

# 定西半干旱区板蓝根栽培技术

杨薇靖, 王兴政

(甘肃省定西市农业科学研究院, 甘肃 定西 743000)

中图分类号: S567.7 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)08-0066-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.08.031

板蓝根是常用的大宗中药材之一, 又名靛青根、蓝靛根、大青根, 为十字花科植物菘蓝 (*Isatis indigotica* Fort.) 的干燥根和爵床科植物马蓝 [*Baphicacanthus cusia*(Nees)Bremek.] 的干燥根茎和根(南板蓝根)。菘蓝为2年生草本植物, 根和叶均可入药。板蓝根在临床上用途较广, 除制作板蓝根注射液外, 主要与其它中药组成复方制剂, 广泛用于治疗流感、腮腺炎、乙脑、肝炎等, 为人们公认的有较好抗病毒效果的少数中药材之一<sup>[1-2]</sup>, 具有清热解毒, 凉血利咽之功效。近年来由于需求量不断增加, 板蓝根商品价格稳步上升, 目前药材市场已出现供不应求的局面, 被国家中医药管理局推荐为重点发展的63种紧缺中药材之一, 市场前景看好。定西市中药材种植历史悠久, 为我国“地道药材”的主产区之一, 自古就有“千年药乡”之称<sup>[3]</sup>。其主产区海拔1420~1941 m, 年均气温5~15℃, ≥10℃有效积温1700℃, 年降水量350 mm以上<sup>[4]</sup>, 雨季多集中于7—9月; 无霜期136~188 d, 传毒昆虫较少且迁飞不易, 极适宜板蓝根的种植。为了提高种植效益, 甘肃省定西市农业科学研究院经过多年试验, 总结出了定西半干旱区板蓝根栽培技术, 现

介绍如下。

## 1 整地施肥

板蓝根喜温凉环境, 耐寒冷, 怕涝。应选择地势平坦、土层深厚、土壤肥沃、排水良好、含腐殖质丰富的砂质土壤或轻壤土的地块种植。前茬以豆类、马铃薯、玉米或油料等作物为佳。前茬作物收获后, 及时深耕晒垡, 熟化土壤, 纳雨保墒。播前深翻20~30 cm, 沙地可稍浅些。打碎土块, 耙耱平整, 按宽1.5~2.0 m、高20 cm、长依地块长短做成平畦, 结合做畦一次性基施腐熟农家肥15.0~22.5 t/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵750~900 kg/hm<sup>2</sup>、尿素150~225 kg/hm<sup>2</sup>。

## 2 浸种催芽

先用30℃温水浸泡种子4~5 h, 捞出晾干后用湿布包好, 置于25~30℃条件下催芽3~4 d, 70%以上种子露白后即可播种。

## 3 适时播种

播种分春播和秋播。春播于4月上中旬进行, 秋播在8月下旬至9月上旬进行, 幼苗在田间越冬, 第2年的田间管理与春播相同。播种方法春秋播基本相同, 条播或撒播。条播时先用锄头开沟, 沟

收稿日期: 2013-04-18

作者简介: 杨薇靖(1981—), 女, 甘肃定西人, 助理农艺师, 主要从事旱地农业的技术研究与推广工作。联系电话: (0)13919688912。E-mail: yangemail2009@126.com

坑或沟的深度应尽可能挖至根的底部, 然后依次将甘草根逐一刨挖出来, 尽量不伤根皮, 及时去除地上部分的茎叶, 将根茎与根部的土抖净, 分出主根和侧根, 去掉芦头和须根, 在平坦干净的场地晒干。

## 6 切片

甘草的根茎一般切片入药, 可切横片或斜片。横片的厚度一般在2~4 mm, 斜片厚度一般在2 mm

左右。如果根茎过于干燥不好切, 可适量喷清水, 待柔韧时再切。切片后应及时晒干或烘干, 防止发霉。

## 参考文献:

[1] 郑凌世. 玉门垦区甘草人工栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2008(4): 63-64.

