

# 韭黄地窖固栽技术

张建祥

(商丘职业技术学院 生物工程系,河南 商丘 476000)

中图分类号:S 633.3 文献标识码:B 文章编号:1001—0009(2012)04—0049—03

韭黄又称韭芽,是韭菜在完全隔绝光线下,由于没有光线韭菜无法合成叶绿素而成黄色。韭黄以幼嫩的叶供人们食用,不但营养丰富,还具有一定的食疗保健作用,因此为人们所喜爱。韭黄的栽培方法有很多,这里主要介绍韭黄地窖固栽技术。

## 1 韭黄前期韭苗的培育及韭菜的大田管理

### 1.1 选种

在选种时选择根株粗壮、不易倒伏,恢复生长快,分蘖能力强,叶片宽、厚、多,苗高、跑马根少,不容易浮萍上长、耐寒、耐肥、抗病的优良韭菜品种,像“黄韭一号”、“超级雪韭四号”等。要充分考虑当地的气候、土壤条件等因素,因地制宜选择品种。

### 1.2 地块选择

韭菜对土壤的生长条件要求很高,因此应选择土壤肥沃、有机质含量高、疏松透气、保水保肥、排灌便利、土层深厚的沙质土壤栽培韭菜。注意在选地块时尽量不要在重茬地、葱蒜茬地栽培,否则病虫害发生严重,影响种植效益。

### 1.3 整地及做畦

育苗地与大田的比例一般为1:5,育苗地要求在整地时施足底肥。一般要求每667 m<sup>2</sup>施腐熟优质农家肥2 000~3 000 kg,同时配施45%氮、磷、钾三元复合肥10~15 kg。施肥后深翻,耕层以25~30 cm为宜,这样有利于韭菜根部的发育。深翻后将大块的土打碎,进行精细平整土地。然后做畦,做畦时要充分考虑便于灌溉、排水、除草等田间管理。一般畦宽1.2~1.3 m,畦沟深17~20 cm,长度最好不要超过50 m。畦做好后,铲去畦表面1~2 cm的土层,要求铲后的畦表面平整,铲出的土,留作盖种用。

### 1.4 种子处理

为提高种子发芽率,减少病虫害的发生,韭菜在播

种前要进行种子处理,即用不超过53℃的热水浸泡种子,水不要过多,浸泡10 h后,将种子捞出,沥干水分后用25%多菌灵可湿性粉剂拌种待用,多菌灵的用量一般为种子重量的0.5%~1%。

### 1.5 播种

当地温稳定保持在12℃以上时,就可以进行播种,一般播种时间为3月中旬到4月中旬。采用撒播的方式进行,每667 m<sup>2</sup>育苗地用种量为4~6 kg。撒播后,用预留的细土均匀地覆盖在种子上,覆盖的厚度为1~2 cm。如果不用地膜覆盖,覆后立即喷施芽前除草剂,一般每667 m<sup>2</sup>用33%二甲戊乐灵乳油125 g兑水100 kg进行喷洒。如果采用地膜覆盖,撒土后,立即用木锨拍平畦面喷施芽前除草剂。然后盖上地膜,地膜四周用土压严实,以防被风吹走。

### 1.6 苗期管理

当种子有80%发芽露头时,就及时撤掉地膜,以防影响苗的正常生长发育。韭菜苗长至5片叶时,为了保证幼苗有充足的水分,平均5~7 d给幼苗浇1次水。由于幼苗比较小,在浇水时不能用大水冲灌,而应采用细水漫灌或喷淋的方式浇水。还应根据苗的生长状况,随水追肥。一般每667 m<sup>2</sup>苗床追施尿素7.5~12.5 kg。进入5月份以后,韭苗进入生长后期,由于气温不断升高,苗床内的通风、透光性比较差,韭苗容易发生灰霉病。韭菜灰霉病分为白点型、干尖型、湿腐型3种,白点型和干尖型灰霉病在发病初期,在叶片正面和背面着生白色或浅灰褐色的小斑点,然后由叶尖向下发展,最后导致半叶或全叶枯焦。一般苗床内湿度大时,容易发生湿腐型灰霉病,病株上没有白点,但是在枯叶表面有灰色或绿色绒毛状霉,并且带有霉味,可以选用50%多菌灵可湿性粉剂500倍液或70%甲基托布津可湿性粉剂500倍液喷雾防治。

