



蔬菜栽培技术丛书

韭 菜 与 韭 黄

李国才 编著

河北科学技术出版社

蔬菜栽培技术丛书

韭 菜 与 韭 黄

李国才编著

韭 菜 与 韭 黄

李国才 编著

河北省科学技术出版社出版（石家庄市北马路45号）

石家庄市统计印刷厂印刷 河北省新华书店发行

787×1092毫米 1/32 印张33,000字 印数：23,300 1985年11月第1版

1985年11月第1次印刷 统一书号：16365·57 定价：0.32元

出 版 者 的 话

一年四季，及时地供应市场花样繁多的蔬菜，是改善人民生活不可缺少的重要物质条件之一。因此，种好管好蔬菜，增加蔬菜产量，改善蔬菜品种，提高蔬菜品质，使调剂供应工作做到丰富多彩，是关系到广大人民群众生活的一件大事。

为了普及提高蔬菜的栽培管理技术，尽快地把蔬菜生产搞上去，以更加应时和丰盛的蔬菜，来满足广大城乡人民生活日益增长的需要，我们邀请了河北省农林科学院经济作物研究所、河北农业大学园艺系等有关单位的同志，到各地进行了调查研究，搜集整理和总结了有关科研部门、城市郊区和广大农村菜农种好管好蔬菜的先进经验，从1978年开始，陆续编写出版了《蔬菜栽培技术丛书》，包括西红柿、萝卜、黄瓜、茄子、西瓜、大白菜和塑料薄膜覆盖栽培等7种。

为适应蔬菜生产和栽培技术发展的需要，我们将这套丛书进行了再版或重印；对近年来蔬菜栽培的新技术做了补充，并增加了大葱、蒜与蒜黄、韭菜与韭黄、辣椒和芹菜等。

这套丛书，介绍了各种蔬菜的生物学特性和栽培管理、良种繁育和病虫害防治等。以应用技术为主，结合讲述一些科学道理，深入浅出，通俗易懂。可供广大城市郊区、工矿区和农村菜农，以及基层蔬菜科研人员阅读参考。

前 言

韭菜是广大城乡群众非常爱吃的一种蔬菜。随着人民生活水平的提高，需要量也越来越大。特别是冬、春两季生产的青韭和韭黄，更为群众所欢迎。每当新年和春节期间，往往出现供不应求的紧张局面。因此，发展韭菜生产，提高品质和产量，不仅对满足城乡人民日益增长的需要，亟为迫切，而且也是广大菜农发家致富的重要门路之一。

本书不仅介绍了韭菜的生物学特性、主要栽培品种和露地栽培技术；而且比较详细地介绍了简便易行的、一家一户都能做到的冬春保护地栽培技术，如小拱棚青韭栽培、温室青韭栽培、温室围韭栽培和阳畦盖韭栽培等，这些都是总结的广大菜农的实践经验，很适合在广大城市郊区和农村菜农中推广和普及。

由于编者水平所限，缺点和错误在所难免，欢迎广大读者批评指正。

编 者 著

1985年2月

目 录

一、韭菜的经济价值	(1)
二、韭菜的特性	(2)
(一) 根、茎、分蘖和跳根	(2)
(二) 叶	(4)
(三) 种子	(5)
三、韭菜对生活条件的要求	(7)
(一) 温度	(7)
(二) 日照	(7)
(三) 水分和湿度	(8)
(四) 土壤	(8)
四、主要栽培品种	(9)
(一) 汉中冬韭	(9)
(二) 天津大黄苗	(9)
(三) 张家口马蔺韭	(9)
(四) 北京铁丝苗	(10)
(五) 天津卷毛韭	(10)
五、栽培技术	(11)
(一) 播种和育苗	(11)
(二) 移栽和栽后管理	(14)
(三) 第二年和以后几年的管理	(16)
(四) 收割	(20)

(五) 当前生产中常出现的几个问题·····	(21)
六、采种·····	(26)
(一) 留种田的选择·····	(26)
(二) 采种田的管理与收获·····	(27)
七、保护地韭菜栽培·····	(28)
(一) 小拱棚青韭栽培·····	(28)
(二) 温室青韭栽培·····	(36)
(三) 温室囤韭栽培·····	(39)
(四) 阳畦盖韭栽培·····	(45)

