

河西干旱地区板蓝根高效节水栽培技术

薛兴林, 周志龙

(甘肃省甘州区经济作物技术推广站, 甘肃 张掖 734000)

摘要: 从整地施肥、全膜覆盖、种子处理、适期播种、田间管理、病虫害防治、适期采收等方面总结了河西干旱地区板蓝根高效节水栽培技术。

关键词: 板蓝根; 高效; 节水; 栽培技术; 河西干旱区

中图分类号: S567.7 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)12-0087-02

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2015.12.032

板蓝根为十字花科二年生草本植物, 用根入药称之为板蓝根, 用叶入药称之为大青叶。具有清热解毒、消肿利咽、凉血等多种作用, 主要用于预防和治疗流行性腮腺炎、流行性感冒、咽喉肿痛等病症^[1-4]。近年来, 板蓝根市场需求量逐年增大, 经济效益大幅度提高, 种植面积不断扩大。张掖市地处河西走廊中部, 属大陆性寒温带干旱气候, 境内耕作区海拔 1 410~2 230 m, 平均海拔 1 674 m, 年均气温 7.6 °C, ≥ 0 °C 有效积温 3 592.4 °C, 年日照时数 3 085 h, 年降水量 186 mm, 无霜期 146~173 d。日照时间长, 光照充足, 降水稀少, 气候干燥, 昼夜温差大, 是西北地区板蓝根种植的优势区域, 2015 年种植面积已达到 1.1 万 hm^2 , 年产值 5 亿多元, 已成为当地农民收入的主要经济来源。目前, 当地种植板蓝根技术比较落后, 管理比较粗放, 多采用撒播或条播、人工采挖等传统种植技术, 存在投入人工多、生产效率低、耗水量高、产品质量差、生产效益不高等问题。我们通过生产实践, 结合当地气候特点和栽培条件, 总结出内陆干旱区甘肃省张掖市板蓝根高效节水栽培技术。

1 整地施肥

板蓝根系深根植物, 适宜温暖湿润的气候, 抗旱耐寒, 怕涝, 水浸后容易烂根, 一般土壤都可以种植, 但最好选择土壤疏松, 排水良好的地块种植。通常于 4 月上旬, 将有机肥 45 000~60 000 kg/hm^2 、普通过磷酸钙 525 kg/hm^2 、磷酸二铵 225 kg/hm^2 、尿素 240 kg/hm^2 、硝酸钾 120 kg/hm^2 、生物菌肥 60 kg/hm^2 、硫酸铜 15 kg/hm^2 、硫酸锌 15 kg/hm^2 、硫酸锰 7.5 kg/hm^2 均匀撒到地表并深翻 30 cm, 用旋耕机深旋 2 次, 耙耱收平。

2 全膜覆盖

采用幅宽 140 cm、厚 0.008 mm 的黑色地膜全地面覆盖 (具有保温、保湿、防杂草的作用)。用四轮拖拉机牵引宽幅铺膜机铺膜, 地膜要求拉紧、压严。

3 种子处理

播种前精选种子, 以籽粒饱满, 无霉变、无虫蛀、无杂质的二年生种子为好。种子用 40 °C 温水浸泡 4 h 后晾干待播^[5]。

4 适期播种

板蓝根在河西干旱区适宜春播, 适时迟播, 通常以 4 月 25 日至 5 月 5 日播种为宜。用鸭嘴滚筒式人力推动穴播机播种, 每幅膜播 8 行, 行距 16 cm, 穴距 10 cm 左右。每穴播种子 5~6 粒, 播深 1.5~2.0 cm, 播后略微镇压封穴。

5 田间管理

5.1 间苗定苗

播后 7~10 d 温度适宜时即可出苗。苗高 7~8 cm 时按株距 10 cm 定苗, 去弱留壮, 每穴留苗 2~3 株。

5.2 中耕除草

采用黑色地膜全膜覆盖, 田间杂草较少, 若在播种穴处长出部分杂草, 可用人工拔除。杂草较多的地块, 幼苗出土后, 单子叶杂草 3~5 叶时可用 5% 精禾草克乳油 300 mL/hm^2 对水 375 kg 喷雾防除。

5.3 水肥管理

板蓝根全生育期仅需灌水 1~2 次。通常在 6—8 月降水较多的年份可在 6 月份叶片生长旺盛期灌水 1 次; 降水较少的年份视天气情况, 可在 6、7 月各灌水 1 次。结合 6 月份灌水追施尿素 225

收稿日期: 2015-09-14

作者简介: 薛兴林(1957—), 男, 甘肃张掖人, 助理农艺师。主要从事蔬菜和中药材技术推广工作。联系电话: (0)15379282335。

通讯作者: 周志龙(1964—), 男, 甘肃张掖人, 农艺师。主要从事蔬菜和中药材技术推广工作。联系电话: (0)13993612589。E-mail: zhzh19640713@163.com

临洮县塑料大棚一年三茬蔬菜栽培模式

裴成英

(甘肃省临洮县农业局, 甘肃 临洮 730500)

