

蔬菜栽培技术小丛书

洋葱

曹頌琰 編著

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，着重叙述栽培技术措施。

这套丛书现已出版番茄、马铃薯、胡萝卜、黄芽菜、雪里蕻、茼蒿筍、芋艿、菠菜、甘蓝、茄子、萝卜、菜豆、芹菜、冬瓜、豌豆、辣椒、青菜、丝瓜、毛豆、黄瓜、豇豆、甜瓜、洋葱、西瓜、茭白、瓠瓜等20余种。可供人民公社社员、干部阅读。

蔬菜栽培技术小丛书

洋 葱

曹 頌 琰 編 著

*

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

上海市书刊出版业营业许可证出 093 号

新华书店上海发行所发行 各地新华书店经售

上海市印刷六厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 1 字数 22,000
1959年12月第1版 1960年10月第4次印刷

印数 35,001—45,000

统一书号：16119·377

定 价：(十)0.12元

洋 葱

一、概 說

洋葱又叫球葱、玉葱或称葱头及洋葱头。原产于~~亞洲西部~~4千年前；希腊、羅馬栽培最盛，以后逐漸傳布各国，現为欧洲主要蔬菜之一。品种很多，約有2、3百种。我国近世紀才有栽培，据說北京栽培洋葱，始于公元1900年。因为这种葱是由外国引进，所以称做“洋葱”。

洋葱主要的食用部分是肥嫩的肉質鳞莖，在未成熟时采收嫩叶，可代替大葱使用，叫做新洋葱或洋葱苗，其叶莖可以一起食用，但在我国采嫩叶代替大葱的做法，不太普遍。

洋葱营养价值很高，含有丰富的碳水化合物，其营养成分見表1。在幼嫩叶片中含有胡蘿卜素；在其鳞莖及叶子等組織中含有油脂性的揮发液体，就是“硫化丙烯”(Allyl Sulphide) $[(CH_2CHCH_2)_2S]$ ，在細胞未破裂时，不覺得有气味，可是在細胞破裂后，硫化丙烯成气体状态揮发到空气中，就覺得特別辛辣了。这种物質是一种配醣体，具有杀多种病菌的功用，目前已知能消灭葡萄状菌、連鎖状球菌、結核杆菌、赤痢菌等，可以用来預防和治疗很多疾病。在农业生产方面，洋葱汁已广泛地应用在植病防治上。人們吃了这种物質，不仅有增进食慾的功效，而且对健康有很大好处。洋葱可以配制多种菜肴，一般用来炒肉

絲、牛肉絲、鱔絲等，都非常可口，也可以和排骨一起燒，即先把排骨放在油中兩面煎黃後，放入洋蔥，略爆一下，然後加水和調味品，蓋鍋悶燒一會，味道非常香美。

表 1 蔥類營養成分分析表
(洋蔥和其他蔥蒜類營養比較)

名 稱	洋 蔥	大 蔥	小 蔥	青 蒜	蒜 頭
食 部	79	71	73	71	29
水 分	88	92	92	89	70
胡蘿卜素	微	1.20	1.60	0.96	0.00
硫 胺 素	0.03	0.08	0.05	0.11	0.24
核 黃 素	0.02	0.05	0.07	0.10	0.03
尼 克 酸	0.2	0.5	0.5	0.8	0.9
抗壞血酸	8	14	12	77	3
蛋 白 質	1.8	1.0	1.4	3.2	4.4
脂 肪	0.0	0.3	0.3	0.3	0.2
醣 分	8	6	5	5	23
熱 量	43	31	28	36	111
粗 纖 維	1.1	0.5	0.9	1.3	0.7
無 機 鹽	0.8	0.3	0.8	0.9	1.3
鈣	40*	12	63	30*	5
磷	50	46	28	41	44
鐵	1.8	0.6	1.0	0.6	0.4

*附注： 1. 含有多量草酸不能為身體利用

2. 本表是根據“中央衛生研究院營養學系編著的食物成分表”

洋蔥耐貯藏，已能周年供應，調劑市場需要作用很大。便於運輸，不僅可以暢銷國內，而且還可外銷。同時洋蔥已廣泛的應用在罐頭工業和食品工業方面，所以它的經濟價值很高。

洋蔥適應風土的能力較強，我國南北各地都可栽培。栽培技術和設備都較簡易，又是高產作物，在生產上投資小花費勞力少，因此是適合於大面積栽培的一種蔬菜。

二、性 状

(一) 形 态

洋葱的根为弦状须根，无主根，植株在生长中继续由短缩的茎基部发生新的须根，根毛很少。根群密集，分布范围浅而小，一般长度不超过8寸，侧面分布其半径约为5~6寸，多数根分布在5寸土壤以内，吸收水分的能力薄弱，因此洋葱的根不耐旱干，故在生长期中，需要有较高的湿度。

