

高寒地区越冬菠菜露地栽培技术

卜 芙 玲

中图分类号: S 636.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)10-0090-01

湟中县属于青海省农牧交接地带的东部农业区,属典型的高原大陆性气候,日照时间长,太阳辐射量大,冬季长寒冷,夏季短暂凉爽,平均气温在 $4\sim 9^{\circ}\text{C}$ 之间,无霜期短,海拔在 $2\,225\sim 3\,500\text{ m}$ 之间,由于受气候的影响,一般一年只种一茬春菠菜。近几年,人们才开始种植越冬菠菜,解决早春蔬菜的缺口问题。

1 菠菜生物学特性

1.1 植物学性状

菠菜是藜科属 1.2 a 生草本植物,根群主要分布在地表 $25\sim 30\text{ cm}$ 处;营养生长期为短缩茎,生殖生长期花茎抽长,高 $88\sim 100\text{ cm}$,叶为尖叶,花多为单性花,一般雌雄异株;果实为胞果,呈不规则圆形,内有一粒种子,被坚硬,种子发芽较困难。在栽培上菠菜以种子繁殖,一般储藏条件下,种子可保存 $3\sim 5\text{ a}$,以 $1\sim 2\text{ a}$ 的种子发芽率最强。湟中县近几年用的菠菜新品种主要为新世纪和神先锋。

1.2 对外界环境条件的要求

1.2.1 温度 菠菜是绿叶蔬菜中耐寒力最强的一种大叶蔬菜。种子发芽的最低温度为 4°C ,在 $15\sim 20^{\circ}\text{C}$ 的适宜温度下, 4 d 就可发芽,发芽率可达 90% 以上,温度在 35°C 以上时发芽率不到 20% 。

1.2.2 光照 菠菜是长日照植物。自播种到开花的天数,随日照时数的延长而缩短。日照 16 h 开花需 34 d 。

1.2.3 水分 菠菜在空气相对湿度为 $80\%\sim 90\%$ 、土壤湿度为 $70\%\sim 80\%$ 的环境条件下,营养生长旺盛,叶肉厚,品质好,质量高。

1.2.4 土壤 菠菜适宜生长的土壤 pH 值 $6\sim 7$ 为宜。

2 栽培技术

越冬菠菜在生产上应注意越冬时保苗防冻,翌春要提早返青,控制生殖生长,延迟抽薹及提高产量和品质等问题。湟中县一般在海拔 $2\,225\sim 2\,700\text{ m}$ 川水地区的小麦、蚕豆茬上种植菠菜。

2.1 整地施肥

铺施腐熟农家肥 $5\,000\text{ kg}/667\text{ m}^2$,钾肥 $15\text{ kg}/667\text{ m}^2$,施肥后深耕 $17\sim 20\text{ cm}$,并耙均匀,使土壤疏松细碎,以满足籽粒发育时对磷、钾肥的需要,便于幼苗出土和根系生长。

2.2 选种及种子处理

湟中县农民常用头年秋播,翌年采收的大粒、充实、饱满、比重大的当地尖叶菠菜种子,播前将种子搓散、去刺。一般可以用木棒敲打,敲碎外果皮,以利于播种均匀,出苗迅速。如干籽直播,出苗较慢,需浸种催芽:用凉水浸种 12 h ,捞出,在最适温度 $15\sim 20^{\circ}\text{C}$ 的室温下晾干,催芽 $3\sim 5\text{ d}$,催芽期间每天搅拌 1 次,使温、湿度均匀、透气,待露出胚芽后播种。

2.3 播种方法

于9月上、中旬种植,播种量 $10\text{ kg}/667\text{ m}^2$,播深 $1.5\sim 2\text{ cm}$ 。有湿播法和干播法。湿播法是先灌水,水下渗后铺一层底土,而后撒播、盖土。湿播法有利于保墒增温和幼苗出土。干播法是先播种,后盖土,脚踩压实后,再灌水。

2.4 田间管理

2.4.1 整地及肥水管理 播种前应深耕晒垡,疏松土壤,清除枯枝残叶和杂草。播种后要保持土壤有适宜的水分,使种子发芽迅速,出苗整齐。幼苗出土后应适当控制水分,使根系向纵深发展,长出 2 片真叶后根据幼苗和土壤湿度适当灌水,弱苗随水追施二胺或尿素 $10\sim 20\text{ kg}/667\text{ m}^2$,并间苗、拔草。幼苗长到 $5\sim 8$ 片真叶时,为最适宜的越冬状态。

2.4.2 防寒保墒 严冬来临,菠菜幼苗停止生长,进入休眠状态时注意防寒保墒。覆盖一层 $20\sim 25\text{ cm}$ 厚的草帘子后浇透冻水,可保墒防冻,浇水时间以夜间冻结,次日中午能融化为佳。

2.4.3 补水追肥 早春土壤化冻后,表层土壤略显干燥,菠菜心叶暗淡无光泽时浇返青水,浇返青水的同时施 $15\sim 20\text{ kg}$ 的尿素,揭去草帘子。要注意经常保持土壤湿润。当株高长到 20 cm 左右时收获。收获时淘汰全部抽薹早、经济性状差的植株及病株、弱株。

(青海省湟中县农业技术推广中心,青海 湟中 811600)

作者简介:卜芙玲(1971-),女,大专,助理农艺师,现从事农业技术推广工作。E-mail: njzxhz208@sohu.com.

收稿日期: 2008-04-28