一、韭菜的经济价值

韭菜原产我国，由于有很强的适应性，所以全国各地都有栽培。

韭菜的食用部分是叶和叶鞘（假茎），其营养价值较高。据测定，在每百克产品中，含蛋白质2.4克，脂肪0.5克，碳水化合物4.0克，热量30大卡。也富含矿物质和各种维生素，在每百克中含磷45毫克，铁1.3毫克，钙56毫克，维生素C3.49毫克，维生素C19毫克。还含有较多的纤维素，可促进大肠蠕动。

韭菜是多年生宿根蔬菜，能种一次收多年，其寿命可长达五、六年甚至十几年，生产投资较少，经济收益较高，露地青韭一般每亩年收入五、六百元，保护地栽培每亩年收入可达二、三千元。

二、韭菜的特性

(一) 根、茎、分蘖和跳根

韭菜的根着生在茎盘上（短缩茎），没有主根，须根为弦线状，根毛极少，入土浅，分布范围小，一般在深1.5尺、水平扩展0.9尺左右的范围内，所以吸收肥水的能力弱，不耐旱又怕涝。根系的寿命较长，在生长期能进行新老根系的更替，这是韭菜能够多年生长的原因之一。根系除具吸收功能外，还有一定的贮藏营养的功能。

茎分为营养茎和花茎。营养茎在地下短缩成盘状，又叫茎盘。下部着生须根，上部着生叶片。随着年龄的增长和逐年分蘖，营养茎逐年向地表延伸，形成杈状分枝，又称“根茎”。根茎的寿命，一般为2—3年，随着生长，老根茎逐渐死亡，新根茎不断产生，这是韭菜“跳根”的重要原因。当通过阶段发育以后，顶芽分化成花芽而抽生花茎（即花薹），在上面开花结籽。河北省一般在大暑至立秋前后抽薹开花，秋分后种子成熟。抽薹开花结籽的韭菜，由于消耗的营养物质很多，第二年生长势减弱，单产降低，植株也容易衰老。为延长韭菜寿命，并获得稳产高产，生产上一般在抽薹期就剪掉花薹，只是在更新韭根的前一、二年，才留薹采种。

韭菜的分蘖，首先在靠近生长点的上部叶腋处，形成蘖芽，初期与原植株包被在同一叶鞘中，以后由于蘖芽的不断增粗，才破鞘而出，长成新的植株。所以新的分蘖，一定在原

来植株的上方，分蘖就成层状上移，新的须根也不断上移，这种现象就叫“跳根”（图1）。

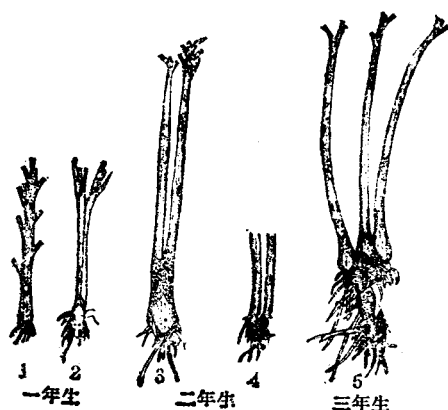


图1 韭菜的分蘖和跳根（安志信，1959年）

1. 分蘖已形成，但包被在封闭的叶鞘中，还未形成独立的植株。2. 分蘖的生长状况 3. 鳞茎下部包以体解后呈纤维状的鳞片 4. 剥去纤维鳞片，鳞茎盘上有明显的着生痕迹和刚生出来的幼根 5. 分歧的根茎。

韭菜的分蘖与跳根，是其自身更新复壮、延缓衰老的重要规律，如果栽培管理适时得当，就能延长韭菜的寿命，提高单位面积产量。

2年生以上的韭菜，每年一般分蘖一、二次，多数在4月和7月进行，每次单株分蘖又以2株为多，但也有1株和3株的。分蘖能力的强弱与品种、株龄、营养状况及管理水平有关。天津卷毛韭比大黄苗韭分蘖能力弱，2—4年生的比5年以上的分蘖能力强，营养状况好，管理水平高的分蘖能力强。