洋葱具有十分短缩的茎，成为扁形的圆锥体，称为茎盘。其下部称为基踵，根着生在盘踵上，成熟鳞茎的基踵组织通常是衰亡和变硬，可以阻碍水分进入鳞茎盘。因此盘踵可以防止洋葱根的过早生长，在茎盘上可以形成一个或数个生长点。

洋葱的叶子呈圆筒形而中空，外部被复一层蜡粉，能减少蒸发，这是耐旱的生态特性。叶下部的叶鞘变粗，形成肉质鳞片，在肉质鳞片中贮存着洋葱形成生殖器官所需要的营养物质。

洋葱植株通过阶段发育后，可以抽出一个或几个花苔，这种无叶花茎称为花梗，其上着生头状繖形花序。每一花序有一个苞片包被，在开花前破裂，其中的花先后开

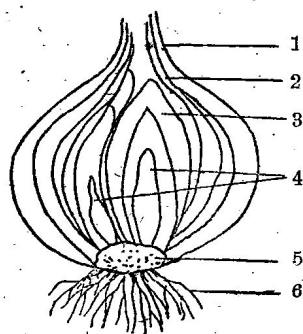


图 1 鳞茎的构造

- 1—干鳞片；2—外层的肉质鳞片；
3—内层的肉质鳞片；4—幼芽；
5—鳞茎盘；6—盘踵

放。花为三出，灰白色，着生在小花柄上。花由6瓣花被和6个雄蕊，分为二輪所組成。花药为黄色或带綠色。花的中央有雌蕊，子房上位，三室，每室可产生1~2粒种子。

洋葱的果实为三裂蒴果，在充分受精后的蒴果中，具有不超过6粒种子。种子黑色，三棱形，表面多皺紋，成对着生在蒴果中。成熟的种子，被坚硬的种皮所包被。当种子发芽出土时，子叶为弯弓状，为单子叶植物中比較少有的現象。洋葱的种子寿命很短，只有2年，过2年发芽力就很弱。

(二) 洋葱的生长与发育

由于洋葱种子含有精油，并具有坚硬外壳，透水力薄弱，因此洋葱种子的膨胀和萌发都很緩慢。这是对干旱气候条件的特殊适应性，能以种子渡过干燥季节，待土壤中有充足水分时才发芽。用于播种后，在适宜的条件下須经过10~14天才能出土。为了出苗早而一致，在播种前可以采用浸种的办法。

种子的萌发：洋葱种子的萌发具有特殊的征状。在种子萌动时，子叶开始伸长，迫使幼根及胚軸穿出种皮。幼根伸出即向下生长，这时子叶繼續伸长，而其尖端仍留在种子中吸收胚乳中的养分，因此弯曲地露出地面，成为鈎状。以后由于胚軸的生长，才把子叶尖部从土壤中牵引出来。当子叶的頂端剛生出土面时，弯曲鈎状的子叶，逐渐伸直，初呈水平状，然后为垂直状。这时子叶頂端开始变干，而使种皮脱落。

叶的发育和鳞茎的生长和发育：洋葱的叶呈管状，中空，在出苗后经过8~12天，从管状子叶基部鳞茎盘上的芽中发生第一片真叶。在出苗后经过15~20天，子叶便干枯，而鳞茎盘上的芽，产生第二片叶子，其后的叶子大約每隔15~20天便出現

一片。每一片叶子是在前一片叶子的叶鞘内发生的，经过前一片叶子的小孔而穿到上面来。在小孔位置以上，发生叶的绿色同化部分，而在小孔位置以下则发生叶鞘。最少，一个包着另一个的薄膜状叶鞘，形



