

临夏市地膜马铃薯复种大白菜栽培技术

仲国芬, 王 俊

(甘肃省临夏市农牧局, 甘肃 临夏 731100)

中图分类号: S532; S634.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)02-0071-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.02.032

临夏市位于甘肃省中部, 年均气温7.70℃, 平均无霜期156 d, 平均海拔1 917 m, 年降水量501.70 mm, 年均日照时数2 567.80 h, 全年 $\geq 0^\circ\text{C}$ 积温3 051.80℃, $10\geq^\circ\text{C}$ 积温2 330.20℃, 属中温带气候区, 内陆性气候特征显著。土壤有垆土和红土两大类, 土种主要有川地黑麻土、川地黄麻土和川地红麻土, 大部分土壤有机质含量10 g/kg以上, 一等水浇地占耕地面积的94.6%, 土壤条件好。区内光热资源一季有余, 两季不足, 且昼夜温差大, 实行地膜马铃薯—大白菜一年两茬种植模式, 可充分利用当地光热资源, 提高土

地利用率、产出率和单位面积产量。该种植模式下, 马铃薯平均产量30 t/hm², 复种大白菜平均产量82.5 t/hm², 总产值共计约15万元, 经济效益显著。

1 茬口安排

马铃薯于3月上旬播种, 7月上旬收获。大白菜于7月中旬播种, 10月底收获上市, 通常收获上市时间以霜冻之后为好。

2 品种选择

马铃薯品种选择既能提前上市, 又能获得较高产量的早熟品种费乌瑞它、临薯14号等, 也可

收稿日期: 2013-10-29

作者简介: 仲国芬(1967—), 女, 甘肃舟曲人, 农艺师, 主要从事农业技术推广和农村经营管理工作。联系电话: (0)13993083136。

2.4 土壤消毒

2.4.1 药物消毒 对收获后的温室进行清理, 然后及时浇水, 水下渗后撒施石灰氮1 200 kg/hm², 然后深翻, 使石灰氮尽快释放出杀虫杀菌气体, 达到消毒目的。

2.4.2 高温闷棚 在温室休闲期进行高温闷棚, 能有效地防止温室蔬菜连作障碍。(1)清整棚室。清除残枝落叶, 保持棚架完好, 棚膜无破损。(2)施用有机肥。一般用量75 000~120 000 kg/hm²。(3)浇水覆膜, 确保闷棚效果。深翻土壤后随即做坝大水漫灌, 水面高出地面3~5 cm, 待水渗入土壤后, 再用地膜覆盖并压实。(4)密闭温室, 快速升温。使地表10 cm温度达到70℃以上, 20 cm地温达45℃以上。一般闷20~30 d, 并做好闷棚的善后工作。闷棚结束后, 要及时翻耕土壤。翻耕后一般要晾晒10~15 d方可迎茬种植作物。一般2~3 a高温闷棚1次。

2.5 推广膜下滴灌

生长季节采用膜下滴灌, 可减少土壤表层水分蒸发, 缓解土壤深层盐分的上升速度。

3 选用抗重茬品种

选用耐低温弱光, 抗重茬, 商品性好, 优质丰产的设施蔬菜专用品种, 也是解决温室蔬菜连

作障碍的一个重要途径。

4 嫁接换根

西瓜、黄瓜、茄子等可以用嫁接换根的方法来解决连作障碍。西瓜用葫芦或黑籽南瓜, 黄瓜用黑籽南瓜, 茄子用金理1号或托鲁巴姆嫁接。

5 物理防控虫害

在棚内距地面1.0~1.5 m处设置黄板, 分别诱杀白粉虱、蚜虫, 减少病害传播。另外, 在温室出入口铺设防虫网, 防止害虫为害。

6 增施生物有机肥和有益微生物

结合深耕土壤, 施入生物有机肥和有益微生物, 可以改良土壤结构, 活化土壤, 增强土壤保水、保肥能力, 促进作物根系生长, 增强自身抗盐能力, 提高土壤有机质含量, 减少盐分的积累, 减轻温室蔬菜连作障碍。

7 推广无土栽培技术

因地制宜的发展简易的有机生态无土栽培, 采用廉价易得的有机固态肥取代化学营养液, 用农业废弃物取代草炭作基质。在作物整个生产过程中只灌溉清水, 这种栽培方式使作物与原来的土壤完全隔绝, 彻底避免了土传病害、农药残毒的危害。

(本文责编: 陈 珩)

选用适当早上市又高产的中熟品种大西洋、斯诺登、渭薯1号、19401-180、甘农薯1号等。大白菜选择抗病、高产、生育期适中的品种鲁白1号、鲁白2号、丰抗80、小杂60号等。

