



北 京 蔬 菜 栽 培
技 术 知 识

五色韭 • 韭菜

周年生产

北 京 出 版 社

北京蔬菜栽培
技术知识
五色韭·韭菜周年生产
王铁铮 编著

北京出版社出版
(北京崇文门外东兴隆街51号)
新华书店北京发行所发行
广益印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 2.75印张 53,000字
1986年2月第1版 1986年2月第1次印刷
印数 1—5,400

书号: 16071·84 定价: 0.47元

出版说明

为了总结推广北京地区丰富的蔬菜栽培经验，普及科学技术知识，促进蔬菜生产水平的提高，以适应首都现代化建设的需要，我们在北京市蔬菜学会的协助下，约请一些既有理论水平、又有实践经验的同志，编写了这套“北京蔬菜栽培技术知识”。这套书的内容，力求具有科学性、实用性和针对性；文字力求通俗，使具有初等文化水平的社员能够看得懂、用得上。这套书介绍的技术措施，适用于我国北方地区。

目 录

一、概说.....	(1)
二、韭菜的植物学性状.....	(2)
三、韭菜对环境条件的要求.....	(5)
四、北京地区的韭菜栽培方式和周年生产.....	(6)
五、韭菜主要品种简介.....	(12)
六、韭根的培育技术.....	(15)
七、韭菜的露地栽培和风障栽培技术.....	(23)
八、韭菜的阳畦栽培技术.....	(37)
九、韭菜的温室栽培技术.....	(45)
十、韭菜的薄膜覆盖栽培技术.....	(49)
十一、青韭和五色韭的栽培技术.....	(62)
十二、韭菜的病虫防治.....	(78)

一、概 说

韭菜，在植物学上属于百合科葱属，为单子叶多年生宿根性植物。韭菜原产于我国，由于它抗寒耐热，适应性强，南方北方都普遍栽培，是我国栽培范围最广的蔬菜之一。

我国栽培韭菜的历史悠久，人们创造了多种多样的栽培方式，培育出许多不同风味的韭菜。以北京地区而论，韭菜的栽培方式就有露地栽培、风障栽培、阳畦栽培、温室栽培和塑料薄膜覆盖栽培等许多种，可以周年进行生产；各种栽培方式生产的露地韭菜、青韭、盖韭、囤韭和五色韭，能够一年四季供应市场。

韭菜，不仅叶部可食用，韭薹、韭花经加工腌渍也可供食用。韭菜含有丰富的维生素、矿物质、粗纤维以及糖和蛋白质等营养物质，并具有特殊的辛香味，能促进人的食欲，因此深受广大消费者的喜爱，是人们炒食、作馅和调味不可缺少的主要蔬菜之一。

北京地区栽培韭菜的历史也很久，并且积累了丰富的栽培经验。起源于北京瀛海庄的五色韭，在全国有很高的声誉，可以说是韭菜中的珍品。解放前，由于生产水平的限制，北京生产的韭菜主要是露地栽培的和风障栽培的，阳畦、温室栽培的韭菜很少，当然更没有塑料薄膜覆盖栽培的韭菜。解放后，特别是八十年代以来，随着生产的发展和人

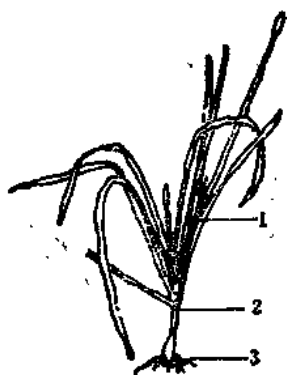
民生活水平的逐步提高，北京地区的韭菜栽培发生了重要的变化，即在保持露地栽培、风障栽培等传统栽培方式的同时，迅速发展了温室和塑料薄膜覆盖栽培方式，基本上做到了周年生产、四季供应。但是，北京地区的韭菜生产还不能完全适应市场的需要，特别是冬春供应市场的青韭、盖韭、囤韭和五色韭，远不能满足消费者的需要。所以出现这种情况，原因是多方面的，其中新的栽培技术（如塑料薄膜覆盖栽培技术）推广不快和传统的栽培技术经验（如五色韭栽培技术）总结、传播不力，是重要原因之一。为了推动北京地区韭菜生产的进一步发展，推广新的栽培技术和总结传统的栽培技术经验，笔者根据多年的考察、实践，编写出这部小册子，试图对适于北京地区推广的新的韭菜栽培技术作一介绍，并将北京传统的韭菜栽培技术（特别是五色韭的栽培技术）加以总结，奉献给广大的生产者。

