

早春大棚水萝卜与毛豆套种栽培技术

丁 宁

(江苏省宿迁市宿豫区农技推广中心, 223800)

随着国家促进内需措施的实施, 苏北地区设施农业得到了很大发展, 各个乡镇都有了设施农业的示范基地。如何科学合理安排设施蔬菜的茬口, 提高蔬菜的利用率, 使投资兴建的大棚产出较高的经济效益, 增加农民的收入, 已经成为当前亟待解决的问题。

通过几年的生产实践, 宿迁市宿豫区农技推广中心总结出一套大棚萝卜—春毛豆种植模式。该模式有效克服了宿迁市许多地方照搬外地生产模式、生产效益低下、蔬菜种植科技含量低等缺点, 能够满足本地市场淡季蔬菜供应, 已成为宿豫区各个乡镇设施蔬菜种植的理想栽培模式。目前, 已推广近133 hm², 一般667 m²可产春萝卜2 000 kg, 效益4 000元左右, 产毛豆500 kg, 效益3 000元左右。

1 品种选择

萝卜选用本地水萝卜品种。毛豆选用品质优、

产量高、熟期早、经济性状好、鲜荚采收期长、适应性广的“青酥二号”。

2 茬口安排

大棚跨度为6 m。水萝卜于1月上旬播种, 3月15日左右开始上市; 早毛豆于2月上旬点播于大棚内, 4月底至5月初采收上市。

3 主要栽培技术

3.1 水萝卜

3.1.1 整地与施肥

整地时土层要厚, 土肥要均匀, 才能使长出来的萝卜皮滑、肉脆、茎直。播种之前翻2次地。第1遍用机器耕, 耕的过程中施肥, 此次施肥以基肥为主, 追肥为辅。每667 m²施充分腐熟的鸡粪2 000 kg, 同时使用20 kg的磷酸钙或草木灰等磷钾肥作为基肥, 促使幼苗生长健壮, 肉质根发育良好。第2遍用耙子耢平, 整好畦。

5 病虫害综合防治

主要做好根腐病、白绢病、金龟子、小地老虎等病虫害的防治。

5.1 根腐病

种植前, 对上年发生此病的地块用敌克松1 000~1 500倍液拌土杀菌。

种植过程中发病, 要及时清除和销毁病株, 并用波尔多液、68%代森锌可湿性粉剂500倍液, 或50%甲基托布津可湿性粉剂与75%百菌清可湿性粉剂500~800倍液喷施。

5.2 白绢病

种植前, 结合翻地, 每667 m²施100~150 kg石灰粉, 使土壤微碱化, 可抑制白绢病菌繁育。

种植过程中发病, 要及时拔除和烧毁病株, 病穴及周围植株用5%井冈霉素水剂1 000~1 600倍液, 或90%敌克松可湿性粉剂500倍液, 或20%甲基立枯磷乳油1 000倍液, 每株(穴)淋灌0.2~0.3 L。

5.3 小地老虎

可用嫩青草、菜叶等切碎, 拌98%晶体敌百虫200 g, 撒在植株边诱杀。

5.4 金龟子

可用辛硫磷防治。

6 及时采收

当植株高度达60 cm以上时, 在6月上旬至6月底之前及时分批采收。采收后的叶柄按长短标准分类, 然后分级、分批捆扎好待售。

3.1.2 播种

利用大棚进行早春季节种植时,在地温保持10℃以上时播种,一般在1月上旬。播前2~3 d,用25℃左右的温水浸种2~3 h,捞出后置于20~25℃条件下催芽,待有50%左右的种子露白时进行条播。在畦内开深约2 cm的沟,将种子播在沟内,然后推平踏实,每667 m²用优质种约500 g。播种后扣棚,大棚四周压实,同时布置反光膜。因为萝卜具有向阳性,自然状态下会朝南边倒,利用反光膜的反射作用调整光的方向,可以使萝卜在自然生长中变直。

3.1.3 田间管理

播后4~5 d出苗,在子叶充分展开时进行第1次间苗,每隔3 cm左右留1株苗。在2~3片真叶时进行第2次间苗,保留子叶舒展、叶色鲜绿、根茎长短适中的粗壮幼苗。在“大破肚”时进行定苗,定苗的株行距为27 cm×32 cm。待萝卜茎长到一成大的时候,进行打樱,增加通风透光性。对歪了的幼苗进行逐个培土扶正。