(本文责编: 郑立龙)

深3 cm, 将种子沿沟底均匀撒入, 然后覆土, 其厚度与沟持平, 用脚踩1遍, 或用碾子轻压1遍。撒播时将种子均匀撒在畦面, 然后在畦面覆盖细土, 厚1~2 cm, 覆后镇压灌水。两种播种方式播种量相同, 为22.5~30.0 kg/hm<sup>2</sup>。

#### 4 田间管理

##### 4.1 间苗定苗

当温度保持在18~20℃时7 d可出苗。根据幼苗生长状况, 苗高3~4 cm时定苗, 5~6 cm时定苗, 补齐缺苗, 定苗株距5~10 cm。

##### 4.2 中耕除草

出苗后应及时中耕除草。苗高6~7 cm时进行第1次中耕除草, 苗高10 cm时进行第2次中耕除草。

##### 4.3 追肥

第1次和第2次收割大青叶后分别追施腐熟农家肥12~15 t/hm<sup>2</sup>, 或尿素45~60 kg/hm<sup>2</sup>, 以促进根和叶的生长。忌施用碳酸氢铵, 以免烧伤叶片。

##### 4.4 灌溉与排水

生长前期水分不宜太多。秋播的结冻前灌水1次, 以保护幼苗越冬。7—9月份雨量较多时, 可将畦间沟加深, 大田四周加开深沟, 有利于及时排水, 避免烂根。板蓝根生长期如遇较长时间干旱, 须在早晚进行补灌。白天温度高时避免灌水。

#### 5 病虫害防治

陇中半干旱区板蓝根病害主要有菌核病、白锈病、根腐病, 虫害主要有菜粉蝶和蚜虫。菌核病防治除采取水旱轮作或与禾本科作物轮作、避免与十字花科作物轮作、增施磷钾肥、提高植株抗病力、开沟排水、降低田间温度等农艺措施外, 发病初期可用65%代森锌可湿性粉剂500~600倍液喷雾防治, 间隔7 d喷1次, 连喷2~3次。白锈病可通过清除田间植株残体减少越冬菌源、实行轮作、雨后及时排水、降低田间湿度等措施预防, 发病初期喷洒波尔多液(1:1:120), 间隔7 d喷1次, 连喷2~3次。根腐病可用75%百菌清可湿性粉剂600倍液, 或70%敌可松乳油1 000倍液喷雾防治。菜粉蝶可用苏云金杆菌可湿性粉剂500~800倍液, 或10%杀灭菊酯乳油2 000~3 000倍液喷雾防治。蚜虫防可用40%氰戊菊酯乳油6 000倍液, 或10%吡虫啉可湿性粉剂1 500~2 500倍液喷雾防治。

#### 6 采收与加工

##### 6.1 大青叶采收

春播板蓝根每年可收割大青叶2~3次, 以第1次采收的质量最好。第1次收割时间在6月中旬, 第2次在8月下旬, 第3次收割与挖根同时进行。大青叶应选择晴天收割, 方法是贴地面割去芦头的一部分(此法新叶重新生长迟, 易烂根, 但发棵大)。也可离地面3 cm处割去, 此法不会损伤芦头, 新叶生长较快。避免在伏天高温季节收割, 以免引起大青叶发病造成大面积死亡。收获后要立即晒干, 以免发黑变质。

##### 6.2 种子采收

大青叶收割后不挖根, 露地越冬。翌年6月下旬, 当角果的果皮变成紫黑色后, 选阴天割下茎秆存放至阴凉干燥处, 晴天时摊开晾晒, 果实干燥后脱粒并清除杂质, 装袋储藏在阴凉、干燥、通风的室内, 留作第2年用种。

##### 6.3 板蓝根采收

初霜后采收, 可获取药效成分含量高、质量好的板蓝根药材。采收应在晴天进行, 先收割大青叶, 然后挖根。由于根部入土较深, 挖根时须深挖, 避免挖断根。

#### 7 加工贮藏

大青叶收割后需进行晾晒。如采取阴干方式需在通风处搭设荫棚, 将大青叶扎成小把, 挂于棚内阴干; 如果采取晒干, 则需经常翻动大青叶, 使其均匀干燥。无论是阴干还是晒干都要严防雨露, 最后贮藏在通风干燥处以避免发生霉变。

挖取的板蓝根先除去泥土、芦头和茎叶, 摊在芦席上晾晒至七八成干, 扎成小捆后再晾晒至全干, 期间应严防雨淋, 打包后装麻袋置于阴凉通风干燥处贮藏, 并注意防潮、霉变、虫蛀。

#### 参考文献:

- [1] 张润珍, 张玉文. 板蓝根的研究进展 [J]. 中草药, 2000, 31(6): 474-476.
- [2] 徐昭奎. 中草药种植技术指南 [M]. 北京: 中国农业出版社, 2000.
- [3] 何启明, 张全有, 景履贞. 定西市中药材生产现状与发展对策 [J]. 甘肃农业科技, 2005(10): 48-52.
- [4] 邢国, 王天华, 张毅玲. 定西旱作区中药材膜侧沟播栽培技术 [J]. 甘肃农业科技, 2003(5): 26-27.