二、韭菜的植物学性状

（一）根

韭菜的根比较特殊，它没有主根，也没有明显的侧根，更少根毛，只有比较肥胖象弓弦似的须根。韭菜的须根虽然多，但主要分布在23~30厘米深的耕作层内，这个特性说明它吸收水分和营养的能力比较差。所以，要使韭菜高产，应该把它栽培在保肥、蓄水、含腐殖质较多的肥沃地块上，并且要施用大量优质的有机质肥料做底肥。

韭菜的根，寿命不长，随着株龄的增长，不断地长出新根代替死亡的老根。韭菜的根，还有逐年上移的习性，俗称“跳根”。根据韭菜“跳根”的习性，每年都应该为韭菜根部垫土（上土），才能保证其根系正常生长，延长韭菜的生长年限。



1.分蘖 2.假茎（韭白） 3.弦状根

图1 韭菜

韭菜的根不仅是吸收肥、水的器官，而且有贮藏营养物质的功能，它类似变态的肉质根。有的人，在进行囤韭生产时把韭菜根切掉过多，看来是不对的。

（二）鳞 茎

韭菜的鳞茎，不如葱头那样大，同时它也不是食用部分，其位置在“假茎”的基部，象小葫芦似的。韭菜在整个生长和发育过程中所积累的养分，都贮藏在这小葫芦似的鳞茎里。紧挨着鳞茎的上而，就是层层叶鞘包裹成的假茎，这个假茎并不肥大，而且生长到一定程度就不再长了。韭根生长的好坏，可以根据鳞茎的大小鉴别，凡是鳞茎如大黄豆粒大的，就是最好的韭根，用这种韭根进行保护地栽培，只要加强管理，就能获得丰产。

（三）叶

韭菜叶的表面生有蜡粉，它能减少叶而的水分蒸发，这

说明韭菜是比较耐旱的。利用韭菜叶面水分蒸发量小耐旱的特点，在培养鳞茎和恢复营养器官的生长期，可以适当控制浇水，有利于促使植株健壮和防倒伏，也有利于植株积累养分和减少物质消耗。

(四) 花

在一般条件下，除当年播种的韭菜幼苗很少抽茎开花（有的品种，播种当年也有少部分植株抽茎开花）外，只要经过一年以后就年年开花结籽。韭菜抽茎先后很不一致，韭菜茎顶端开许多小花，小花的开放时间也很不一致，因此花期较长；在北京地区，韭菜一般是在大暑以后（七月下旬）陆续开花，一直能延续到白露（九月上旬）。

韭菜属于天然异花授粉植物，靠昆虫传粉。因此，定植时，不同品种的韭菜，其栽培地区应该隔开2000米以上的距离，才能防止自然杂交。

(五) 种 子

韭菜种子的种皮为黑色，粒小，楕状，扁平，没有棱角。种皮有多而细密的皱纹，脐部不凹陷。

韭菜籽的寿命很短，其萌发力一般可保持两年。生产上，一般都是用头年打的新籽播种。如果使用陈籽，不仅发芽率很低，即使是发了芽其植株也生长不健全，甚至中途死亡。

三、韭菜对环境条件的要求

韭菜的原产地是亚洲中部山区，这个地区的气候多变，遂决定它适应风土的能力很强。实践证明，它不仅有很强的耐热性，还有极大的耐寒能力，特别是经过千百年来自然选择和人工选择的结果，现有品种的适应力就更强了，从南方的亚热带到东北的寒冷地区，韭菜几乎到处都能栽培、生长。

（一）韭菜对温度的要求

韭菜要求的生长最适温度，白天是 $24\sim 26^{\circ}\text{C}$ ，夜间是 12°C 左右。韭菜的种子在 2°C 左右的温度条件下就能发芽；气温超过 12°C ，韭菜籽发芽整齐而迅速。因此，在北京地区，可以在三月下旬播种韭菜。

韭菜在鳞茎形成以后，其抗热和耐寒能力更强，即使在我国极北地区，冬季不加任何覆盖物，它的根茬也能安全过冬。在北京地区，在冬季或早春的塑料薄膜小拱棚里栽培的韭菜，当夜间温度降到 -2°C ，而白天中午气温又回升到 35°C 左右的暴寒暴热的条件下，植株还能正常生长。不过也应该指出，有的品种韭菜在高温高湿条件下，容易感染病害。

