

# 大葱无公害高效栽培技术

宋聚红

(石家庄市农林科学研究院,河北 石家庄 050021)

中图分类号:S 633.1 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2011)13-0067-02

大葱是我国的栽培历史悠久,它的食用部分包括叶片和假茎,生熟食均可,其组织鲜嫩,辛辣芳香,营养丰富,同时具有药用价值。我国是世界上主要栽培大葱的国家,也是世界上唯一的大葱出口国。随着人们的生活水平的提高,国内外对大葱需求越来越高,但我国目前大葱产品的总体质量还不高,许多大葱产区生产环境不合格,一些菜农大量施用化肥农药,导致农药残留超标而制约我国大葱的出口创汇。因此大力发展无公害大葱栽培,对满足国内外市场的需求具有十分重要的意义。下面以秋播长白大葱为例介绍其无公害高效栽培技术。

## 1 播种育苗

### 1.1 播种期

秋季育苗,根据各地的纬度不同,播种期也不同,北纬 $36^{\circ}\sim 42^{\circ}$ 地区播种期从8月下旬至9月下旬。石家庄地区播种期在9月中旬。秋播大葱幼苗期要经过冬前苗期、越冬期、返青期,而后进入葱苗旺长期,要求幼苗在越冬前长出的叶数不能超过3叶(两叶一心),否则在春季会出现先期抽薹的现象。

### 1.2 整地施肥

首先苗床地块要远离工业“三废”污染、主干公路、医院及污染严重的工厂,在此基础上,要选择排灌方便,地势高燥,土壤肥沃的中性或微碱性土壤,同时3 a内未种过葱蒜类蔬菜。基肥以优质有机肥、常用化肥、复混肥为主。结合整地,一般每 $667\text{ m}^2$ 撒施腐熟草圈肥 $2\,000\sim 3\,000\text{ kg}$ ,缺磷地块,还可施入过磷酸钙 $30\text{ kg}$ 。施肥后使土壤和肥料充分混匀,然后耙平做畦。畦宽 $1\text{ m}$ ,长 $8\sim 10\text{ m}$ ,畦不能过长,否则不易整平,灌水易冲刷伤苗;过宽会导致间苗、除草不便。

### 1.3 播种

经过精选的新种子栽培 $667\text{ m}^2$ 需 $0.5\text{ kg}$ 左右,育苗占地 $100\text{ m}^2$ 左右,播种量不宜过大。沙土或粘土都

适合起土坐底水撒播法:先用平锹把表土起出 $3\text{ cm}$ 左右,放在畦外,留做覆盖用土。然后将基肥在畦面撒匀并进行翻耕,使肥、土混匀,整平畦面,将畦面土踩实。播种畦整好后浇灌底水(约 $6\text{ cm}$ 深),渗下后在畦面撒好底土方可播种,播种后再行覆土。该方法虽然比较费工,但表土疏松,深层水分充足,出苗快而齐。

## 2 幼苗期管理

### 2.1 冬前管理

为使幼苗安全越冬,须使幼苗越冬前具有 $2\sim 3$ 片真叶,株高 $10\text{ cm}$ 左右。播种后,苗床土壤应保持湿润,防止床土板结。苗伸腰时,浇水1次。真叶长出后,根据天气情况再浇水 $1\sim 2$ 次。水量不宜过大,以免幼苗徒长。封冻前要浇1次水,但时间不宜过早,水量不宜过大,防止因浇水而降低地温。大葱播种后出苗慢,苗龄长,加之土壤肥沃、湿润,因此易生杂草。无公害栽培大葱不提倡化学除草,应用人工除草,及时在杂草幼小时拔除,以免影响幼苗生长。

### 2.2 春季苗期管理

当春季平均气温达 $13^{\circ}\text{C}$ 时,浇返青水,返青水不能浇得过早,以免降低地温。结合浇返青水每 $667\text{ m}^2$ 撒施腐熟有机肥 $300\sim 500\text{ kg}$ ,之后中耕、间苗、除草。间苗一般在蹲苗前进行,保持行株距 $2\sim 3\text{ cm}$ ,当苗高 $20\text{ cm}$ 时,再间1次,保持行株距 $7\sim 8\text{ cm}$ 。

浇过返青水后,蹲苗 $10\sim 15\text{ d}$ ,使幼苗生长粗壮,为下一阶段生长打下基础。蹲苗后,幼苗进入旺盛生长期,要增加浇水次数,保持土壤见干见湿。在幼苗旺盛生长开始时,应顺水施肥,每 $667\text{ m}^2$ 施尿素 $20\text{ kg}$ ,接着浇 $2\sim 3$ 次水。

当幼苗高 $50\text{ cm}$ , $8\sim 9$ 片叶,要在定植前 $15\text{ d}$ 左右停止浇水,使叶片老健,假茎紧实,以利于移栽。壮苗标准:平均单株重 $40\text{ g}$ 左右,高约 $50\text{ cm}$ ,葱白长约 $25\text{ cm}$ ,葱白直径约 $1\text{ cm}$ ,管状叶色浓绿,每株不少于 $5\sim 6$ 片,具有本品种的典型性状。