当植株达到一定年龄以后，新生的分蘖不断地增加，而老的植株也不断地死亡，这种新生与死亡如能维持相对稳

定，称之为“动态平衡”。栽培技术维持这个“平衡”的时间越长，则产量又高又稳定，韭菜的寿命也长。反之，如果新生分蘖少，死亡的植株多，破坏了“动态平衡”，产量就会直线下降，寿命也要缩短，几年时间就要刨根重种，经济效益显著减少。

韭菜跳根的高度与分蘖和收割次数有关，每年收割4—5茬，跳根高度一般在0.5—0.6寸。由于逐年跳根，根茎容易外露，所以在管理上每年要上土，厚度应以跳根的高度为准。在生产中，还常常看到有散撮和倒伏的问题，其原因也是由于根茎上移造成的。

韭菜每分蘖一次，必然产生一批新根。从第三年开始，新根不断产生，老根不断死亡，这种更替现象又叫“换根”。

(二) 叶

韭菜的叶是由叶片和叶鞘组成的，成株有叶5—11片，基部由多层叶鞘相互抱合成茎状，又叫“假茎”。叶鞘基部又是营养物质的重要贮藏部位，当贮藏了营养物质以后，基部膨大呈葫芦状。贮藏的越多，“葫芦”个大而坚实，这是检查植株壮弱的一个重要标志，所贮藏的营养物质可供越冬及早春生长的消耗。因此，越冬前有粗壮的“葫芦”，来年春季生长才能茁壮，产量才能提高。特别是保护地生产，如囤韭、小拱棚青韭、阳畦盖韭等，“葫芦”是主要的营养供应来源，如果瘦弱，产量将明显下降，有时甚至连投资都收不回来，所以在栽培管理中，一定要注意培养“葫芦”。

韭菜的食用部分是叶和叶鞘，因此它必须是柔嫩多汁，

但在高温（炎夏）、强光、干旱及缺少氮素时，组织变得粗糙，纤维硬化而品质下降，所以在6—8三个月，一般都不收割上市。

（三）种 子

韭菜的种子较小，千粒重在4.0克左右，种皮比较坚硬，表面角质化，皱纹多而细密，是区别大葱和洋葱种子的重要一点（图2、表1）。

韭菜种子寿命短，在一般条件下贮藏，其生命力约为一年左右，一年后发芽率急剧下降，所以生产中应选用新种子播种。

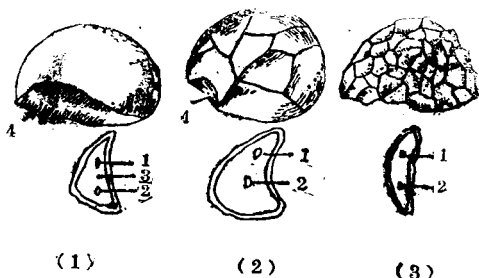


图2 洋葱、大葱、韭菜种子（《蔬菜栽培》熊岳农校主编）

（1）洋葱（2）大葱（3）韭菜

1. 胚 2. 内胚乳 3. 4 脐

表1 韭菜、大葱、洋葱种子比较表

项 目 \ 种 类	韭 菜	大 葱	洋 葱
种子形状	盾状扁平	盾状有棱角稍扁平	盾状簇角
表面皱纹	皱纹多而细密	皱纹稍多而不规则	皱纹少而整齐
脐部凹洼	无	浅	很深