### 1.7 移栽定植

韭菜苗的移栽定植一般在6月下旬至9月上旬进行,由于韭苗定植返旺后,需要大量的养分供应。大田要施充足的底肥,一般每667 m<sup>2</sup>施腐熟的优质农家肥2 000~3 000 kg,同时配施尿素或磷酸二胺20 kg。底肥

作者简介:张建祥(1974-),男,河南柘城人,本科,讲师,现主要从事农业栽培及生物技术等方面研究工作。E-mail: zjxiang\_zting1129@126.com。

收稿日期:2011-11-21

施用后,进行深翻耕,要使肥、土充分混合均匀,达到土层平整、松实适中。

当苗长至20~25 cm时就可以起苗往大田移栽定植。起苗时,要及时把韭苗移到大田定植,尽量不要隔夜,以免韭苗失水过多影响定植后的成活率。韭苗定植时,要开行沟,行沟一般为东西走向,行沟的深浅视韭苗的大小而定。沟深在15~20 cm左右,移栽时以3~5棵韭苗为1撮进行摆放,株距在3~5 cm。摆放时要将苗的根部竖直放入沟内,要求根系不能弯折,苗的生长点要在行沟边沿以上,如果苗栽得过深,会导致生长不旺,分蘖晚而且少。栽得过浅,韭苗就容易散撮。一行韭苗摆放完成后,就可以覆土了,覆土时注意不能埋住叶心,覆土结束后,用铁锹把覆土拍实、整平。然后再开下一条行沟,行距在30~35 cm左右。为了减少后期管理除草的工作量,最好在定植完成后,立即喷施除草剂,如高效氟吡甲禾灵或精喹禾灵等。

### 1.8 田间管理

1.8.1 水肥管理 为了使韭苗能尽快返旺,定植结束后,一定要确保大田里有充足的水分和营养。根据不同时期的生长特点和对水肥的要求,合理地进行施肥浇水。一般7月中旬至8月中旬雨水比较多,要注意排涝,不需要施肥。入秋后,韭菜进入生长旺盛期,应当分期追肥,前期要求水肥齐下,促进生长。中期注意控制好肥水。后期则要停止浇水,控制韭菜的旺长,到10月下旬要浇1次透水。追肥以氮肥为主,每667 m<sup>2</sup>施尿素10~15 kg,另外,根据韭菜的生长情况,配合施用一定量的磷钾肥。

1.8.2 杂草管理 韭菜返旺后,杂草也会相继长出,要及时进行中耕清理杂草,保持畦面干净。中耕深度大概在3~5 cm,这样既能达到除草的目的,也有利于韭根的生长发育。不过要注意,在韭菜封行后,就不能再对韭菜进行中耕松土了,不然很容易造成韭菜叶片的损伤,从而感染病菌。

### 1.9 病虫害防治

韭菜在大田生长过程中的主要病害是灰霉病和疫病。大田韭菜灰霉病的防治与苗期灰霉病的防治相同,但是喷施药剂时要注意喷撒在新生的叶片上和植株周围的土壤表面。韭菜疫病是由真菌引起的病害,一般对韭菜的根、茎、叶都会造成危害。发病初期,韭菜叶片上为暗绿色水浸状病斑,病部易缩,叶片变黄凋萎,天气潮湿时,病斑软腐,有灰白色霜。应在发病初期,及时喷撒70%代森锰锌可湿性粉剂800倍液或72%霜霉威1200倍液交替使用,每隔6~7 d喷施1次。韭蛆和潜叶蝇是韭菜的主要害虫,韭蛆是韭菜迟眼蕈蚊的幼虫,主要危害韭株的叶鞘、幼茎、芽,可以引起幼茎腐烂,叶片枯黄。用50%辛硫磷乳油500倍液,每隔7 d喷雾1次。如果

