚多，茲將主要品种举述如下：

1. 小白豇 为最早熟的品种，莢長1尺，色青白，品質較差，产量低，因此种植面积逐年减少。
2. 鐵鏈豇 早熟种，莖高大，分枝多，莢長而粗，長1.2尺左右，淡綠色，質軟，产量較高。
3. 飯糉豇 又称飯蘿藤，第一花序为輪狀分枝，結六对豆莢，如飯糉狀，故称飯糉豇，豆莢粗而短，早熟，产量多，品質优。
4. 大青豇 中熟种，莖高丈余，分枝多，莖青色，花白色，莢長1.5尺左右，色青。种子紫色，有白斑，产量中等。
5. 鉆花豇 中熟种，分枝多，側枝短，故一般都間种在瓜田中，由于側枝短，故不支架。莢長1尺左右，产量中等。
6. 盤香豇 晚熟种，一般都不支架而采取間作，莢卷曲如盤香故称盤香豇。質量甚佳，但产量特低。
7. 晚青豇 为晚熟种，豆莢短，約7~8寸，淡青色，質中等，产量較低，也为間作品种。
8. 紫花豇 为最晚熟种，莢長1.2尺左右，莢粗，上有紫色斑紋，产量高，品質好，需支架。
9. 广东豇 原从广东引种，由于品質好，产量高，春、秋两季都能栽培，故栽培面积逐渐扩大。其莢为青綠色，細而長，長达2尺以上，每莢含子20粒左右，有达24粒者。

## 五、栽培法

豇豆生长期的长短因栽培时间而有不同，早春栽培因温度低，生育缓慢，播种后须经 90 天才开始采收；早秋播种者因温度高，60 天就能始收。上海郊区栽培方式有三种，兹将三种方式的播种期与采收期的关系示之如下：

栽培方式	播种期	播种方法	定植期	始收期
早春栽培	3月下旬(春分)	露地油纸育苗	4月下旬(谷雨)	6月下旬(夏至)
套作栽培	5月下旬(小满) 至 6月上旬(芒种)	直播		8月上旬(立秋)
秋季栽培	6月下旬(夏至) 至 7月下旬(大暑)	直播		8月下旬(处暑)

### (一) 早春栽培

1. 品种 上海郊区常选择小白豇、鳗鲤豇、饭糰豇、大青豇等早熟品种作为早春栽培。

2. 青苗 早春栽培为促其早熟，都采取育苗后移栽，上海郊区以露地油纸育苗最为普遍，其方法如下：

(1) 床地选择和整理：育苗土地要高燥避风，排水良好；土壤以壤土为最适宜。床地选定后，要及时整理，先行翻耕晒白，耕深 3 寸左右；结合翻耕施下基肥，每分地施堆肥 5 担，草木灰 50 斤，过磷酸钙 5 斤，充分拌和后镇平表土，以待下种。基肥如用粪尿者必须先行腐熟，并在下种前 20 天施下，每分地可

施 50% 的人糞尿 200 斤左右。

(2) 播种：播种前要将床土中的蚯蚓清除，否则钻松麻土影响幼苗生长。种子要经过粒选，并剔除虫子及虫蛀者。播种按行距 2.5 寸，株距 2 寸进行穴播，每穴 2~3 粒，每张油纸（以 3.4 尺×4.6 尺计算）可播 300 穴左右。播毕后，复上油纸，再盖草席。每亩播种量 5 斤左右。

(3) 苗期管理：豇豆播种后一般 7 天发芽出土，10 天齐苗，15 天开始长出本叶。苗齐后要改搭环棚（农民称开毛），环棚系用竹片弯成弧形，插在苗床二端，油纸复在竹片上，再盖草席，如此有利于幼苗生长，并可防止徒长。长出本叶后，白天一般不再复盖，晚上只盖草席，以后根据气候情况，晚上也停止复盖（有寒流侵袭则仍须复盖），如此可使幼苗粗壮。苗期水分一般不需多浇，施肥可根据幼苗生长情况，施淡粪水（10% 的人粪尿）1~2 次。