（二）韭菜对光照的要求

韭菜是要求光照强度最低的蔬菜之一。有的地区尽管在韭菜地的畦埂上间作玉米，只要肥水管理得当，并不影响韭

菜的生长发育,在韭菜形成粗壮的鳞茎以后,即使在没有直射光照的条件下实行软化栽培,也同样可以取得较高的产量。不过应该指出,韭菜在营养生长期同样要靠光合作用合成碳水化合物,来满足它生长和发育的需要,只是它所需要的光照强度较低。

(三) 韭菜对水分的要求

韭菜原产地雨水较少,空气干燥,因此它要求的空气湿度较小,一般在60~70%的相对湿度条件下生长良好。但是,由于韭菜的根群弱小,吸收肥、水的能力较低,它又要求较高的土壤湿度,尤其是在幼苗期、大量长叶期和开花期,都需要较多的水分。

(四) 韭菜对土壤、养分的要求

韭菜是长叶和长“假茎”为主的蔬菜,它能适应各种土壤,但要求土壤肥沃、含氮素养分较多的地块,也需要配合适量的磷钾肥。因为它吸肥力较弱,施肥应以有机肥料为主,如施用化肥,以每次少施或勤施为好。对于准备冬季做囤韭用的韭菜,以种植在砂质土壤上比较好,以便于刨根时比较容易抖掉根部的泥土。

四、北京地区的韭菜栽培 方式和周年生产

韭菜的适应能力和生长能力很强,一般能继续多年生

长，栽培得当的能生长十余年之久。根据韭菜生长寿命长的特点，北京地区的广大菜农创造了多种多样的栽培方式。特别是由于塑料薄膜在农业上的广泛应用，更加丰富了北京地区的韭菜栽培方式，真正做到了韭菜的周年生产和周年供应市场。例如刚刚入冬，淡绿色的长白青韭就上市了，一直能供应到第二年的三月初。春节前后，囤韭（野鸡脖）、五色韭、韭黄和日光温室、塑料小拱棚生产的韭菜，都先后上市，特别是塑料薄膜覆盖栽培的韭菜（包括小棚、中棚、大棚），一直可以供应到早春风障栽培的韭菜上市；接着，露地栽培的韭菜也相继上市，遂使北京市场的韭菜，周年供应不断。

（一）露地栽培

露地栽培的韭菜，按照传统的说法，叫做片韭。它的特点是从播种到收获，不加任何防寒保温设备，只是加强肥水管理，让其自然生长。一般头一年春季播种，第二年清明节过后接近谷雨（四月中旬）时收获头茬韭菜上市。这种韭菜的收获茬次和两次收割之间的间隔时间，主要是根据韭菜的长势来决定，一般是按照收获与养根相结合的原则，适当考虑市场需要，或者一个月收割一次，或者每年可以从春一直收获供应到秋季，第二年还能继续生产。这种栽培方式主要分布在远郊区、县。

（二）风障栽培

这种栽培方式，是春季播种，当年立冬前后土地封冻前，在韭菜畦的北侧夹一排排东西走向的篱笆，俗称“风

障”，用来截挡西北风，这样能够削弱风力，在风障南侧形成一个背风向阳的小气候环境，以提高风障前的气温和地温，使生长在风障前的韭菜比一般露地韭菜发芽早，生长快，能提前上市。这种韭菜俗称“冷韭”。风障所用的材料不同，冷韭的收获供应期也有很大差别。如使用“头苇”（最高的苇子）加上“披风”（即加在风障背后的一层稻草），在正常的气候条件下，“并一”畦的韭菜在春分前后（三月中、下旬）即可收获上市；随着气温逐渐转暖，风障的有效范围逐渐加宽，“并二”畦的韭菜在清明前即可收获上市。一般一道风障可管两个韭菜畦，空着的两个“夹畦”可以栽培其它蔬菜。

