

1 选用良种

高效节能日光温室芹菜供应冬季市场,主要是元旦、春节市场。这批芹菜要在高温条件下育苗,冬季在温室生长,因此要选择耐热抗寒、长势强、抗病、高产、优质的品种。现在市场上常见的品种津南实芹,开封玻璃脆等。

2 培育壮苗

适时播种:大庆地区一般在7月中旬,定植时日历苗龄50~60 d为宜。苗床要建在地势高燥,排灌方便、保水保肥力强的沙质地块,施腐熟粪肥、草木灰,将肥土拌匀耧平,并准备好盖种的细土。浸种催芽:播种前5~7 d用冷水浸种24 h或用48℃温水浸30 min,再放冷水中浸12 h,并多次搓洗,换水直到水清为止,然后用纱布包好,吊在距水面30 cm处,或放在15~20℃阴凉处。每天用清水冲洗一次,再摊开晾半小时,同时不断翻动,让种子均匀受光,促进种子发芽。还可用硫脲或赤霉素浸种,1 g硫脲或赤霉素兑水1 kg浸种12 h,有利于发芽。有80%种子露白芽时,拌入细沙使种子分散后即可播种。播种管理:播种前将苗床灌足底水,水渗下后撒上层细土,播后覆0.3 cm细土,播种后在苗床上覆荫棚,进行保湿、降温、避雨。播种后用25%除草醚200倍除草,出苗前小水勤浇,保持土壤湿润降低地温,浇水应在早晚进行利于出苗,当大部分幼苗长出一片真叶时撤掉覆盖物,过晚幼苗容易徒长,定植后植株不易成活,苗期不要浇大水,否则不利于幼苗扎根。幼苗要注意除草、防病虫害,用1 000倍高锰酸钾防治苗期病害,同时要防治蚜虫。出苗到定植前应间苗1~2次,苗距1.5~2 cm。苗长到3~4片真叶时,随水施一次速效性氮肥,以后根据情况可再施一次。苗长到4~5片真叶时定植。

3 定植

大庆地区一般在9月上旬定植。选4~5片真叶,10 cm左右健壮幼苗定植。高效节能日光温室中芹菜生育期长,产量高,需肥量大,要一次施足底肥,每667 m²施4 m²腐熟农家肥,加20 kg二铵,翻耕后整平做畦,宜在下午进行定植,随起苗、随定植、随浇水,以利于成活,株行距13~15 cm,每667 m²保苗2.5~3万株。

4 田间管理

收稿日期:2006-03-10

高效节能日光温室芹菜栽培技术

吴继红,朱云飞

(大庆市让胡路区喇嘛甸镇农业综合服务中心,163713)

中图分类号:S626.5;S636.3 文献标识码:B
文章编号:1001-0009(2006)05-0090-01

扣棚前管理 幼苗缓苗期15 d左右,这阶段主要是浇水,要勤浇少浇,3~5 d浇一次,保持土壤湿润,促苗成活,注意排除积水。缓苗后控制浇水,结合中耕除草,蹲苗7~10 d,促进根系发育,防止徒长。蹲苗结束后,要追一次提苗肥,结合浇水追施尿素15 kg/667 m²。当平均气温下降至20℃时,植株生长加快,要加强肥水管理,每隔7 d浇一次水,分期追2~3次速效氮肥,如土壤缺钾还要追施钾肥。扣棚前10 d左右,结合浇水追施复合肥20 kg。扣棚后管理:要及时扣棚,防寒保温。9月中上旬就应准备扣棚事宜,当日平均气温降到10℃时,就要扣棚,当气温降到0℃时要加盖棉被。一般棚内温度白天达22℃即可,低于20℃生长缓慢,夜温不低于5℃,成株在0℃时影响不大,芹菜可忍受-5℃左右的低温,植株一旦受冻要慢慢缓冻。为延迟上市时间,在不受冻情况下,晴天应早揭帘,晚盖帘,延长光照时间,适当降低空气湿度。采收:可以一次采收,也可掰叶采收。掰叶采收不要过早或过晚,过早影响产量,下茬生长慢,过晚影响品质各心叶生长。还要注意,一次不能掰太狠,否则恢复慢,影响产量。一般当外叶长到80 cm时采收,每次掰3~4叶,掰后5~7 d不宜浇水,防止污染伤口引起腐烂,并适当提高温度,促进伤口愈合,加速生长。一般25 d左右采收一次,算好时间,最后一茬生长期要长一些,这样可以增加产量,待长大后整株采收。

5 病虫害防治

苗期用1 000倍高锰酸钾防治病害,用40%乐果800倍防治蚜虫,扣棚前10 d左右结合浇水施肥用50%多菌灵可湿性粉剂800倍液,或甲硫菌灵可湿性粉剂500倍液,40%乐果800倍液喷一次,防治叶斑、斑枯和菌核病,兼治蚜虫。斑枯病、疫病可用75%百菌清600倍和70%代森锰锌防治。

表3 生物肥、微肥对小麦生物性状及产量的影响 (cm、个、粒、g、kg、%)

品种名称	株高	单株有效分蘖	穗下节	主穗长	结实小穗数	不孕小穗数	穗粒数	经济系数			干粒重	亩产量	增产率	位次
								生物产量	粒实产量	经济系数				
CK	110.1	0.1	43.5	8.3	16.2	2.4	44.6	45.8	18.5	0.4	42.0	554.0		
九菌王	108.2	0.2	45.8	8.4	17.0	1.9	47.9	56.6	22.6	0.4	42.7	612.0	12.5	2
肥力高	109.9	0.5	48.5	8.5	17.8	1.6	47.2	62.5	25.5	0.4	42.1	625.2	14.9	1
CK	105.2	0.6	42.7	8.8	15.3	3.6	32.1	38.4	15.1	0.4	39.4	497.8		
喷施宝	102.1	0.4	43.7	8.6	16.5	3.3	35.2	32.3	12.5	0.4	37.9	521.7	8.7	4
旱地龙	102.3	0.7	42.4	9.2	16.8	3.3	39.1	74.2	29.2	0.4	39.5	541.4	12.8	3
复绿灵	99.7	0.5	41.8	8.4	16.1	3.4	34.8	50.4	19.5	0.4	39.4	552.3	15.1	2
凯特	96.4	0.7	42.3	9.1	16.9	3.2	38.8	58.4	23.4	0.4	40.7	558.3	16.4	1

6 结论

生物肥、微肥在农作物上应用后,对农作物的生物性状有积极的促进作用,可使作物茎秆粗壮、叶面积增大、叶色常绿、千粒重增加,特别是EM、九菌王、肥力高等生物肥在蔬菜施用

后,根系发达,抗病力增强,增产显著,生物肥在蔬菜上增产12.53%~25.4%,粮油作物上增产12.5%~14.9%;微肥在蔬菜上增产12.64%~23.5%,粮油作物上增产8.7%~16.4%。

今后在农作物上可大力推广应用EM、九菌王、肥力高等生物肥及凯特、复绿灵、旱地龙、喷施宝等微肥。