图 2 成熟的洋葱剖面

成圆筒状的假茎。假茎的基部借叶鞘的膨大而形成鳞茎。

在鳞茎形成的初期，每层鳞片的厚度几乎是相等的；到了膨大的后期，则内部的数层特别增厚，最外的两三层鳞片干燥成膜状，形成外皮，以保护内部鳞片，减小蒸发，使洋葱得以长期贮藏。许多洋葱的品种在茎盘上仍有若干短缩的分枝，每一个分枝上的鳞片各排列成一个同心环，形成原基，而同被茎上的鳞片所包被，这类品种称为“多原基洋葱”。洋葱初生根是在种子萌发时出现，但与子叶同时死去。随着第一片真叶的出现，自初生鳞茎盘的基部生长出不定根来。

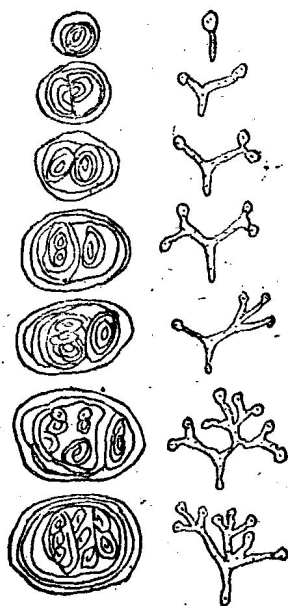


图 3 鳞茎分裂(分枝)的图式

1—简单的鳞茎；2—具有 2 个胚的鳞茎；3—具有 3 个胚的鳞茎；4、5—具有 4 个胚的鳞茎；6、7—具有 8 个胚的鳞茎

(三) 洋葱对外界条件的要求

1. 对温度的要求 洋葱是一种耐寒的蔬菜,这是由于鳞茎处在接近地面的位置,能很好地抵抗低温的影响。新鲜的或干燥的茎叶是预防霜冻的可靠保护物。其耐寒性决定于品种特性,含糖较多的辛辣品种的耐寒性高于半辛辣品种和甜品种。根据观察,含糖较多的辛辣品种的子苗,能忍受 $-6\sim-7^{\circ}\text{C}$ 或更低的夜间霜冻;半辛辣品种和甜品种的子苗仅能暂时忍受 $-3\sim-4^{\circ}\text{C}$ 的低温。为了保护子苗免受冻害,可以应用复盖或培土的办法。

洋葱种子最低发芽温度为 $4\sim5^{\circ}\text{C}$,最适宜生长的温度为 $12\sim20^{\circ}\text{C}$,生长初期要有冷凉的气候,温度高时,生长不良。但到将要成熟,鳞茎形成时期,则要较高温度。初期温度在 $12\sim20^{\circ}\text{C}$ 左右,后期则以 $20\sim23^{\circ}\text{C}$ 为宜。所以过寒过热的气候,不适宜于洋葱的生长。我国洋葱栽培,自江南至华北,都是秋天播种,露地或保护地过冬,到次年春季形成鳞茎,此后夏季温度高,地上部分(即叶)即枯萎。由此可见温度对于洋葱的根系和地上部分的发育的影响是不相同的,在温度低的时候,根的生长比叶的生长要大些,但在温度高的时候,叶的生长要比根的生长快些。这就说明了为什么在洋葱生长初期要冷凉的气候条件,后期鳞茎形成时要有较高的温度。

2. 对湿度的要求 洋葱为亚洲西部原产,能适应于高原地方的干燥大陆性气候,因洋葱具有筒状叶,球形鳞茎,外面包着干燥的外膜,这些性状都是适应于干燥气候的特征。但由于它的根部发育较弱,仅有少数须根,差不多没有根毛,这样根和叶的构造对环境要求是不一致的,这原因是因为洋葱和其他鳞茎

类蔬菜都是在春夏交替中成长的。它们原产地的气候是春季短而潮湿,夏季长而干燥,土壤水分少,以致不能生活。因此洋葱在生长前半期,即在叶子生长期,要求有湿润的土壤环境,而在洋葱生长后期,即在鳞茎形成时期,要有较干燥的环境。这样环境是对洋葱鳞茎的成熟最为有利。反之,当洋葱鳞茎形成期即在春夏之交,雨水过多,不但不适于鳞茎的形成,而且所形成的鳞茎含水分高,不适于贮藏,更不利于种子的采收。

