

# 寿光桂河芹菜秋延迟栽培管理技术

郎德山

(潍坊科技学院, 山东 寿光 262700)

中图分类号:S 636.3 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2014)12-0045-02

寿光桂河芹菜因生长在桂河岸边、产量高、品质好、酥脆清香,入口无渣,凉拌、热炒皆宜而闻名。2009年桂河芹菜申请并获得“国家地理标志产品”称号。现将寿光桂河芹菜秋延迟栽培管理技术介绍如下,供生产参考。

## 1 桂河芹菜的特点

桂河芹菜叶茎嫩黄、株高约80 cm,直秆空心,生长期120~150 d。桂河芹菜根系较浅,多分布在土壤的12~20 cm范围内,不耐干旱,需湿润的土壤。桂河芹菜喜冷凉气候,幼苗期适宜温度为15~20℃,营养生长期适宜温度为16~20℃,高于20℃生长不良,品质下降,且易发生病害,因此适合春、秋季节种植。

## 2 育苗

### 2.1 苗床准备

选用近3年没有种植过芹菜的土壤,混合适量充分腐熟的有机肥,做宽1.0~1.2 m的苗床,耙细整平备用,同时准备好覆盖用沙子。

### 2.2 种子处理

先用清水洗净芹菜种子,然后置于45~50℃热水中,注意不断搅拌并保持温度,浸种20~30 min,捞出放入冷水中冷却5~10 min,再用温水浸泡24 h,捞出后清洗3~4遍,边洗边揉搓,直到种子散落。捞出晾干,混合种子体积4~5倍的细沙,装入盆中,盖薄膜置15~20℃处催芽。每天翻动1~2次,增加透气性和种子见光,提高发芽率。注意每天用清水冲洗5~7遍,当种子75%~80%露白时,即可播种。

### 2.3 播种

秋延迟芹菜播种一般在7月上中旬进行。由于此时的温度较高,宜选在下午或阴天进行,播前苗床浇足

底水,均匀撒播种子,每667 m<sup>2</sup>用种量0.8~1.0 kg,播后覆盖0.5~0.8 cm细沙土。为防日晒伤芽,盖遮阳网遮荫,注意保持苗床的湿润。

## 3 整地施肥

前茬作物收获后,每667 m<sup>2</sup>施入充分腐熟有机肥8~10 m<sup>3</sup>,复合肥80~100 kg,硼砂3~4 kg,深耕、耙平整细,做宽1.0~1.2 m的畦。

## 4 定植

### 4.1 定植时间

9月上旬,苗龄50~55 d左右、幼苗株高6~8 cm、4~5片叶时即可定植。选阴天或下午进行,减少秧苗萎蔫,注意起苗时保留主根长度4~6 cm为宜,利于产生侧根和须根。主根留的太长,定植时易弯曲,影响侧根发生,延迟缓苗。

### 4.2 定植密度

为便于管理,提高产量,幼苗按照大小分级,分别定植。生产中秋延迟一般采用小沟单株栽培,株行距10 cm×12 cm,每667 m<sup>2</sup>的定植密度在18 000~20 000棵,深度以埋住短茎为好,埋太深浇水后心叶易被泥浆埋住,造成死亡。

## 5 田间管理

### 5.1 肥水管理

5.1.1 缓苗期 应勤浇,浅浇,保持土壤湿润,降低地温。定植后,立即浇小水、慢水,不要急水漫灌,防止秧苗水冲倒伏。第2天视情况再补浇1次小水。

5.1.2 蹲苗期 定植7~10 d后,缓苗完成,植株开始生长,但生长量不大,为防止倒伏,短期控水,促使发根,蹲苗期一般10~15 d。注意观察植株长势,不要蹲苗过度。

5.1.3 生长旺盛期 蹲苗期结束后,植株长出8~10片叶,日均气温在16~20℃时,是桂河芹菜生长最适宜的时期,此时期植株营养体加大,同化能力增强,是产量形成和增长的关键时期,即进入生长旺盛期,根据植株长

作者简介:郎德山(1969-),男,硕士,副教授,现主要从事蔬菜栽培管理工作。E-mail:langdeshan123@126.com

收稿日期:2014-03-06

势立即浇水追肥,加强肥水供应。每 667 m<sup>2</sup> 追施尿素 10~12 kg,磷酸二氢钾 3~4 kg。7~10 d 浇水追肥 1 次,连续进行 2~3 次,保持土壤湿润,利于芹菜生长。

### 5.2 中耕除草

芹菜生长前期和中期水肥充足,温度适宜,杂草生长较快,追肥间隙进行中耕除草,封垄前,中耕 2~3 次。注意由于芹菜根系较浅,中耕时把握好深度,不要伤害根系。

### 5.3 扣棚保温

当外界温度低于 15℃时,及时扣棚保温,开始阶段,采取“天棚”的形式,即周边棚膜揭起,使芹菜有个适应的过程,外界温度降至 5~6℃,将棚膜全部放下。注意白天的通风换气、降温,白天保持 16~20℃,夜间 13~15℃。后期结合市场和植株生长情况,及时采取合适的保温措施,如多层覆盖、周边加草苫等。