## 3 定植

### 3.1 定植期

石家庄地区多在6月下旬至7月上旬定植。定植

作者简介:宋聚红(1968-),女,本科,高级农艺师,现从事蔬菜栽培与育种工作。E-mail:songjuhong1968@163.com。

收稿日期:2011-04-13

过早葱苗较小,生长缓慢。定植过晚,秧苗徒长,栽苗困难,易倒伏;且缓苗期正值高温多雨,幼苗易感病害和因田内积水沤根致死。一般应在适期内及早定植,当雨季和高温来临时,葱已缓苗。入秋转凉时,植株已形成强大的根系,可迅速转入葱白生长旺盛期。

### 3.2 土地准备

大葱定植土壤要求与苗床地相同。每 667 m<sup>2</sup> 施充分腐熟的有机肥 3 000 kg 左右。长白葱以南北沟为好,可使大葱受光均匀,并可减轻秋、冬季的强北风造成的大葱倒伏。单行定植,行距 70~80 cm,沟深 20~25 cm,沟宽 30 cm,开好定植沟后,把垄背拍光踩实,以便于定植操作。栽前先将捣细的有机肥撒于沟底,然后深刨使粪土混合均匀。施有机肥的同时,每 667 m<sup>2</sup> 配合使用 15 kg 过磷酸钙可达到增产的效果。

### 3.3 起苗分级

准备起苗移栽前,育苗畦如果过于干旱,应先浇 1 次水,使起苗时干湿适宜。起苗时,除去病苗、弱苗、残苗、抽薹苗和杂苗。同时根据葱苗大小分为大、中、小三级。

### 3.4 定植

长葱白品种多用插葱法定植。栽前先引水灌沟,待水大都渗入后进行插葱。左手拿 7~8 棵葱秧,右手拿葱杈或木棍(葱杈长约 33 cm,下端有小杈,木棍要削光滑)压住葱苗基部,使其垂直插入沟底中心。定植时,葱苗叶片的分叉方向要与沟向平行,以便以后田间管理时少伤叶。葱苗的栽植深度可掌握“上齐下不齐”的原则,即插葱深度以心叶处高出沟面 7~10 cm 为宜。定植时株距 5~6 cm。

## 4 定植后管理

### 4.1 中耕除草

定植后,幼苗生长较为缓慢,要经常中耕除草,促进根系生长发育。

### 4.2 浇水

大葱定植后,正值炎夏多雨季节,植株生长极慢。如果不是特别旱,缓苗期不用浇水,如遇大雨要及时排水。立秋以后,天气虽然转凉,但植株仍因气温偏高而生长较慢,此时浇水应掌握少浇、浇小水和早晨浇水,保持土壤湿润即可。白露前后,昼夜温差加大,大葱进入生长旺盛时期,也是葱白形成的重要时期,需要大量的水分和养分。一般 4~5 d 浇 1 次水,且要浇大水,浇足浇透。寒露以后,天气日益冷凉,大葱基本长成,对水分需要量也逐渐减少,一般浇 2 次水即可。收获前 7~10 d 停止浇水,防止植株含水量过多而不利于贮藏运输。

### 4.3 追肥

一般在立秋以后,结合浇水,每 667 m<sup>2</sup> 施 50~100 kg 的油饼,或充分腐熟的人粪尿土 1 500 kg;白露以后进行第 2 次追肥,每 667 m<sup>2</sup> 可施尿素 15~20 kg,草木灰 100 kg,施于葱两侧,中耕培土,然后浇水;第 3 次追肥在 9 月下旬或 10 月上旬,每 667 m<sup>2</sup> 可施尿素 8~10 kg,撒在行间沟底,结合中耕,将肥料埋入土中,而后浇水。

### 4.4 培土

培土是软化叶鞘、防止倒伏、提高葱白质量和产量的关键措施。培土必须于葱白形成期结合浇水、施肥进行。立秋后 8 月中旬进行第 1 次培土,把原来的脊变成沟,白露时进行第 2 次培土,秋分前后第 3 次培土,每次培土都要趁土壤湿润松散时进行,培土后拍实葱垄两肩的土,防止浇水后引起塌落,培土宜在上午露水干后、土壤凉爽时进行,高度以不埋心叶为度。

## 买种子应注意的问题

(1)到国家育种单位或较大的种子公司买种。买种子同时还可以咨询相关生产技术,售后服务也较好。生产中出现的问题,还能得到有效的技术指导。

(2)买种子要看商品质量。种子分为原原种、原种和良种,生产中使用的是良种。选良种要注意以下几方面:

看纯度。指本品系的种子数量占整个种子数量的比例。它反映的是种子的真实性。也是评价种子混杂退化的主要指标。一般不低于 98%。看净度。指符合播种要求的完整、饱满的粒重,占整个种子重量的比例。它是反映种子生产质量的主要指标。一般不能低于 99%。看发芽率。指能够发芽的种子数,占种子总数的比例。不能低于 85%。生产上要尽可能的选用高纯度、高净度、高发芽率的良种。