韭菜地里发生潜叶蝇的成虫危害,要根据成虫发生规律,在每次高峰前后,叶面喷施5%氟虫脲乳油2000倍液和2.5%溴氰菊酯乳油500倍液。

## 2 韭黄的地窖固裁

### 2.1 选地建窖

建窖时应选择地势高、地下水位低,土质黏重,结构紧密,背风向阳的地方。韭窖的大小根据韭菜的种植面积来决定,一般每667 m<sup>2</sup>韭菜大田,挖一个长6~8 m,宽3 m左右,深0.8~1 m的窖。窖应坐北朝南,四壁直立,窖底要求疏松平坦,窖顶用梁支持,窖梁间隔50 cm左右。梁上用玉米或棉花秸秆蒙顶,秸秆按顺序放置,排放要紧密,以保证秸秆有足够的支撑力,然后在秸秆上面,均匀地堆放一层农家肥作为提高窖温的产热物,二者的总厚度要求达到20~30 cm左右。在窖上预留出1~2个窖口,以方便进行韭根入窖的操作,预留窖口,一般宽0.5 m左右。在韭窖建好后,放5~7 d。韭根就可以入窖了。

### 2.2 刨根

一般是在11月下旬至12月中下旬进行刨根。如果刨根时间过早,韭菜地上部分的养分还没有完全转入根部,会导致入窖后的产量降低,甚至还会因为入窖后气温高,容易发热,出现早发芽或腐烂现象。如果刨晚了,由于土壤结冻,刨根时既费工又容易损伤鳞茎。刨根时,用铲子或铁锹先清除韭菜上部的枯叶,然后用犁浅耕,韭根挖出来后,将韭根上连接的土块轻轻敲碎,如果根茎湿度过大,应凉晒半天,使水分稍稍蒸发,再进行敲打,尽量避免伤到根状茎,保持须根完整。刨出的韭根梳理整齐后,剪去韭根枯死的部分,然后再整齐排放,等待入窖。整理好的韭根,要尽快入窖,不要长时间的放置,以免发生冻伤、失水。

### 2.3 入窖排根

韭根入窖前,要先调制好营养泥浆,先把50℃左右的热水倒入一个大容器中,再放入肥沃的淤泥,搅拌成糊状即可。然后把扎成把的韭根,放入盆中,粘满泥浆后捞出。从靠墙的一端排根,排根时,尽量使韭嘴子处在同一平面上,每把韭根之间要挤紧,这样做方便韭黄的收割。为了方便人入窖检查韭黄生长情况,以及收割韭黄,排到窖口处时,留出直径50 cm左右的空地,排根结束时,用土掩埋留下的空地。覆盖预留的窖口时,先在靠南边的地方留出窖门,以方便检查窖中的温度、湿度和韭黄的生长情况。窖门长70 cm左右,宽度与预留的窖口宽度相同,预留窖口与前面覆盖方法相同,窖门的覆盖主要以农家肥为主。如果天气寒冷或者雨雪过多,为了提高窖温或防止雨雪水渗入窖内,可以在窖上覆盖一层地膜,然后在上面用秸秆压实。

# 芥蓝及其栽培技术

李淑芝

(唐山职业技术学院,河北 唐山 063000)

中图分类号:S 637 文献标识码:B 文章编号:1001—0009(2012)04—0051—02

芥蓝属十字花科芸苔属1~2 a生草本植物,别名白花芥蓝,以花薹为产品,幼苗及叶片也可食用。1 kg 鲜菜薹含水分 920~930 g、维生素 C 513~688 mg、钙 1.76 g、镁 520 mg、磷 560 mg、钾 3.53 g,是甘蓝类蔬菜中营养比较丰富的一种。芥蓝的花薹是我国著名的特产蔬菜之一,起源于中国的南方,主产区有广东、广西、福建和台湾等省区,沿海及北方大城市郊区有少量栽培。广州地区可周年生产和供应,除市销外,还有大宗出口。近年来,在华北交通方便的地区建立夏季生产出口基地,需要量也在不断增加,发展前景十分可观。