3. 对光照的要求 洋葱鳞茎的形成一定要有较长的光照条件,否则不能形成鳞茎。由此可知光照对于洋葱鳞茎形成的关系,是非常密切的。洋葱需要有较长的光照,但光照的长短与品种有很大的关系。有些早熟的品种,在每日 12 小时的光照下,可以开始形成鳞茎,而晚熟品种,则要 15 小时或更长的光照,才能开始形成鳞茎。这一特性将为我们选择品种或引进种子时重要依据之一。如在我国北方栽培早熟品种,春播后,就有 12~13 小时光照,鳞茎便很快的形成,但叶子没有足够时间生长,因此鳞茎形成很小,产量很低。如在南方栽种晚熟品种,需要 15~16 小时的光照才能开始形成鳞茎,但在南方最长光照是在夏季温度最高的时候,这样高的温度是不适于洋葱的生长的。

根据我国气候情况,大抵珠江流域需要短光照性的品种;长江流域、黄河流域需要中光性的品种;而东北则需要长光性的品种,因为东北夏季温度较低,冬季寒冷期较长。如在春季播种,夏季可形成鳞茎,而秋季成熟。

4. 对土壤营养的要求 洋葱要求深厚耕层,表土疏松肥沃富含腐殖质的土壤,保肥保水力强的土壤,便于根部吸收和鳞茎的膨大。过于干燥的土壤,则根系不发育,反而促进鳞茎迅速成熟,使产量和质量都差。同时在鳞茎形成的初期,水分缺乏,则

极而稳步地进行文字改革，以使这项工作取得更大的成就。

(1973 年 7 月 6 日《人民日报》第三版)

积极而稳步地进行文字改革

闻 宣

我国的文字改革工作，伟大领袖毛主席历来都极为重视。早在1940年，毛主席就在《新民主主义论》中指出：“文字必须在一定条件下加以改革，言语必须接近民众”。1951年，毛主席指示我们：“文字必须改革，要走世界文字共同的拼音方向。”并指出，汉字的拼音化需要做许多准备工作，在实现拼音化以前，必须简化汉字，以利目前的应用。1958年，毛主席还指示我们：“一切干部要学普通话”。毛主席的指示是我国文字改革工作的指导方针，既反映了我国文字发展的客观规律，又表达了人民群众长期以来要求改革汉字的迫切愿望。

二十多年来，全党、全国人民遵照毛主席指示的方针，积极而稳步地进行文字改革工作，在简化汉字、推广普通话、制订和推行汉语拼音方案等方面，取得了一定的成绩。1956年开始推行的简化字，已经在全国各地的课本、报纸、图书、杂志上普遍使用。文化大革命

細嫩，味甜而稍帶辣味，耐貯藏，很受市場歡迎。黃皮種按其鱗莖的形狀，還可分為扁圓種和球形種：

(1) 扁圓種：俗稱“柿餅種”，鱗莖扁圓，假莖緊細。耐貯藏，並不易出芽，產量較球形稍低。

(2) 球形種：俗稱“高桩種”，鱗莖近似球形，假莖粗大，不如扁圓形耐貯藏，但產量則較扁圓種為高。

2. 紅皮種 多為晚熟種，球大。鱗莖外皮為紫紅色或暗粉紅色，肉質不如黃皮種柔嫩，含水量較多，辣味較強，品質較差，不耐貯藏，但產量較高。

3. 白皮種 早熟，球小，鱗莖外皮白色或略帶綠色，肉質細密，成熟早。但鱗莖小，產量較低，不耐貯藏，易抽苔。

從上述三個品種的產量來說，以紅皮種產量為最高，每個鱗莖直徑在2~2.5寸左右，重約0.5斤左右；黃皮種次之，每個鱗莖重約5~6兩；白皮種又次之，每個鱗莖重約2~3兩。目前我國栽培洋蔥以黃皮種逐漸擴大，紅皮種的栽培面積亦不少，而白皮種的栽培面積則不廣。

四、栽培技術

在生產上洋蔥的栽培方法有三種：即是育苗法栽培、直播法栽培和用小球繁殖栽培。在我國栽培洋蔥最適合的方法是育苗法，無論黃河流域、長江流域和珠江流域都採用此法，極為普遍。僅在北方少數地區，因氣候條件的影響，採用小球繁殖栽培，用種子直播法栽培則更少。茲就育苗法栽培技術敘述如下。

(一) 育 苗

1. 苗床准备 床地应及早准备,同时苗地面积和用种量也应事先计算好,一般大田每亩所需的秧苗,约需 200 平方尺,播种量 6~8 两。还要认真做好:

(1) 苗地选择: 选用向南管理便利,排水良好的砂壤土或粘壤土,避免选用过于粘重含碱较多的土地,这是因为洋葱虽能耐微碱,对土壤要求不太严格,但在幼苗期间,这一性状表现较差的缘故。此外还要注意不能连作,以防病虫害为害。

