

· 林业科学 ·

高寒地区育苗应注意的几个技术问题

叶有青

(青海大通东峡林场, 青海大通 810104)

摘要: 青藏高原的高寒地区, 气温低, 雨水较多, 无霜期短, 霜冻、冰雹、低温等自然灾害频繁, 危害苗木生长, 成了我县育苗生产发展中的瓶颈问题, 作者通过几年的努力, 针对高纬度、高海拔寒冷地区的生态特点, 总结出高寒地区育苗应注意的几个技术问题供广大育苗工作者参考。

关键词: 高寒; 育苗; 技术

中图分类号: S723

文献标识码: A

1 高寒地区育苗现状

高寒地区一般指高海拔、高纬度地区, 气温偏低, 全年日平均温度大于或等于 10℃ 积温 1800 ~ 2000℃, 生长季节 100 天左右或无绝对无霜期。中国高寒地区主要分布在青藏高原、蒙新高原、黑龙江北部以及云贵高原和黄土高原的部分地区。高寒地可分成 3 种类型: (1) 高海拔河谷地区和高纬度地带的平原地区。土地较为平坦, 水热条件好, 如雅鲁藏布江、黄河上游等流域的河谷地带和黑龙江北部地区。(2) 高原盆地。如藏北高原、柴达木盆地等。(3) 高山山地。这些地区由于低温和生长季节短, 加以耕作管理粗放等原因, 一般产量较低。但由于光照充足, 太阳辐射量大, 昼夜温差大, 气候凉爽干燥, 特别是有些地区的光照、温度和湿度 3 个因素比较协调, 又为作物的生长发育和产量形成提供了良好的条件。

近年来在青藏高原等地区所创造的小麦、大麦等多种作物的高产纪录, 显示了高寒地区农业的增产潜力。苗圃生产也受生态环境建设的需要, 呈现增长趋势。就大通县而言, 是个人多地少的县份, 全县苗圃由原来的 109.6 公顷增加到现在的 236.1 公顷^[1], 而且每年都在增加, 在现有的 236.1 公顷苗圃中, 脑山地区有 96.4 公顷, 占全县苗圃总面积的 41.33%。

2 高寒地区育苗存在的问题

中国高寒地区冬季长而寒冷, 春季干旱多风, 苗木主要在夏秋两季生长发育。脑山地区的苗圃因气候高寒和经营管理等原因, 存在着苗木产量低、出圃时间比在水、热条件较好的河谷地带晚一年、经济效益不好、负债经营的问题。这成了我县育苗发展中的限制因素, 因此我县苗木需求的缺口越来越大。为了改变这种状况, 有两条途径, (1) 积极扩大育苗面积; (2) 提高壮苗单产, 而在全县耕地日益减少的今天, 扩大育苗面积难度是相当大的, 即使扩大了育苗面积, 也要提高苗木品质和壮苗单产, 因此, 苗圃苗木生产的好坏, 直接影响着我县的造林速度和质量, 所以, 经营管理好现有的苗圃, 提高苗圃经济效益, 是我县林业生产中急需搞好的一项重要工作。

3 高寒地区育苗应注意的几个技术问题

高寒地区的苗圃除了加强管理外, 还应注意以下几个技术问题

3.1 育苗材料的选择

以耐寒性为首要选择标准。但不同地区的适宜种类又因气候条件而有差别。在水热条件较好的河谷地带和平原地区可以种植云杉、桦树、油松、青杨、新疆杨、花灌木等。在高海拔地区可种植云杉、桦树、青杨等抗寒力强的树种。此外, 还应结合考虑品种抗旱、抗风等特性。

3.2 培肥土壤, 加大磷肥比例

由于高寒地区春季多风、干旱、低温, 土壤养分分解缓慢, 表层土壤水分蒸发迅速, 种子出苗后, 除精心管理外, 对苗木及早浇水, 以加速土壤养分的分解, 促使幼苗生长健壮, 增强抗旱

能力。同时, 要将蓄水保墒作为栽培中的重要环节。为了克服春旱, 可采取临冻灌溉, 或在休闲地上筑高垄, 使土壤贮存足够水分^[2]。另外施足低肥, 尽量施用羊粪, 增加磷肥比例, 以改善土壤的物理性状, 提高地温, 增加苗木防寒抗性。

3.3 采用高床育苗

脑山地区雨水较多, 采用高床育苗可提高土壤温度, 增加土壤通气性, 便于及时排水, 干旱时可侧方灌水, 保持苗床土壤疏松, 为苗木正常生长提供良好的土壤环境。

3.4 适时早播, 合理密植

脑山地区无霜期短, 并且常受阴雨低温危害, 适时早播, 选用合理密度, 充分利用株行通风, 光照和营养方面的优势, 促使苗木既要提高产量又要生长健壮。因此扦插苗木行距应选用 40×60cm 或 25×80cm, 播种苗播幅 5~10cm, 行距 10~15cm。

3.5 采取增温措施, 预防霜冻

我县脑山地区每年 5 月下旬到 6 月中旬经常出现降温霜冻天气, 对幼苗危害很大, 这些地方采取延期播种的方法有一定的效果, 但对缩短育苗周期, 增强苗木抗性是个限制因素, 因此在扦插(播种)后, 出苗前, 在地表株间行距间撒上小石沙或马粪, 也可利用森林地被物苔藓等, 以增加地温, 使插条(种子)早萌发, 早扎根、早出苗, 提高苗木抗性, 防止苗木冻害发生, 为苗木提供良好的生长环境。

3.6 补种、补苗、增加产量

在扦插时运用一定数量的插条存放在低温潮湿处, 播种后重新处理一定数量的种子以备后用。

播种(扦插)后注意观察, 以幼苗芽鞘刚发芽(出地面)隐约可见时, 根据发芽情况, 对不发芽(缺苗处)及时进行补插(补种), 精细管理, 促使早出苗, 对补种后仍缺苗地段进行从稠密处带移苗补栽, 边移边浇水, 精心管理, 使苗木达到补植密度, 以增加单产。

3.7 解决好水、温矛盾

脑山地区气温低, 阴雨天多, 适当控制浇水次数, 对苗木生长有一定好处, 浇水过多, 会降低土壤温度, 苗木生长慢, 严重时还会出现“僵苗”现象, 这就要求我们在脑山地区育苗, 每年浇水次数控制在一到两次(视当年气候来定), 这样有利于苗木木质化程度提高, 以减少后期霜冻威胁, 使苗木安全越冬。

参考文献

- [1] 张宝元等, 大通县森林资源区划调查报告 [M]. 2006.
[2] 胡自治, 我国高寒地区草业的发展策略 [A]. 中国草地科学进展: 第四届第二次年会暨学术讨论会文集 [C]. 1996.

作者简介: 叶有青 (1977 年 -), 女, 汉族, 青海大通人, 青海大通东峡林场林业助理工程师, 主要从事林业技术指导工作。