摘要: 介绍了适宜在临洮县推广的大白菜-花椰菜-甘蓝、莴苣-花椰菜-甘蓝、芹菜-甘蓝-大白菜、萝卜-甘蓝-大白菜等 4 种一年三茬蔬菜栽培模式。

关键词: 塑料大棚; 蔬菜; 一年三茬; 栽培模式; 临洮县

中图分类号: S63-33 **文献标识码:** B **文章编号:** 1001-1463(2015)12-0088-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.12.033

临洮县年降水量 317~760 mm, 平均气温 7℃, 年平均日照时数 2 438 h, 平均日照差 13℃, 年均无霜期 146 d。黄河上游第二大支流——洮河流经县内 10 个乡(镇), 年过境流量 53 亿 m³, 气候适宜, 水源条件好, 水质稳定达到国家 II—III 类水质标准。优越的光、热、水资源, 特别适合无公害蔬菜生长。且临洮县交通十分便利, 保证了蔬菜产品的流转。临洮县蔬菜栽培历史悠久, 近年来, 通过更新优良品种, 强化科技服务等一系列措施, 蔬菜生产得到长足的发展^[1-5], 2014 年

全县蔬菜面积达到 1.47 万 hm², 蔬菜总产量 77.12 万 t, 总产值 9.25 亿元。由于塑料大棚相对于日光温室等其它蔬菜设施, 具有投资小、作业便捷、收益回报率高等优点, 深受当地菜农的青睐, 种植面积日渐扩大, 达到 2 583 hm²; 种植茬口也由原来的一年两茬提高到一年三茬, 单位面积产出效益明显增加。现将几种典型模式总结如下。

1 大白菜-花椰菜-甘蓝模式

1.1 第 1 茬大白菜

选择抗寒品种强势、强瑞、金姑娘等。结合

收稿日期: 2015-06-18

作者简介: 裴成英 (1979—), 女, 甘肃临洮人, 助理农艺师, 主要从事蔬菜栽培及农业技术推广工作。联系电话: (0)13993252318。E-mail: peichengying1979@163.com

kg/hm²、硫酸钾 150 kg/hm²。河西灌区以收根为主, 6—8 月可叶面喷施 3 g/kg 磷酸二氢钾+4 g/kg 尿素的混合溶液 2~3 次, 以促进根部生长粗大, 提高产量。

6 病虫害防治

板蓝根主要虫害有小菜蛾, 通常 5 月份开始发生为害叶片, 以 6 月份为害严重。可用 1.8 阿维菌素水乳剂 1 000 倍液喷雾防治, 每隔 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2 次。幼虫 3 龄前, 用 8 000 IU/mg 苏云金杆菌可湿性粉剂 1 500~4 500 g/hm² 对水 450~675 kg 喷雾防除。板蓝根病害发生较轻, 主要为板蓝根霜霉病, 6—7 月发病, 在夏秋多雨季节尤其严重, 主要危害板蓝根的叶部, 病叶背面产生白色或灰白色霉状物, 严重时叶鞘变成褐色, 甚至枯萎。可通过排水降湿, 控制氮肥用量控制, 发病初期用 70% 代森锰锌可湿性粉剂 500 倍液, 或 64% 杀毒矾可湿性粉剂 800 倍液, 或精甲霜灵乳剂 1 000 倍液交替喷雾防治, 每隔 7~10 d 喷 1 次, 连喷 2~3 次。

7 适期采收

可在 10 月上旬采收大青叶, 收割叶子时, 从植株茎部距离地面 0.5 cm 处收割, 收获的叶子晒干后即成药用大青叶, 以叶大、颜色墨绿、干净、

少破碎、无霉味者为佳。板蓝根在 10 月中下旬选择晴天采挖, 可用四轮拖拉机牵引板蓝根采挖机采收, 采挖深度 35 cm, 要求深铲, 避免铲断根部; 采收后, 去除残留的泥土茎叶, 拉运至晒场, 摊开晒至七、八成干后扎成小捆再晒至全干^[6]。以根条长直、粗壮均匀、坚实粉足为佳。

参考文献:

- [1] 柴武高. 民乐县板蓝根产业发展思考[J]. 甘肃农业科技, 2013(10): 57-59.
- [2] 赵贵宾, 武延安, 简海明, 等. 甘肃省中药材规范化生产技术培训教材[M]. 兰州: 飞天电子音像出版社, 2010: 9-19.
- [3] 张裴斯, 刘效瑞, 王兴政, 等. 19 个板蓝根新品系结籽期主要性状比较[J]. 甘肃农业科技, 2014(5): 43-45.
- [4] 王兴政, 刘效瑞, 杨薇靖. 6 个板蓝根新品系在定西市的品比试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2014(5): 14-16.
- [5] 刘健, 高飞. 甘肃省板蓝根全膜微垄垄上穴播栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2014(9): 63-64.
- [6] 杨薇靖, 王兴政. 定西半干旱区板蓝根栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2013(8): 66-67.

(本文责编: 陈伟)