（《蔬菜栽培学各论》，山东农学院主编）

如用2年的种子，根据农民的经验，要采用早春顶凌播种的方法，比清明以后播种的出苗率高。

新陈种子的区别，用肉眼直观表现是：新种子的颜色漆黑，有光泽而明亮，在种脐部有一乳白色小点；陈种子颜色黑而淡，无光泽不明亮，种脐部呈黄褐色甚至褐色。

三、韭菜对生活条件的要求

(一) 温 度

韭菜属耐寒而适应性广的蔬菜。叶能忍耐零下4—5℃的低温，在零下6—7℃才萎蔫进入休眠。根茎在气温达零下40℃的土壤中，也不会受冻，因而北方的韭菜可以露地越冬。韭菜不耐高温，其生长适温是12—24℃，气温超过24℃，植株生长缓慢或停滞，而且纤维增多品质粗劣。冬季生产的韭菜，虽然温度有时超过24℃，但因日照时数少，强度弱，所以并不影响其品质。种子发芽适温是15—18℃，在2—3℃也可以发芽，但很缓慢。叶片旺盛生长期和抽薹开花期，要求较高的温度，在适宜的温度范围内，温度越高生长越快。如露地韭菜从春季返青至割第一刀，约需40天左右，随着气温的升高，第一刀至第二刀只需25天左右。

(二) 日 照

韭菜是长日照作物，必须每年夏季经长日照后，才能抽薹开花。营养生长要求光照强度适中，过强纤维粗硬，过弱则叶色黄、叶小、分蘖少、产量低。有些菜农有在韭菜地间作的习惯，但一定要掌握好间作蔬菜的种类、时期和密度，否则会影响韭菜的生长和营养积累而减产，严重的还可能影响韭菜的寿命。

(三) 水分和湿度

由于韭菜的根系吸收能力弱，土壤要经常保持湿润，才能满足生长的需要。苗期根小、土薄、蒸发量大，一旦干旱容易死苗，在旺盛生长期缺水，又会影响产量，品质变劣。

韭菜怕涝，受涝后根系腐烂死亡，叶片变黄，生长迟缓，也影响当年和来年的产量。所以韭菜的定植地块，一定要选旱能浇、涝能排的地块，这是关系到几年十几年生产和收益的问题。

韭菜要求空气湿度小，以相对湿度60—70%较好，空气湿度过大，是夏季和保护地韭菜烂叶的原因之一。

(四) 土 壤

韭菜对土壤的适应性较强，在沙土、壤土、粘土地都能栽种，以在土层深厚、疏松肥沃的土壤上，生长健壮，产量高，寿命长。

对土壤的盐碱，也有一定的忍耐力，据测定，在含盐0.2%的土壤上，也能正常生长。但幼苗抗盐碱能力差，播种后出苗率低。

韭菜喜肥，氮肥充足时，叶片浓绿、肥厚、产量高。春秋植株生长旺期，也是需肥最多的时期，应注意追肥。

四、主要栽培品种

韭菜按叶片宽窄可分为宽叶韭和窄叶韭。宽叶韭叶片宽厚，叶色绿或淡绿，纤维少品质好，产量高，缺点是香味略差。窄叶韭叶片细长，叶色浓绿，香味浓，分蘖力强，缺点是纤维多，产量略低。各地韭菜品种很多，下面简要介绍当前推广的几个品种。

（一）汉中冬韭

陕西汉中农家品种。叶片宽厚，最宽可达一厘米，叶长30厘米，单株有叶5—7片，生长势强，分蘖力强，抗寒耐霜，休眠晚，萌芽早，丰产，叶柔嫩，香味略淡，适于露地和保护地栽培。

（二）天津大黄苗

天津地方农家品种。叶片宽，最宽可达一厘米，叶色较浅，分蘖力强，产量高，品质柔嫩。缺点是叶部含水较多易下垂，容易倒伏腐烂。适于露地和保护地栽培。

（三）张家口马蔺韭

张家口地方农家品种。叶片较宽厚，叶色较深，生长势

壮，分蘖中等，产量高，风味好。适于露地和保护地栽培。

(四) 北京铁丝苗

河北地方农家品种。叶片细窄，宽0.36厘米，叶丛直立不易倒伏，叶鞘紫红色，又叫红根韭菜。分蘖力强，生长快，香味浓，耐寒耐热，缺点是纤维较多。适于温室囤韭栽培。

(五) 天津卷毛韭

天津地方农家品种。叶片宽，叶尖略有弯曲，叶色深，适应性强，夏季高温季节不易发生干尖现象，不易倒伏。缺点是分蘖力较弱。适于露地及保护地栽培。