

中药材黄芩种苗培育技术规程

林小艳, 张双定

(甘肃省陇西县种子管理站, 甘肃 陇西 748100)

摘要: 从种子质量、种子处理、地块选择、整地施肥、播种、田间管理、种苗采挖、分级、贮藏和运输等方面规范了黄芩种苗培育技术。

关键词: 中药材; 黄芩; 种苗培育技术

中图分类号: S567.23

文献标志码: B

文章编号: 1001-1463(2017)07-0088-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.07.024](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2017.07.024)

黄芩(*Scutellaria baicalensis* Georgi)别名山茶根、空心草、黄芩茶。为唇形科多年生草本植物,以根入药,有清热燥湿、凉血安胎、解毒之功效,主治温热病、上呼吸道感染、肺热咳嗽、湿热黄疸、肺炎、痢疾等症^[1-5]。黄芩主产于河北、辽宁、陕西、山东、内蒙古、黑龙江等地。由于黄芩的临床应用抗菌效果好且不产生抗药性,近年来,甘肃省人工栽培面积不断扩大,种子、种苗的需求量也越来越大。为了提高栽培用种安全水平,我们制定了黄芩种苗培育技术规程,以期为生产实践提供参考。

1 范围

本标准规定了黄芩[*Scutellaria baicalensis* Georgi]种苗培育、种子质量、种子处理、地块选择、整地施肥、播种、田间管理、种苗采挖、分级、贮藏和运输。

本标准适用于甘肃省定西市境内黄芩种苗的培育和管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,仅所注

日期的版本适用于本文件;凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 3095 环境空气质量标准

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准

DB 62/T2003 中药材种子 黄芩

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 横径

是指距离黄芩种苗芦头下 1 cm 处的直径。

3.2 黄芩

黄芩为唇形科多年生草本植物,株高 30~50 cm。主根粗壮,略呈圆锥形,有分枝,棕褐色。茎四棱形,基部多分枝。单叶对生,具短柄,叶披针形,全缘。总状花序顶生,花偏生于花序一侧,唇形,蓝紫色,偶见白色和红色。小坚果近球形,黑色,包围于宿萼中。花期 7—9 月,果期 8—10 月。

4 种子质量

种子质量应符合 DB 62/T2003 的规定要求。

收稿日期: 2017-05-10

作者简介: 林小艳(1988—),女,甘肃陇西人,助理农艺师,主要从事农作物良种繁育与推广工作。联系电话: (0)18089326178。

参考文献:

- [1] 曹志强. 定西马铃薯产业发展优势、问题及对策分析[J]. 中国马铃薯, 2006(6): 374-377.
- [2] 全国农业技术推广服务中心. 马铃薯病虫害防治分册[M]. 北京: 中国农业出版社, 2010.
- [3] 魏周全, 陈爱昌, 骆得功, 等. 甘肃省马铃薯炭疽病病原分离与鉴定[J]. 植物保护, 2012, 38(3): 113-115.
- [4] 牛俊义, 杨祁峰. 作物栽培学研究方法[M]. 兰州: 甘肃民族出版社, 1998.
- [5] 陈爱昌, 魏周全, 骆得功, 等. 马铃薯炭疽病发生情况及室内药剂筛选[J]. 植物保护, 2012, 38(5): 162-164.

(本文责编: 陈 珩)

5 种子处理

精选合格种子,晾干后即可播种。

6 地块选择

黄芩虽为耐旱作物,但是发芽期需水较多,应选择墒情好、土层深厚、疏松、排水良好、中性或微碱性砂质壤土或砂壤地块。避免与唇形科作物轮作,忌重作。空气应达到国家大气环境质量 GB3095-1996 二级以上标准,灌溉水应达到国家农田灌溉水标准 GB5084-1992 二级以上标准,土壤应达到国家土壤质量 GB15618-1995 二级以上标准。

7 整地施肥

育苗前须将土壤耙细整平,多雨易涝地应做高畦。耕翻整地时施充分腐熟、细碎的农家肥 32 500 ~ 45 000 kg/hm²、尿素 112.5 ~ 150.0 kg/hm²、普通过磷酸钙 300 ~ 325 kg/hm²,精细耙耱。

