

河西灌区黄芪种苗培育技术

李金龙¹, 段 军²

(1. 甘肃省金昌市农艺研究院, 甘肃 金昌 737100; 2. 甘肃省金昌市农业技术推广服务中心, 甘肃金昌 737100)

摘要: 从品种选择、种子处理、地块选择、整地施肥、播种、田间管理、采挖、贮藏和运输等方面总结了河西灌区黄芪育苗技术。

关键词: 黄芪; 种苗; 培育; 技术; 河西灌区

中图分类号: S567.9 **文献标识码:** A

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.05.036

文章编号: 1001-1463(2016)05-0093-02

黄芪是金昌市中药材栽培的主要品种之一, 种植面积因市场行情时有起伏。近几年, 随着土地经营权流转进程的加快, 专业大户种植中药材的份额逐年增大, 黄芪种植面积不断扩大, 对黄芪种苗的需求越来越大。种苗质量的好坏直接影响产量的高低和品质的优劣, 而且影响产业的健康长足发展。为此, 我们总结实践经验, 制定出了黄芪种苗培育技术。

1 品种选择

金昌市目前种植黄芪种子基本从定西市调入, 主要品种有陇芪1号、陇芪2号, 在金昌市种植平均产量在9 750 kg/hm²左右, 对根腐病有较强的抗性。

2 种子处理

黄芪种子种皮坚硬, 吸水能力差, 为了提高发芽率须经人工处理。育苗时应选择上年繁育的新种子, 先精选种子, 置于太阳下晒1~2 d。种皮处理有3种方法, 一是将黄芪种子掺入种子2倍量的粗沙, 装入袋内混匀用力搓摩; 二是用碾米机在大开孔的条件下快速打1遍, 以种皮起毛为度; 三是种子量大时可将种子与粗砂按1:1的体积混匀, 厚铺于光滑的水泥路面上, 用小石碾碾压至划破种皮为好^[1]。然后用50℃温水浸泡4 h, 沥干后加麻袋等物闷12 h, 待种子膨胀或外皮破裂时播种。

3 地块选择

黄芪育苗地应选择土层深厚、疏松、渗水良好、中性或微碱性沙质壤土地块。前茬以小麦、啤酒大麦等小根系禾本科作物为宜, 不宜在栽种

过黄芪的地块或豆科作物地块育苗。地块应远离杂草多的沟渠, 以减少害虫基数。

4 整地施肥

准备育苗的地块必须秋翻, 深度达30~40 cm, 及时足墒冬灌。育苗前施入充分腐熟农家肥60 000~75 000 kg/hm²、普通过磷酸钙450 kg/hm²、尿素150 kg/hm² (或磷酸二铵112.5 kg/hm²、尿素112.5 kg/hm²), 充分旋耕、耙平耱细。将地块沿南北方向做宽1.5 m、长不超过30 m的育苗畦, 各畦间可做小土埂分开, 便于灌溉、间苗、施肥等农事操作。

5 播种

育苗最适宜时间为3月下旬至4月中旬。当土壤5 cm深的地温稳定在10℃左右时即可播种。通常以地膜覆盖育苗为主, 地膜覆盖育苗具有出苗快、出苗整齐、抑制杂草等特点。采用幅宽140 cm、厚0.010 mm的黑色地膜, 平铺在畦上, 膜两边各压土约10 cm, 保留膜面120 cm, 膜间距25 cm。地膜铺好后, 用自制打孔器打孔, 孔间距3~5 cm, 行间距5~6 cm。孔打好后踩平踩实进行人工点播, 每孔点播种子25~30粒, 播深2~3 cm, 播量105~150 kg/hm²。点播后在播种穴上盖厚约1~2 cm的细沙土。

6 田间管理

6.1 水肥管理

播种后及时浅灌1次, 保墒情、促出苗。出苗后视苗情、墒情进行灌溉。育苗期可追肥1~2次。苗出齐后灌第1水。苗高10 cm左右灌第2水, 结合灌水追施尿素150 kg/hm²。后期若干旱灌

收稿日期: 2015-12-10; 修订日期: 2016-02-21

作者简介: 李金龙(1968—), 男, 甘肃金昌人, 农艺师, 主要从事良种繁育、农技推广工作。联系电话: (0)13014155588。

通讯作者: 段 军(1972—), 男, 甘肃民勤人, 高级农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0935)8221501。