(2) 苗床整地和施基肥: 苗地耕翻要早,做到早翻晒白,一般应在育苗前 7~10 天深翻 7~8 寸,耙 2 次,深 4~5 寸。每亩施用腐熟堆肥 30~40 担,硫酸钾 10~15 斤,均匀撒施畦面上,耙 2 次后使与表土充分混和。为了防止地下害虫,还可撒上一些六六六毒谷。苗床要做到深沟高畦,利于排水和灌溉。畦面平整,表土细碎,利于播种深浅一致,浇水均匀,出苗整齐。

2. 播种

(1) 播种时期: 洋葱对播种期的要求是非常严格的。如果播种过早,幼苗生长过大,经过低温的气候,就会发生先期抽苔开花,降低产量和品质。如果播种过晚,则生长期缩短,幼苗生长细弱,抽苔虽少,但定植后由于鳞茎发育不足,产量也低。所以选择适当播种期,是洋葱增产关键之一。由于各地区的气候条件不同,其播种时期亦不相同,如北京、天津在处暑、白露之间为播种适期;在南京、上海以白露、秋分之间为播种适期;在福建,以寒露、霜降间均可播种,而以霜降附近为最适期。但在东北中北部,甚至在沈阳,可以秋播或春播。春播在 2 月下旬下种,4 月下旬定植,7 月中旬采收。秋播在 8 月下旬,明年开冻

后定植，7月間也可采收。露地越冬的秧苗播种适期，是和各地气候条件有关，不能一律。其秧苗大小标准是：幼苗高度約达5寸，苗基部的直径約为0.15~0.20寸为适。以我国气候条件来说，自华北平原以南都是秋播，而秋播的时间是越到南方越迟，越到北方越早。但也不能过早，否則明年即易先期抽苔开花，减低产量质量。

(2) 播种量：播种量和幼苗的壮弱与明年抽苔率有密切关系。播种过密，幼苗生长細弱，产量不高；播种过稀，由于每株所占的营养面积过大，幼苗生长粗壮而苗数减少，定植后易抽苔。故播种量要适当，現在一般每亩播种量为5~6两，行株距較大的，也要4~5两。如北京用5×20尺的苗畦，一般播种量为2.5~3两。但由于洋葱种子发芽率弱，并和播种时温度有密切关系(表4)，所以在实际栽培时应酌量增加播种量，如果出苗过密，即可适当間苗。

表 4 洋葱发芽率和温度的关系

温度(°C)	4	8	11	18	25	30
发芽开始(日数)	0	30	17	8	6	5
发芽终止(日数)	0	43	29	18	17	13
发芽率(%)	0	82	86	93	91	91

(3) 播种方法：因为洋葱种子較易发芽，播种时地温較高，不須浸种催芽。播种方法有撒播和条播两种：上海多在整好苗床畦面后，把种子均匀撒于畦面，用四齿耙輕削約3~5分深，使种子落入表土中，然后用足輕輕踏实，使种子与土壤密切接合，易于出苗。北京多采用条播，即在整好畦面上，先用双齿耙(开沟器)开沟，深4~5分，沟距1.5寸，然后将种子均匀撒于沟内，再

用扫帚在畦面上輕輕扫一次,使畦面上的种子落于沟内,并收到均匀复土的效果,扫毕用足輕輕踏实畦面,以防澆水时冲动种子或畦面下陷,影响出苗整齐。

3. 苗期管理

(1) 合理澆灌: 洋葱种子的种皮較坚实,所以在播种后要經常保持畦面湿润,使种子有足够的水分,利于出苗迅速而整齐。一般播种后即澆第一次水,2~3天后再澆第二次,以后隔2~3天,澆第3~4次水,12天左右苗可出齐。幼苗子叶挺直以后,根系已經生长,澆水时间可以适当延长,一般每隔一周左右澆水一次。澆水主要以土壤干湿情况为轉移,土壤干燥宜多澆1~2次,反之,阴雨土壤湿润时可不澆。每次澆水量不能太大,以湿润表土4~5分为适。苗高2~3寸时,要减少澆水。总之澆水要根据气候情况,灵活掌握,不能机械,因洋葱幼苗期生长緩慢,不宜多澆水,每次澆水量也不宜太大,只要保持土壤适当湿润即可。因此可采取輕澆、适当勤澆的办法。避免澆水过多,使幼苗生长太嫩,不壮实。