## 1 品种选择

芥蓝对气候条件适应性较强,但不同的栽培季节还是应根据芥蓝的品种特性选用不同的品种类型。早熟或中熟类型的品种,较耐热,冬性弱,在 27~28°C 的较高温度下能顺利进行花芽分化,形成菜薹,所以适合于夏秋栽培。晚熟品种则不耐热,而且花芽分化对温度要求比较严格,在较高温度下虽能进行花芽分化,但花芽分化延迟,菜薹采收晚,所以适合于冬季或春季生产栽培。

## 2 播种育苗

芥蓝同其它甘蓝类蔬菜作物一样,其根系再生能力

作者简介:李淑芝(1965-),女,农业推广硕士,副教授,现主要从事园艺学的教学与科研工作。

收稿日期:2011-11-24

### 2.4 韭黄的管理与收割

韭根入窖后的 10 d 内是韭根的发芽阶段,窖内的温度要保持在 9~12°C,当韭芽长至 5~6 cm 时,适时浇 1 次水,以后每 8~10 d 检查水分,如果根部湿润,叶子鲜艳,就不用浇水了。浇水时应注意,最好用温度比较高的深井水,如果用河水浇灌会降低窖内的温度,从而延迟韭黄的收割。韭黄生长后期,窖内的温度要保持在 18~22°C,如果达不到温度的要求,应及时更换窖门上的农家肥,以免影响韭黄的生长。

收割,一般在韭根入窖 30~35 d 左右,韭黄长至 30~40 cm,就可以在晴天,开窖进行收割韭黄了。收割

强,适合于育苗移栽,以便于苗期管理,有利于培育壮苗,节省用种量,增加复种指数。

### 2.1 育苗地选择与准备

芥蓝育苗宜选择地势高燥、土质疏松肥沃的沙壤土,前茬作物不能是十字花科蔬菜,如大白菜、萝卜、芥菜或甘蓝、菜花等。播种前育苗地施入充分腐熟的有机肥 45 000~52 500 kg/hm<sup>2</sup>,翻匀、耙平,做成 1.2 m 宽的平畦。

### 2.2 播种量与播种方法

采用撒播法,育苗畦播种量在 15~30 kg/hm<sup>2</sup>。成苗后可供 15~20 hm<sup>2</sup> 地用量。播种前,先将种子均匀撒播在育苗畦内,再覆盖厚约 1 cm 的过筛细土。覆土要均匀,切忌过厚,以防出苗不整齐。播种也可先将育苗畦整平耙细,直接将种子撒在畦内。然后用四齿耙轻轻划动畦土,使种子与畦土混匀后,再踩踏畦土一遍,之后畦内浇透水。

### 2.3 育苗畦管理

夏秋季播种育苗时,由于气温高、日照强,为防止畦土过干,造成幼苗拱土困难,可在出苗前用喷壶在畦面洒水,保持畦土湿润,利于幼苗出土。幼苗拱土后,为防止光照过强,将幼苗晒死,育苗畦应覆盖一层稻草或草帘等进行遮盖,同时搭盖一层塑料薄膜防雨,切忌畦内积水,防止幼苗猝倒病发生。幼苗出齐后,及时撤去草帘或稻草。

时,先从窖门口的空地开始收割,收割时留茬不要过高,割茬紧贴韭根的凸起部分,避免伤害到韭黄的根部。

收割后要向窖中均匀地撒些沙土,以加快韭根割口的愈合。之后,凉窖 1~2 d,再进行封窖,更换窖门的农家肥,这样韭根就开始新一轮的生长发育。经过大约 20 d 就又可以收割了,一般健壮的韭根,可以收获 4 次左右。

### 参考文献

- [1] 曹宗波.蔬菜栽培技术[M].北京:化学工业出版社,2009.
- [2] 江珊.蔬菜用药指南[M].合肥:科学技术出版社,2002.