第3水。如遇持续降水,可减少灌溉次数或者不灌溉。幼苗分枝期,可叶面喷施1~2 g/kg磷酸二氢钾溶液。

6.2 中耕除草

杂草要除早、除小,对膜间裸露的土壤要及时进行疏松,发现杂草随时铲除。发现膜下有杂草顶起及时用土封压,可将杂草闷死于膜下。

6.3 病虫害防治

黄芪育苗由于采用种子直播,一般病害较少,主要有生理性病害、立枯病、猝倒病。虫害主要有蚜虫,金针虫等地下害虫^[2]。

6.3.1 病害 5—6月份,遇雨后高温、气温陡降等气温变化异常天气,田间表现为黄芪苗成片死亡,部分子叶发白,呈灼伤状,根部无明显症状。主要原因为地膜覆盖育苗出苗孔未封土,幼苗周围空气温度急剧上升或下降,根部吸水供应不上,导致幼苗失水,并产生生理性死苗。可通过育苗前增加旋耕次数、疏松土壤,适当延期播种,出苗后及时用土封严播种孔防治。立枯病于黄芪幼苗出土即可受害,发生时根茎基部变褐色、缢缩、直立枯死,可用绿亨1号(99%恶霉灵可湿性粉剂)5 000倍液,或绿亨3号(54.5%恶霉·福可湿性粉剂)3 000倍液喷淋幼苗交替防治,间隔5~7 d防1次,共防2次。猝倒病于幼苗出土后即可受害,发生时根茎基部呈水浸状、局部缢缩、猝倒死亡,防治方法同立枯病^[3-5]。

6.3.2 虫害 蚜虫多在黄芪幼苗上附着于叶片背面及嫩茎处为害,5—8月为发生高峰期。可喷洒20%氰戊菊酯乳油2 000~3 000倍液,或用2.5%高效氯氟氰菊酯乳油3 000倍液喷雾防治。地下害虫主要有小地老虎、金针虫、蛴螬等。小地老虎,可采取农业防治和药剂防治相结合防治措施,通过改善农田条件、清除杂草,以减少小地老虎的过渡寄主,直接消灭初孵幼虫。药剂防治时可用50%辛硫磷乳油制成的5%毒土,顺垄底撒施在苗根附近,形成10 cm宽药带,毒土用量300 kg/hm²。金针虫可通过改善农田管理制度,精耕细作,除草灭虫防治;也可用豆饼、花生饼或芝麻饼作饵料,先将其粉碎成米粒大小,用锅炒香后添加适量水分,待充分吸水后,按50:1的比例拌入50%辛硫磷乳油制成毒饵,于傍晚在害虫活动区诱杀。蛴螬在地下直接咬断幼苗根部,致使植株枯萎死亡。可通过育苗前翻耕整地压低越冬虫源量防治,也可在农家肥中掺入50%辛硫磷乳

油0.2 kg/m³再进行腐熟;或用50%辛硫磷乳油3.75 kg/hm²拌细土450 kg制成毒土撒入田间,翻入土中进行土壤处理。

7 采挖

7.1 采挖时间及方法

育苗后次年3月中旬至4月中旬,结合移栽需求确定挖苗时间,土壤解冻后越早挖越好。为确保苗体完整,减少对根系的伤害,挖苗时苗地要潮湿松软。土壤干旱硬实的苗地,采挖前1~2 d灌小水1次,使土壤潮湿。采挖先从地边开始,贴苗开深沟,然后逐渐向里挖,挖苗要有一定的深度,要保全苗,不断根。挖出的种苗及时覆盖,以防失水。

7.2 分级标准

苗龄达到1 a、生长量达到三级以上标准方可采挖移植。种苗根茎长度>30 cm、横径>5 mm为一级种苗,种苗根茎长度为25~30 cm、横径3~5 mm为二级种苗,种苗根茎长度20~25 cm、横径2~3 mm为三级种苗,种苗根茎长度<20 cm,横径<2 mm为不合格种苗。

7.3 分级打捆

挖出的黄芪苗按标准分级打捆,将根头朝一个方向扎成10 cm的带土小把,运往异地定植。

8 贮藏和运输

种苗来不及运输或移栽时,不能长时间露天放置,应及时假植以防风干。假植方法为用潮湿土壤覆盖,不露出芦头及根部,贮藏期间要随时观察,视覆土干燥情况及时洒水。长途运输中要遮盖篷布,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] 张爱民,张双定.甘肃陇西黄芪种苗培育技术规程[J].甘肃省农业科技,2014(7):72-73.
- [2] 李建军,李继平,周天旺,等.甘肃黄芪主要病虫害防治技术规程[J].甘肃省农业科技,2014(4):64-66.
- [3] 刘卫东,陈永刚.黄芪覆膜露头栽培技术[J].甘肃省农业科技,2013(12):56-57.
- [4] 许世峰,王国祥,王宏霞,等.黄芪覆膜栽培技术[J].甘肃省农业科技,2013(5):58-59.
- [5] 王冯爱,郭增祥,梁昌俊,等.高寒阴湿区黄芪黑地膜覆盖栽培技术[J].甘肃省农业科技,2015(5):76-77.

(本文责编:陈伟)