8 播种

8.1 播种时间

秋季和春季均可育苗,秋季在 8—9 月育苗,春季在 4—5 月育苗,多采用春季育苗。

8.2 育苗方式

8.2.1 覆膜播种法 用宽 120 cm 的地膜覆盖,平垄,垄面宽 100 cm,垄沟 20 cm。地膜覆好后在膜面上用点播器或烟筒拐打穴,穴深 0.5 ~ 0.6 cm,穴距 3 ~ 4 cm,一般 1 垄种 6 行(具体操作时按打的眼大小来定,打眼器直径小于 10 cm 时可种 7 行)。穴眼打好后,每穴均匀撒种 20 ~ 25 粒,覆少量土盖住种子,再覆少量细沙即可。播种量 75 ~ 90 kg/hm²。播后 15 d 左右出苗。

8.2.2 撒播法 先将种子撒在耙耱平的地表,用犁将地表划破,使种子入土 0.5 cm,再耱平、镇压实。播种量 90 kg/hm²。播后 30 ~ 40 d 出苗。

8.2.3 借土铲播法 将地整好后,先在地边用平头铁锨将地表 1 cm 左右的土铲去,再撒上种子,然后再用后行铲土覆盖前行种子,依次类推种完整块地。播种量 90 kg/hm²,播后 30 d 左右出苗。

9 田间管理

9.1 除草

黄芩苗出齐后即可第 1 次除草松土。此时苗小根浅,以浅除为主,切勿过深,特别是整地质量差的地块。如除草过深则土壤透风易干旱,常造成小苗死亡。以后除草次数视田间草情而定,通常不少于 3 次。

9.2 间苗定苗

苗高 3 ~ 5 cm 时疏苗,苗高 5 ~ 8 cm 时定苗。

9.3 追肥

视苗情而定,土壤肥力差的地块可在定苗后追施尿素 60 ~ 75 kg/hm²。

9.4 灌溉

黄芩不同生育时期对水分的要求不同。出苗期需要较充足的水,土壤湿度不足会影响黄芩发芽;苗出齐后耐旱能力较强,一般情况下在育苗前灌足底水即可,出苗后不需灌水。

9.5 病虫害防治

9.5.1 白粉病 发病初期用 20%三唑酮乳油 1 500 倍液,或 75%百菌清(达克宁)可湿性粉剂 1 800 g/hm²,或 12.5%腈菌唑乳油 600 mL/hm²,兑水 750 ~ 900 kg 喷雾防治,每隔 10 ~ 14 d 喷 1 次,连喷 2 ~ 3 次。

9.5.2 灰霉病 发病初期喷施 2%抗霉菌素(农抗 120)水剂 200 倍液,或 50%乙烯菌核利(农利宁)可湿性粉剂 1 000 ~ 1 500 倍液,或 50%异菌脲可湿性粉剂 1 000 倍液加 65%甲霜灵可湿性粉剂 1 500 倍液,每隔 10 ~ 14 d 喷 1 次,连喷 2 ~ 3 次。

9.5.3 蚜虫 可于 5—8 月份用 1.8%阿维菌素乳油 3 000 ~ 5 000 倍液,或 20%氰戊菊酯乳油 2 000 ~ 3 000 倍液,或 10%吡虫啉可湿性粉剂(大功臣)150 ~ 225 g/hm²,或 50%抗蚜威可湿性粉剂 150 ~ 225 g/hm²,兑水 450 kg 喷雾防治,每隔 10 ~ 14 d 喷 1 次,连喷 2 ~ 3 次。

9.5.4 蛴螬 采用药剂防治、农业防治以及其他防治方法进行综合防治。一是通过翻耕整地来压低越冬虫量;二是施用腐熟的厩肥、堆肥,施后覆土,减少成虫产卵量;三是土壤处理,用 50%辛硫磷乳油 15 kg/hm²拌毒土 1 500 ~ 2 250 kg,或 5%毒·辛颗粒剂 45 kg/hm²均匀撒入田间,翻入土中。