风障栽培的韭菜，一般多在春季和夏初收三次到四次即停止收割，开始养根子，因此，其供应期是在三月中、下旬到六月上、中旬。

（三） 阳畦栽培

这是一种古老的栽培方式。它是用导热性不强的土做成较厚的土框，夜间在土框上覆盖蒲苫保温，再夹上风障、披风防御西北风，在土框中的畦上栽培韭菜的一种方法。因此，阳畦栽培的韭菜，其上市时间比风障栽培的还早，这种韭菜俗称“冷盖”。随着市场的需要，为了赶在春节前使“冷盖”韭菜收获上市，又在阳畦上加盖玻璃增温。随着农用塑料薄膜的发展，很多地区已将阳畦改成板打墙的塑料薄膜覆盖的小拱棚，纯粹的阳畦栽培方式已经很少了。

（四） 温室栽培

北京地区在温室中栽培韭菜有两种方式，一种是利用日

光温室栽培，一种是利用改良式温室栽培，但两种温室栽培韭菜的方法是相同的，只是前者单纯依靠太阳光热，在整个生产过程不人工加温，而后者用暗火加温。这两种温室生产韭菜的方法，与阳畦盖韭的栽培方法也基本上相同（一般多为育苗移栽，多年生产），所生产出来的韭菜也相差不多，只是防寒保温设备不同，以及日光温室因为温度低栽培的韭菜长得比加温温室的慢。日光温室生产的韭菜与玻璃盖韭的品质近似，叶子的颜色比加温温室稍绿，品质也稍好。

温室生产的韭菜供应期，一般从元月开始一直到四月份。

（五）塑料薄膜覆盖栽培

随着塑料薄膜工艺的发展，薄膜覆盖韭菜栽培也发展很快，覆盖形式也在逐渐增多。远在六十年代就出现小拱棚覆盖栽培韭菜；到了七十年代，韭菜进入塑料大棚栽培；八十年代初，又出现塑料中棚覆盖栽培和地面覆盖栽培，它们各有特点。

1. 地面覆盖栽培

地面覆盖栽培方式，就是在春节前后，将塑料薄膜平铺在风障前冷韭畦上，以提高畦内温度，促使土壤提前化冻，韭菜苗即可缓慢生长。这种栽培方式栽培的韭菜，能比一般风障冷韭提前十天左右收割上市。

2. 小拱棚栽培

立冬前，在风障冷韭畦上，用小竹竿弯成1~1.2米高、3.4米宽的拱圆形棚架，上面覆盖塑料薄膜。这种小拱棚，由于有一定空间，其保温效果比地而覆盖的要好些，因此，它的收获上市时间能比地而覆盖的提前一个星期左右。如果

夜间在小拱棚上加盖一层稻草苫，将白天太阳辐射的热能保存在畦里，能使韭菜的收割上市时间提前到春节。这种小拱棚覆盖栽培方式，目前在北京地区仅少于风障栽培的冷韭。

3. 中棚和大棚栽培

随着生产的发展，有些资金雄厚的生产单位，已经将韭菜引进中棚和大棚里栽培。中棚和大棚栽培的韭菜，收获上市时间虽然比小拱棚加稻草帘的晚些，但适于大面积栽培，管理方便，更重要的是它的收获期正好介于风障栽培的和小拱棚栽培的中间，能够填补这一段市场韭菜供应的空白，因此，它的栽培面积是发展的趋势。

（六）软化栽培

1. 青韭

北京市场供应的青韭，是在冬季利用纸窗温室生产的，由于它在生产过程中接受的光照微弱，因此，颜色呈淡绿色，故称青韭，是冬季作水饺馅的佳品。青韭的生产特点是：在春季露地播种和培养好韭根，冬初将韭根刨出来先盖上土冻贮备用。入冬之后开始生产，先通过“回冻”将韭根理齐，把它紧紧地围在纸窗温室的韭菜池子里，给以需要的水分和温度，经过20天左右，即可收割头茬青韭。由于青韭生长所需要的养分主要靠鳞茎积累的养分，一般连续收割三次，根子就不能再用了，如果连续生产，可把旧根清除换上新根。北京地区的青韭供应期从十一月下旬开始，一直到第二年三月中、下旬。

2. 囤韭

囤韭的栽培方法与青韭的栽培方法近似，只是保护设备

不同，前者是利用纸窗温室生产，而围韭是把韭根紧紧地围在阳畦里，加盖玻璃和蒲苫保温防寒。在栽培过程中，也要经过浇水、上土、放风等管理工作，一般从围根到第一次收割大约需时70天，可赶在春节前开始上市。

