

高寒地区李树苗木繁殖技术^{*}

孙兰英

(黑龙江省农科院绥棱浆果所)

近几年黑龙江省李树栽培面积迅猛增加,生产上对李树苗木的需求量越来越大。但黑龙江省地处中国最北部,气候寒冷,存在出苗率低,嫁接成活率低,出圃率低等问题。针对这些问题,我们进行了几年的摸索、研究,现对李树苗木繁殖技术作一归纳总结:

1 砧木的繁殖

砧木对嫁接苗的长势强弱,树体大小,寿命长短,进入结果期早晚,产量高低,适应性,抗性都有影响。如毛樱桃砧对李树具有矮化作用,并有一定的抗盐碱性;小李砧树体大,寿命长;山杏砧有假愈合现象,一般不宜做为李树砧木。因此在选择砧木时,应根据当地具体情况,有侧重地选择砧木。黑龙江省李树多以毛樱桃、小李子做砧木。

1.1 种子采集 种子好坏对出苗率,苗木长势和整齐度都有很大影响,所以要把好种子质量关。①选择生长健壮,无病虫害的植株采集种子;②适时采收。在形态成熟期采收。因这样的种子已完成了种胚的生长发育过程,结束了营养物质的积累和转化,营养物质呈不溶状,含水量低,发育充实,抗病力强,其内部生理作用微弱,种皮致密能久贮;③取种方法。采收后放入缸中或堆放,使果肉软化,堆积期间要经常翻动,以免高温,使种子失去生活能力,然后捣碎,洗净取种,不带果肉。如带果肉,在沙藏时易发生霉变,而影响种子发芽,种子洗出后立即进行沙藏的可不晾干。如不立即沙藏洗出后要阴干不宜曝晒。

1.2 种子处理 秋播的种子播前用温水浸泡,浸泡时间为毛樱桃籽 1天左右,小李子种子 2~3天即可播种,种子可在露地自然状态下完成后熟阶段;春播种子,必须经过沙藏处理,完成种子后熟阶段,才能发芽。一般毛樱桃为 90天左右,小李子为 120天左右。

沙藏时间分为采收后立即进行沙藏和上冻前 10月末 11月初进行沙藏。①浸种。采收后立即进行沙藏的不用浸种,可直接与细沙混拌进行贮藏,而在 10月末 11月初进行沙藏要浸种。其方法是:浸泡一段时间后取出几粒种子,用锤子把外壳砸开,看外壳内侧已湿润,同时用手捏种仁,胚乳已能与种皮分开,但胚乳不跑出来,胚乳呈乳白色不透明时为最好,防止出现水浸状或变色。不同种子浸泡时间不同,一般毛樱桃为 24~48小时,李子为 3~7天。浸泡好后,把种子捞出,去掉秕粒,杂质以备沙藏;②沙藏。贮藏地应选择地势高燥,排水良好的背阴处,挖 1m深坑,坑大小以贮藏种子量而定。将浸泡好的种子与细沙混拌,其比例为 1:3~4,细沙湿率以能握成团(含水量 60%左右),松手能散开为宜,混拌好后,坑内先放一层 2cm沙子,再把混拌好的种子放入坑内,上面盖上 2cm厚的沙子,撒一些鼠药,以防鼠害,最后覆上坑土踏实。

2 播种

2.1 播种时间 ①秋播:播种前整地,深耕整平后打垄,施底肥,施基肥 15 000kg/hm²,垄宽 70cm,垄高 15cm。播种时间在土壤上冻前,黑龙江省一般在 10月末 11月初开始播种,让种子

在露地自然状态下完成催芽阶段,减免了种子贮藏和催芽处理,又克服了催芽处理不当,出芽率低的问题,使翌春出苗整齐,延长了苗木生育期,幼苗生育健壮,成苗率高,抗性强,但应注意土壤墒情,若墒情不好,应及时灌水,否则,种子处于干燥缺水的环境中,不能满足种子对水分的要求,而影响翌春出苗率;②春播:在头一年秋天就把地深耕镇压整平,播种前打垄施基肥(用量同秋播)。播种时间为4月中下旬为宜。播前一周把种子从贮藏坑内取出,筛去砂子,装入木箱内,上面用塑料布盖上,放在阳光充足或温度较高的地方进行提温催芽,在催芽阶段要盖严,防止芽抽干,同时经常检查出芽情况,当发芽率达到80%~90%,应马上进行播种。

2.2 播种方法 ①秋播采用条播,用犁开沟,深5~7cm,宽15cm,撒呋喃丹或甲拌磷(以防地下害虫)再把种子均匀地撒到沟内,以种子间距离不小于3cm为宜,然后覆土5cm左右,轻轻镇压,以利保墒,再灌一次透水,防止种子处于干燥环境中,影响翌春出苗率;②春播采用点播,按垄开沟,深5~7cm,宽15cm,按株行距5~8cm摆种,撒呋喃丹,防止地下害虫,覆土厚5cm,轻轻镇压,以利保墒。

3 苗期管理

播种出苗后加强肥水管理,及时除草、松土、间苗,防治病虫害,就可培育出壮苗,当年即可嫁接。

4 嫁接

4.1 嫁接方法 生产上主要采用的嫁接方法是嵌芽接,成活率高达90%以上,嫁接时间为7月末8月初,嫁接时要快,要绑紧,最好在晴朗天气进行嫁接,取芽大小要适当。

4.2 剪砧、放线 嫁接第二年春4月末5月初进行剪砧放线,同时检查成活情况,未成活的及时进行补接。剪砧时在接芽上留2cm桩,防止接芽抽干。到6月末7月初,把留下的桩剪去,使苗木长得直,这样儿的苗质量好。

4.3 抹芽 嫁接成活后,只留嫁接品种的一个萌芽,其余萌芽全部抹去,要进行3~4次(防止漏抹)促使嫁接苗的生长。

5 其它管理

根据苗圃地的肥力和苗木生长情况,适时灌水,定量施肥,定期松土,除草,及时防治病虫害,两年即可出圃,而且出圃率可达96%以上。