10 采挖

10.1 采挖时间

种苗采挖时期即移栽的最佳时期,一般在 3 月上旬至 4 月上旬,土壤解冻后越早越好。

10.2 采挖方法

挖苗时苗地要潮湿松软,以确保苗体完整。采挖先从地边开始,在地边贴苗开沟,然后逐渐向里挖。要保全苗,不断根。挖出的种苗要及时覆盖或假植,以防失水。

泾川县西瓜双膜覆盖育苗移栽高产栽培技术

李军慧¹, 雷宗昌², 尚杰锋²

(1. 甘肃省泾川县水保局, 甘肃 泾川 744300; 2. 甘肃省泾川县农业技术推广中心, 甘肃 泾川 744300)

摘要: 从选茬整地、选用良种、培育壮苗、整地移栽、田间管理及适时采收等方面总结了泾川县大田西瓜双膜覆盖育苗移栽高产栽培技术。

关键词: 西瓜; 双膜覆盖; 育苗移栽; 泾川县

中图分类号: S651 **文献标志码:** B

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2017.07.025

文章编号: 1001-1463(2017)07-0090-03

西瓜具有甘甜多汁、清热解暑、生津止渴、营养丰富等特点, 是人们十分喜食的一种夏季水果^[1]。泾川县光照充足、热量丰富、雨量适中、温差较大, 土层深厚, 雨热同季^[2]。泾川县种植西瓜历史悠久, 但由于传统直播种植费工费时, 成熟期晚上市迟, 市场竞争力弱, 经济效益不高。近年来采用双膜覆盖育苗移栽, 既避免晚霜危害, 又可显著提早成熟和上市期, 实现了高产高效的

目的。一般比传统直播种植提早成熟 15~25 d, 增收 22 500~30 000 元/hm²。现将其主要栽培技术介绍如下。

1 选茬整地

西瓜为耐旱力强的作物, 宜选择背风向阳、地势高燥、排水良好地块。茬口选择以玉米、糜子、高粱和小麦茬为好, 忌重茬。秋季作物收获后及早进行深耕耙耱、平整土地, 蓄水保墒。

收稿日期: 2017-03-30

作者简介: 李军慧(1963—), 男, 甘肃泾川人, 农艺师, 主要从事水土保持和农业技术推广工作。联系电话: (0)13993316377。E-mail: sbjljh@163.com。

通信作者: 雷宗昌(1962—), 男, 甘肃泾川人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广和土壤肥料工作。联系电话: (0)13993308155。E-mail: jclzc2011@163.com。

执笔人: 尚杰锋。

11 分级

11.1 分级标准

黄芩种苗质量应为苗龄达到 1 a, 生长量达到三级以上标准方可采挖移植。种苗的分级标准应符合表 1 的规定。

表 1 种苗的分级标准

标准	规格 ^①	
	长度/cm	横径/mm
一级	>15	3~5
二级	10~15	3~5
三级	8~10	2~3

①种苗根茎长度 < 8 cm, 横径 < 2 mm 为不合格苗。

11.2 分级打捆

将挖出的黄芩苗按标准分级扎把, 根头朝一个方向扎成直径 10 cm 的带土小把, 运往异地定植。

12 贮藏和运输

种苗来不及运输或移栽时, 忌长时间露天放

置, 应及时假植以防风干。假植时用湿土覆盖, 不能露出根头及根部。长途运输中要湿土和种苗混装, 并遮盖篷布, 防止风干失水, 同时还应注意通风, 以防止种苗发热烂根。

参考文献:

- [1] 谢晓亮, 温春秀, 吴志明, 等. 黄芩 GAP 栽培技术标准操作规程(草案)[J]. 现代中药研究与实践, 2003, 17(4): 35-37.
- [2] 赵莉红, 张玉云. 定西市黄芩栽培技术规程[J]. 甘肃农业科技, 2014(9): 65-66.
- [3] 刘旭海, 郇瑞霞, 张春, 等. 陇南黄芩栽培技术规范[J]. 甘肃农业科技, 2008(9): 45-47.
- [4] 蒋传中. 黄芩的无公害栽培技术[J]. 中国现代中药, 2002, 3(7): 56-59.
- [5] 负进泽, 王琳, 管青霞. 黄芩地膜育苗密度试验[J]. 甘肃农业科技, 2016(5): 21-23.

(本文责编: 陈伟)