(2) 及时間苗匀草: 全苗后,即应根据出苗情况,及时进行間苗除草。一般苗高1.5~2寸时,結合除草进行一次間苗,拔除双株苗和过密处生长不正常的弱苗,保持株距0.5寸左右,以后根据幼苗生长情况,再进行1~2次除草。

(3) 适当追肥: 一般苗期不施追肥,如播种时未施基肥的,可在全苗后酌施1:5的人粪尿每亩10~15担,或用硫酸銨5~6斤加水10~20担追施以提苗。北方露地越冬的幼苗,在立冬后,追施人粪尿每亩10~15担或硫酸銨15~20斤,以供幼苗越冬中和翌年恢复生长后所需的养料。

(二) 定 植

1. 定植時間 定植時間的早晚,随着各地气候情况而有不同。在长江流域,多在冬季严寒之前进行。在上海 11 月中旬定植为宜。这样可使在严寒以前秧苗已經轉活,如果迟到 1 月最冷時間定植,則幼苗就易受冻害。在北方幼苗露地越冬的,要在开春后 3 月間定植,如北京在春分左右为宜,过晚則生长期短,影响产量。

2. 定植前的准备

(1) 整地施基肥: 洋葱是淺根性蔬菜,需要有保水保肥力强的土壤,因此栽种洋葱应选用富有腐殖质、肥沃、土粒結構良好的壤土或粘壤土,高平地,排水灌溉都方便的田地。早耕晒白,深 0.8~0.9 尺,耙細土块。畦寬可以根据地势来决定,在上海一般平地畦寬連沟 5.5~6 尺,高地排水好的可以兩畦并一畦,畦寬連沟 11~12 尺。每亩各施腐熟堆肥 100 担,垃圾 100 担,硫酸鉀 20 斤于表土 4~5 寸深处,使充分与表土混和。

(2) 起苗选苗: 秧苗好坏直接影响到洋葱产量,同时还給管理和收获带来困难。因此定植时起苗选苗是十分重要的工作。定植前一天,澆一次透水,次日用刀自秧苗根部帶土掘起,輕輕將根上的泥土弄細脫落,不能伤及須根,仔細选苗,剔除过粗、过細、柔軟和叶子发黄的秧苗。选用苗高 5~6 寸,基部粗 0.15~0.2 寸,根系发育良好,須根多而长,沒有受过地下害虫为害的幼苗。如果秧苗不太大时,最好不要剪叶。同时还要按照秧苗的大小,粗細进行分类,把同样大小、粗細的秧苗种在一起,这样經過选苗分类定植的,可以保証全苗,达到生长齐一,管理方便,收获期一致。

(3) 定植

1) 株行距：株行距的大小，影响洋葱的产量关系很大，应根据不同品种，土地肥力，栽培目的和栽培技术，做到合理密植是洋葱增产的重要关键。洋葱株行距的大小，各地有所不同，在长江流域和上海郊区一般采用行距7~9寸，株距4~5寸，还有些地方行距大至8~10寸。这种行株距的结果，单鳞茎可能大些，但单位面积总产量是不高的。根据各方面的试验和调查结果，以5寸行距，3寸株距的单位面积总产量为最高。

2) 定植深度：定植的深浅，影响洋葱鳞茎发育的好坏。如定植过深，则鳞茎的颈部粗，不易膨大，而减低产量；定植过浅，鳞茎生长在土壤表面，则生长不良。由此可知过深和过浅都不好，一般定植深度以0.7~1寸为适宜，不宜超过1寸。但定植深度与土壤性质有关，轻松砂土，栽种要稍深些，粘重土壤要适当浅些。

3) 定植方法：栽植方法各地不同，有些地区如南京都是先在整好畦上浇水，而后栽植；有些地区如上海、杭州等地则先栽好苗而后再浇搭根水。有的在定植前先在整好畦面上按照预定行距划线，然后在线痕上按预定株距栽苗，技术熟练的可以不必要划线。有些地区在定植时将苗叶先端1/3处剪去一段，认为这样可以减少蒸发。如果定植苗叶过大，可以适当剪去苗叶先端一部分，如果幼苗尚小，可以不必剪叶。栽植时不要损伤须根；根系要垂直栽种在定植穴内，不要弯根，也不要斜植。栽后，在幼苗植株四周轻踩一遍，使根部和土壤密接易于成活，还可以防止浇水后倒伏。