阳畦里的围韭，由于生长期长，光照充足，产品为三种颜色，假茎基部由于上土的关系为白色，中部为黄色，叶子为绿色，因此，又叫“野鸡脖”。这种野鸡脖韭菜是很多消费者欢迎的，因此，这种栽培方式于五十年代在北京地区颇为盛行，到了八十年代几乎快要绝迹了。

3. 五色韭

生产五色韭的方法、设备都比较简单，即在立冬以后、小雪之前，在经过一年培养的在韭菜地的四周围用秫秸夹成篱笆，再在韭菜的畦上覆盖“麦鱼子”（就是麦颖）等保温防寒物质，经过晾糠、晾沟子、丢糠、赶色等管理工作，近大寒赶春节前上市。

五色韭是北京市大兴县瀛海庄一带的特产，也是北京市冬季市场上的珍贵蔬菜之一，具有白、黄、浅绿、红、紫等五种颜色，色泽鲜美，品质好，韭味浓厚，因此，很受消费者欢迎。第一次收获在春节时期，第二次收获是在惊蛰即三月中旬，到五月收获一批片地青根韭，以后就不再收割，开始养根，一直到冬季再照样覆

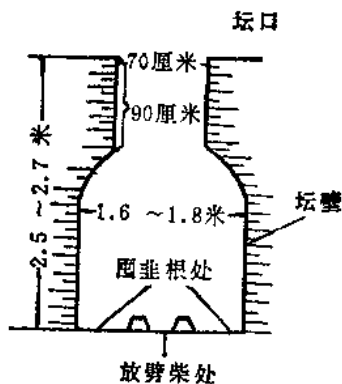


图2 生产韭黄的坛子窖结构图

盤生产。

4. 韭黄

这种培养方式，是从河南省开封市郊引入北京的，在七十年代中期在双桥农场试种成功。它的生产方法是在地下水位较低的地方挖一坛子形窖，其结构和尺寸如图2所示：

然后把培养好的韭根理齐，紧紧围在窖底四周，在中间留出的空地上码好劈柴，点着火，然后适时用土将窖口封好，经30~40天即可开窖收割韭黄，一般一冬春连收三次将韭根淘汰，其供应期在2月~3月。

五、韭菜主要品种简介

北京地区的韭菜品种很多，大体上分为宽叶韭和窄叶韭两个类型。除温室生产的青韭多采用窄叶类型外，一般都采用宽叶类型。

(一) 马 蔺 韭

马蔺韭的叶片既宽又长，上部扁平，叶肉较厚，为深绿色，如肥水充足，叶子宽度能达到1~1.4厘米，犹如马蔺，所以得名。它开花较早，花多，花穗也大。假茎短粗，椭圆形，分蘖比窄叶韭较慢。总起来说，它是个耐寒、纤维少、品质好的品种。其缺点是韭菜的特有香味稍小，抗病力弱。此品种适于保护地栽培，作风障栽培、阳畦覆盖栽培和薄膜棚覆盖栽培均可。

(二) 大 黄 苗

大黄苗是1966年从天津引入的。叶宽约1厘米，叶鞘横断面扁平，是个分蘖力强、纤维少、品质好的丰产类型。其缺点是耐寒力稍差，易倒伏，抗病力弱。此品种适于玻璃覆盖和薄膜覆盖栽培。

(三) 大 青 苗

大青苗是1966年随同大黄苗一起从天津引进的。叶片比大黄苗稍窄，颜色比大黄苗深些，叶形略呈三角形，叶鞘长，较直立，不易倒伏。此品种耐寒，抗病，但分蘖力弱，不如大黄苗丰产性强。

(四) 洛阳沟头

洛阳沟头是从河南洛阳引进的马蔺型宽叶韭。叶肉肥厚，深绿色，耐寒、抗病、分蘖力强，也是个丰产类型，品质和耐热性也较好，适于露地栽培和保护地栽培。这个品种的最大特点是成龄叶的梢头向一侧弯曲，状如钩，因此，取名沟头韭，在北京地区适于风障栽培。

(五) 汉中冬韭

汉中冬韭是由陕西省引进的，已在北京栽培十几年了。其特点是叶宽厚，色深绿，假茎直立而粗壮，分蘖力强，叶数多，长势强，丰产。它是北京地区现有韭菜品种中最抗寒的一个品种。它在北京地区表现为初冬回秧晚，早春返青早，很适于保护地栽培，因此，它在北京地区种植面积扩大很快。