大棚春季水萝卜生长适温为12℃以上,温度过低易通过低温春化,很容易抽薹,一般控制在5~35℃,最低温度不能低于5℃。白天温度控制在20~28℃,夜晚温度掌握在10~15℃。具体就是播种后到出苗前(约3~4 d)不要放风,出苗后1~2 d当温度高于35℃时需适当放风。棚内温度可通过逐步扩大放风口来控制。

合理浇水防止糠心情况发生。萝卜从种植到收获需要40 d左右时间,在发芽期和苗期需要的土壤水分含量比较低,湿度要求地表见干不见湿,达到70%左右即可,可通过放风排湿,也可通过划锄散发湿度。在肉质根生长期水分要高,要求见湿不见干,湿度在80%~85%,地皮保持湿润,不能积水。如果前期水分过大,后期水分也很大,容易造成糠心。再一种情况就是前期过于干旱,后期又过于干旱,迅速生长期过于干旱,也影响糠心。

3.1.4 病虫害防治

大棚春季水萝卜的病虫害主要是蚜虫、菜青虫、霜霉病等。对蚜虫,每667 m²用10%吡虫啉可湿性粉剂15 g左右,加水40~50 kg稀释后喷杀;对小菜蛾,用20%速灭杀丁乳油2 000倍液喷杀;对霜霉病,用45%百菌清烟剂熏烟,于傍晚每667 m²使用250 g分点布放于大棚内,点燃后密闭一夜。

3.1.5 适时收获

一般在播后30 d,当肉质根已充分膨大、叶色转淡时即可根据市场行情,分批收获。采收时叶柄部留3~5 cm后切断,清洗后供应市场。

3.2 早毛豆

3.2.1 播种

2月上旬穴播于萝卜行间,穴距13 cm,行距32 cm,穴播2~3粒,播深2 cm,定苗1~2株,每667 m²播种量6~7 kg。

3.2.2 田间管理

温度控制。生长前期主要是防冻保暖,后期加强通风换气。出苗前棚内适宜温度为15~25℃;生长期适宜温度为20~25℃;开花期适宜温度为20~28℃。因此,应根据各个时期的生长特性及时闭棚保暖或通风换气。一般苗齐后及时通风,白天保持20~25℃,防止高温徒长。3月中旬以后,气温渐高,应加强通风。4月中旬揭掉大棚薄膜。

肥水管理。一般苗期不宜施肥,如叶片受低温影响发生皱叶,可每667 m²用黄叶敌微肥50 g对水30~45 kg,在晴天中午喷施1次。开花初期喷硼肥加多效唑,防病增产,并每667 m²追施45%三元复合肥20 kg,施肥可结合中耕进行,促进根系生长。播后苗出土前不宜浇水;苗期过分干旱可适量浇水,促发根;开花结实期水分管理采取干花湿荚的原则,开花初期水分要少些,湿度大会落花落荚,结荚后浇水,促荚生长,但要防止田间渍水。

3.2.3 病虫害防治

大棚毛豆因苗期棚内低温多湿,易引起立枯死苗。因此,苗期棚内每667 m²可选百菌清烟剂200 g进行化学防治,尽量避免水剂药物。毛豆在4片叶时,用百菌清、多菌灵等药剂喷雾防治,每隔1周喷1次,共喷2次。早春毛豆虫害发生较轻,偶有发生。主要害虫有豆荚螟、豆秆黑潜蝇等,可选择农用触杀性强及灭生性广的抑太保、速灭杀丁、乐斯本等低毒低残留农药防治,严禁使用甲胺磷、敌敌畏等剧毒农药,每7 d防治1次,连防2~3次。

3.2.4 适时采收

5月中旬进入采收期,适时分批采摘豆荚,及早上市,以获得较高的经济效益。一般在豆粒饱满豆荚仍为绿色时采收。采收过早,豆粒小,产量低;采收过迟,豆粒变黄且坚硬,风味下降。