3 地膜马铃薯栽培技术

3.1 整地、起垄、施肥

选择土地疏松、排灌方便,肥力水平较高的地块,前茬以小麦、玉米为好。前茬作物收获后,一般于10月进行深耕整地,结合整地施入优质腐熟的农家肥 $52\ 500\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 以上,灌足冬水后,精细整地,做到土地平整无根茬。播前起垄,垄宽60 cm,垄沟宽40 cm,垄高20~25 cm。结合起垄,在垄上施腐殖酸有机肥 $750\sim 1\ 200\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 、氮磷钾三元复合肥(N-P₂O₅-K₂O为14-16-15) $600\ \text{kg}/\text{hm}^2$,或磷酸二铵 $300\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 、尿素 $150\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 、磷酸二氢钾 $30\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 。

3.2 种薯处理

以选用脱毒种薯为好。播前30 d取出种薯,剔出病烂薯,将种薯放置在室内 $20\ ^\circ\text{C}$ 左右环境中催芽,薯芽至黄豆粒大小时,将种薯放置在光线充足、温度为 $10\sim 15\ ^\circ\text{C}$ 的环境下适当晒芽。然后切块,每个芽块至少留1个芽眼,质量约30 g。将切好的薯块每100 kg用72%杜邦克露可湿性粉剂200 g,或70%甲基托布津可湿性粉剂200 g与72%农用链霉素可湿性粉剂20 g混合后对水2~3 kg拌种,晾干后播种。

3.3 适时播种覆膜

3月初土壤昼消夜冻时,在垄上穴播覆膜。每垄种2行,行距40 cm,株距30~33 cm,每穴播种薯1块,播深8~10 cm,播量 $60\ 000\sim 67\ 500$ 穴/ hm^2 ,播后垄上用幅宽70 cm、厚0.008 mm的地膜覆盖,用土压实膜边,以防大风揭膜。

3.4 田间管理

播后20 d左右出苗,出苗期早晚注意观察并及时人工放苗。生长期保持土壤含水量,以田间最大持水量的70%左右为宜,并根据降水情况及土壤墒情在生育期灌水1~2次。5月初在地膜上覆土2~5 cm,以防高温影响马铃薯地下块茎。马铃薯开花前结合灌水追施尿素 $225\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 。生长期及时中耕除草。

3.5 病虫害防治

马铃薯主要病害为早疫病和晚疫病,可于始花期用58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂500倍液,或72%杜邦克露可湿性粉剂800倍液,或68.75%银法

利悬浮剂1 000倍液交替喷雾防治,每隔7 d喷1次,连喷2~3次。

3.6 收获

根据马铃薯成熟情况,结合市场行情及时收获,一般于7月上旬收获,收后按薯块大小分级出售。

4 大白菜栽培技术

4.1 适期播种

前茬马铃薯收获后,及时结合深耕整地,基施农家肥 $52\ 500.0\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 、磷酸二铵 $37.5\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 、尿素 $150.0\ \text{kg}/\text{hm}^2$,或氮磷钾三元复合肥(N-P₂O₅-K₂O为14-16-15) $750\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 。将地整平、耙细,做成宽1 m的平畦,畦上铺幅宽70 cm、厚0.008 mm的地膜,用土压好膜边,7月中旬破膜点播,1膜种2行,行距50 cm,株距60~70 cm,播深1~2 cm,每穴点种5~8粒。

4.2 田间管理

4.2.1 科学间苗,确保全苗 通常播后6 d左右出苗,出苗后及时间苗,每穴留苗3~5株。5叶期第2次间苗,每穴留苗2株,缺苗时及时补栽。7~8叶时定苗,每穴留苗1株。做到去杂去弱,保留好苗壮苗。

4.2.2 水肥管理 大白菜是喜水、需肥量较大的蔬菜。幼苗期灌水是关键,要求一、二水齐苗,三水定苗。此后若遇高温、干旱、强光时要及时灌水,以水降温,确保齐苗,做到幼苗期促、莲座期控。第1次追肥应在拉十字之前,结合灌水追施尿素 $75\ \text{kg}/\text{hm}^2$;包心初期结合灌水第2次追施尿素 $225\ \text{kg}/\text{hm}^2$;包心中期结合灌水第3次追施尿素 $150\ \text{kg}/\text{hm}^2$ 以促进结球。团株期可叶面喷施2 g/kg磷酸二氢钾溶液2~3次。

4.2.3 病虫害防治 大白菜幼苗期以防蚜虫、菜蝇为主,可用1.8%阿维菌素乳油3 000倍液,2.5%功夫乳油3 000倍液,2.5%溴氰菊酯乳油3 000倍液交替喷雾防治,间隔7~10 d喷1次,连喷2~3次。包心期应注意灌水或降水后积水,以免诱发白菜软腐病,发现病情可用72%农用链霉素可溶性粉剂4 000倍液,或75%敌克松可湿性粉剂500~1 000倍液喷雾或灌根防治。

4.2.4 及时收获 10月底,根据大白菜生长情况及市场需求和天气情况,适时收获上市,做到丰产丰收,获得较好的经济效益。