### 5.4 病虫害防治

5.4.1 生理性病害 缺锌:芹菜对锌元素较为敏感,锌元素缺乏,会影响芹菜的生长速度,植株顶端生长受抑制,茎叶细小、簇状,可叶面喷施浓度为 0.1%~0.2%的硫酸锌溶液进行防治。缺硼:芹菜对硼元素需要较多,缺硼,芹菜叶柄发生劈裂,可用 0.05%~0.20%硼砂水溶液喷洒叶面进行防治。缺钙:在酸性或干旱土壤中发病严重,表现为植株生长点的生长发育受阻,中心幼叶枯死,俗称“干心病”。可在种植前施用适量的石灰,或叶面喷施 0.5%~1.0%的过磷酸钙(或硝酸钙)溶液进行防治。缺氮:植株叶开始变黄,甚至全株黄化,老叶干枯或脱落。应根据情况及时追施尿素等速效氮肥,同时叶面喷施 0.2%~0.3%尿素溶液进行防治。缺磷:植株叶片变小,叶脉发红,叶柄变细,下部叶片出现红色斑点,外部叶变黄,可叶面喷施 0.3%~0.5%的磷酸二氢钾溶液进行防治。

5.4.2 病理性病害 一是重茬危害,芹菜烂根、死棵等问题,是芹菜重茬引起的病害,近几年有加重的趋势。生产中首先采取清洁田园措施,将芹菜的枯枝烂叶及时清理,减少病菌进入土壤;其次加强轮作,可与大葱、洋葱、禾本科作物等进行 3~4 年的轮作,能较好的减轻重茬危害;第三,在芹菜移栽定植前 1~2 d,在畦面上喷施 1 次生根剂,促进芹菜幼苗生根,减少死棵现象的发生;

第四,在苗床上移栽前 1~2 d,喷施 1 次 72.2%霜霉威盐酸盐水剂 800~1 000 倍液,以防幼苗带菌。二是斑枯病防治,主要危害芹菜叶、茎及叶柄,病斑呈圆形,稍凹陷,淡褐色,油渍状,边缘明显,散生小黑点,由老叶向新叶发展,病害严重时,全叶干枯;首先选择无病种子;其次实行 3~4 年轮作;第三,平衡施肥,底肥用腐熟的有机肥,追肥中要增施磷钾肥,控制氮肥的用量,增强植株的抗性;第四,降温排湿,白天温度控制在 16~20℃,高于 20℃要及时通风换气,切勿大水漫灌;第五,用 1.8%的阿维菌素乳油 800~1 000 倍液灌根,或 75%百菌清可湿性粉剂 600~800 倍液,或 50%代森铵可湿性粉剂 800~1 000 倍液,或 50%多菌灵可湿性粉剂 600~800 倍液,或 50%甲基托布津可湿性粉剂 500~600 倍液,或 64%的恶霜·锰锌可湿性粉剂 500~600 倍液喷雾,7~10 d 喷 1 次,连续 2~3 次。三是菌核病防治,发病多在上部叶片、或靠近地面的叶片上,呈现水浸状腐烂,当湿度大时,长出白色絮状菌丝,向四周蔓延,后期在菌丝间形成黑色坚硬的菌核;首先加强栽培管理,注意基肥施用,追肥做到配施磷、钾肥,增强抗病能力,后期加强通风透光,降低湿度;其次,发现病株立即销毁;第三,用 50%多菌灵可湿性粉剂 600~800 倍液,或 40%菌核净可湿性粉剂 1 000~1 200 倍液,或 50%异菌脲可湿性粉剂 1 000~1 200 倍液喷雾,7~10 d 喷 1 次,连续 2~3 次。四是蚜虫防治,清洁田园,消灭杂草;其次,菜田使用银灰色遮阳网覆盖避蚜,或使用防虫网、黄板诱杀;第三,用 10%吡虫啉可湿性粉剂 1 000~1 200 倍液,或 50%抗蚜威可湿性粉剂 2 000~2 500 倍液,或 1.8%阿维菌素乳油 2 000~2 500 倍液喷雾,7~10 d 喷 1 次,连续 2~3 次。五是斑潜蝇防治,发现受害叶片及时摘除,掩埋;其次,人工诱杀;第三,用 10%吡虫啉可湿性粉剂 1 000~1 200 倍液,或 1.8%阿维菌素乳油 2 000~2 500 倍液喷雾,7~10 d 喷 1 次,连续 2~3 次。

## 6 收获

桂河芹菜株高达到 60~70 cm 左右时,可根据市场行情在上午进行采收,注意勿伤叶柄,去除老叶后捆扎,或装入盒内进行销售。