(4) 困苗：豇豆长出第一叶复叶（农民称钢叉叶）时，可开始定植（一般从播种到第一张复叶约需 30 天左右）。定植前要进行困苗，可使幼苗健壮，加强在定植初期抵抗外界不良环境的能力，并能促使早熟。办法是：在定植前 3~5 天将苗床用水浇透，浇水后喷铜皂液一次，第二天用刀将苗切成 3 寸深，2 寸×2.5 寸的土块，然后一块一块的起出，再一块紧靠一块的放在原来苗床内，随切，随起苗，随即排好，排好后要用细土将土块与土块相接处的隙缝填满，如此困苗手续完毕，3~5 天即可定植。困苗期间不可受到雨淋，不能受日光曝晒，时间也不能太长，否则就会失去困苗的作用。如遇寒流，还须复盖草席。

3. 定植 早春豇豆一般在谷雨定植，定植前的大田要及早选择和整理。豇豆不宜经常连作，因此要选择上年不种豇豆的

土地，在冬季要行深耕6寸~1尺。基肥在冬耕时施入，每亩施堆厩肥50~100担。3月中下旬再行春耕，随耕随耙。但上海郊区有些地方（如浦东县）一般不行春耕，由于习惯豇豆地在上年已种植挡风作物，如麦类和蚕豆，以防春季寒流侵袭。故定植前，只在种植豇豆的地方深耙即可。但挡风的麦类和蚕豆当气温升高时，不待成熟即行拔去，否则反而能影响豇豆幼苗的生长。

耕耘后筑畦开溝，豇豆怕涝，而上海春雨又多，为此畦要筑得高，溝要开得深，一般田边大明溝深3尺，畦溝深1.5尺。畦宽3.5~4尺。

4月下旬，选择土地干湿适宜，晴而无风的天气，用圃好的苗，进行定植。定植前在每畦上开两条定植淺溝，溝开好后用50%的人粪尿（一半人粪尿，一半水）浇入溝中，每亩40担。等粪水完全渗入土中后，即按株距将苗放入沟中，随即盖好。采用浇粪水后再定植的方法能使幼苗早日恢复生长，有利早熟。

定植密度，以3.5尺畦宽计算，每亩可种植8500穴左右，即行距2.5尺，株距6寸。以4尺畦宽计算，每亩种植8000穴左右。

#### 4. 田间管理

(1) 追肥：豇豆定植前虽已施了基肥，但为了满足每个生长阶段养分的需要还须进行追肥。追肥应掌握“多餐少吃”的原则分期施下。第1次追肥在定植后7天左右，这时幼苗刚恢复生长，用肥浓度要轻，一般用10%的人粪尿20担左右。第2次苗高6~7寸（约第1次追肥后7天）时，施30%的人粪尿30担，并加过磷酸钙10斤。第3次在搭棚前施50%人粪尿30担，加

過磷酸鈣 10 斤，硫酸鉀 10 斤。第 4 次在結莢開始。第 5 次在收穫盛期，施肥量都與第 3 次相同。人糞尿也可用硫酸銨代替。

(2) 中耕、除草及培土：幼苗期應清除雜草，否則易隱蔽害蟲，傳播病害。結合除草進行中耕，中耕可增加土中空氣，有利於保溫及保持水分和微生物的活動，更快更好地將土中肥料進行分解。因此在雨後及施肥後都要進行中耕一次，中耕不宜太深，一般 1~2 寸。最後 1、2 次中耕時要結合對植株進行培土，培土高度為 2~3 寸。

(3) 搭棚及引蔓：蔓性種必需搭棚（套種栽培可不搭），搭棚要早，一般應在出蔓前即行搭好，否則會影響蔓藤的生長。過去搭棚都採取人字形，但為了適應密植通風透光要好，則以堅立直棚為好，棚的高度要在 15 尺左右，同時要注意牢固，因此要增加橫檔（農民稱腰固）。引蔓農民稱牽藤，牽藤要早，遲後易發生相互纏繞，整理時就容易折斷。牽藤要在晴天下午進行，雨後及露水未干時牽藤，往往易於折斷而引起病害。

(4) 排水和灌溉：豇豆最怕積水和過濕，因此除開好深溝降低地下水位外，雨後要及時排除積水，做到“雨停水泄”。但開花結莢期應保持土壤濕潤，天旱時需要適當澆水或灌溉，灌溉只能進行溝灌，不能採取大水漫灌，否則會引起脫葉落花現象。

(5) 打老葉：豇豆當開花結莢期，枝葉繁茂，通風透光不良，易引起落花落莢。為此應將老葉摘除。打葉要分次進行，每次打葉不能太多，一般每株剪去葉片 3~5 張。

5. 采收 早春栽培的豇豆開始由於溫度低，從開花到收穫約需 15 天，以後 10 天就能收穫。從始收到盛產約 15 天，盛產期 15 天。初產期每隔 7~8 天采收 1 次，天氣溫暖後則每 3~5 天即要采收，否則成熟過度；組織疏松，豆仁顯露，品質就會降低。

早春栽培的豇豆每亩产量为1800~2000斤，高产也有达4000余斤的。

## (二) 套作栽培

豇豆与其他蔬菜套作，在上海郊区利用颇广。早春栽培时，和早马铃薯地套作，如此土地利用经济，且有防风御寒，减轻病害，促进豇豆生长的作用。夏季则利用番茄、黄瓜、夜开花等棚架作物或于种植甜瓜、菜瓜的土地上套种豇豆，既节省劳动力，并于8、9月间供应市场，以补淡季蔬菜之不足，栽培简易，收效甚大。

**1. 品种** 春季套作者，适于早春栽培的品种，均可采用，其栽培方法，亦与早春栽培相同。在棚架作物套作的豇豆，应选用侧株较少的品种，如一尺豇、广东豇等。用于瓜地套作者需选择分株多、生长旺盛的盘香豇、钻花豇为佳。

**2. 播种期** 用棚架作物套作时，播种期视前作植株的生长而异，一般以前作起地前20~30天播种，用直播法，播种子棚架下，株距1~1.2尺，每穴播种子2~3粒，每亩播种量约3~4斤。在瓜地套作时，以小满至芒种初播种为佳，播种过早，豇豆植株生长较快，容易影响前作的生长；播种过迟，则瓜藤满地，豇豆幼苗细弱，产量亦低。套种时种子直播于瓜坛（穴）中间，每坛放种子3~5粒，每亩需种子2~3斤。

**3. 栽培管理** 用棚架套作者，需及时清除前作植株，这样既能使前作植株节省养分，并且能够通风透光，促进豇豆的生长。追肥则视前作而异，用番茄为前作，土壤肥沃，不宜追肥过多，一般追肥用人粪尿5~10担；瓜类每亩追肥10~15担人粪尿。瓜类套作豇豆，在防治病虫时，切忌使用223乳剂和666等药

剂，以免瓜类遭致药害而减产。套作栽培的豇豆播种后60~70天即可采收，每亩产量8~10担。

### (三) 秋季栽培

1. 品种 以选择广东豇、一尺豇、晚青豇、紫花豇等品种为佳。

2. 播种期 秋季栽培的豇豆，对播种期要求不甚严格，但是播种过早，枝叶生长较多，拔节稀、植株基部着生豆荚则少。播种过晚，生长后期温度过低，植株不能充分成长，亦影响产量的提高，一般以夏至到大暑播种为佳。

秋季栽培用直播法，整地作畦和早春栽培相同，但播种时，要保持土壤湿润，始可保证种子发芽整齐，出苗迅速一致。因此，播种时如遇天气久晴，土壤干旱，则应浇水润湿土壤后再播种，如播种后浇水，土壤易于板结，种子容易腐烂。播种深度约1寸，多雨时可稍为浅播，天旱时播种稍深，并行复盖。每畦种植两行，行距3尺，株距5~6寸，每穴放种子2~3粒。

3. 栽培管理 种子发芽出土，即刻复盖物揭除，避免幼苗徒长。生长期中耕松土2~3次，以疏松土壤，促进植株生长，尤其在多阵雨时期，更应注意松土。如遇天旱，则结合追肥，进行浇水，每亩追肥用人粪尿15~20担，分2~3次追肥；第1次追肥，在出第1张复叶时追施，在搭棚前要施重肥1次(50%人粪尿30担左右)，生长过程中根据生长情况追肥1~2次，后期如遇干旱，注意灌溉，8月底开始采收。每亩产量10~15担。

## 六、病虫害

上海郊区豇豆的病虫害，以春季栽培的发生較多，套作和秋季栽培，则病虫較少，茲將主要病虫害概述于后。

**1. 根腐病** 根腐病在豇豆栽培中，发生比較普遍，尤以早春栽培为害尤重。这种病害上海在4月間豇豆育苗及定植初期即开始发生，以5月分为害特別严重。在栽培初期雨水多，气温低时，造成的損失更大，个别发病重的土地减产30~40%。

該病初时主根和靠近地面的莖部发生紅色斑痕，色澤逐漸变成深褐色，植株生長衰弱，严重时叶片脱落，生長停滯，个别植株死亡。所以农民称之为癆病豇。

防治法：(1)发病地避免連作。(2)适时播种，适期定植。育苗时苗距稍稀，待幼苗較大开始有1片复叶时定植，如遇气候不正常則稍迟定植，以减少发病。(3)定植时与麦类、馬鈴薯等作物間作，擋风御寒，可以減輕病害的发生和为害。

**2. 毒素病** 农民称龙头病。春季发生較多。发病植株萎縮，不能伸延，叶皺縮而退色，严重者即不能抽藤。防治上注意选择无病的單株留种，栽培上加强防治蚜虫。

**3. 蚜虫** 5月間发生，对幼苗为害比較普遍。蚜虫发生时均集中于植株的幼嫩頂部。遇天晴气候温和，则繁殖极快，为害亦重。

防治法：(1)清洁田园，清除宅前宅后的蚜虫寄主，如木槿等植物。(2)避免与豆科作物間作。(3)噴射6%可濕性666液剂，药粉1斤加水300斤。(4)噴射魚藤精液，魚藤精40公分加水80斤。(5)用敌百虫4倍溶液噴射。

4. 紅蜘蛛 6、7月間發生，植株被害後，逐漸因葉綠素遭受破壞而葉片變為紅色，最後葉片脫落。防治法：多松土除草。一發現蟲害時噴射石灰硫礦合劑，濃度0.2~0.3度（波美），每隔7天連續噴2~3次。紅蜘蛛在乾旱情況下發展更快，因此結合噴藥進行澆水抗旱。

## 七、留 种

春季早熟栽培的豇豆，夏至開始收穫；套作或秋季栽培者，立秋後開始收穫，即需結合留種選種。其選留種子標準，則視品種不同而異，一般應掌握以下幾點。

1. 選擇品種純正，田間植株生長健壯，生長整齊一致的作為留種田。
2. 豆莢富光澤，莢長短比較一致，豆粒排列整齊而無病蟲害感染者。
3. 早熟種需加強早熟特性的選擇，飯蘿豇，鰻鯉豇等以選無側株的單株，並留基部的豆莢為種子，其上部豆莢則及時采收。晚熟種則選生長盛期的豆莢作種，以減少養分消耗，增加產量，而所得種子，子粒飽滿。
4. 早春栽培，由於在植株基部留種，種莢容易着地，如遇多雨，豆莢會發生腐爛或種子先期發芽。因此，莢選時需將種莢提起，掛在葉柄上，以免粘着土表以致造成損失。留種時遇連續陰雨，豆莢稍為枯黃時，即應采收，放在陰涼通風之處，晾干脫粒。
5. 種子貯藏前，應充分晒干，放置甏中。如防止蟲蛀，可在種子上面撒一層0.5%666粉劑。

（顧元龍、陸定順編寫）