

落叶松苗木培育及营林技术分析

姜胜宏

柳河县安口镇综合服务中心

[摘要]落叶松是松树类植被的一类，在东北地区分布范围最广，是中国东北地区林木中的主要树木，也是中国东北地区在植树造林工作中的重点栽植的树木之一。由于它生长发育快、成材早、比较容易种植管护，是中国东北地区重点的造林树木之一。在许多林业单位的培育规划中，均会将培育落叶松纳入当中。文章也就落叶松的育苗条件和栽培技术作出了分析。

[关键词]落叶松；苗木培育；营林技术

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.342

引言

天气温暖，四季分明，阳光充沛，雨水集中，宜于落叶松的生长发育。落叶松的木质较厚且坚硬，耐压和抗弯曲的硬度较高，并且耐腐蚀，为家具、建筑材料中的优质材料，树皮含有单宁能提炼栲胶。另外，由于落叶松树型优美，且富有耐烟尘功能，因此也是比较优质的城市园林绿化树木。近几年由于投资价格高市场前景较好，也适合于政府大力培育。

一、落叶松的生物学特性及价值

（一）特性

落叶松比较适合在阳光充足、水分丰肥足、气候温和湿润的条件下发育生长，而灰化的火山堆积土壤也是最适合落叶松生长发育的土壤，即使土质主要是砂子或石灰质也可以有比较快的生长发育速率。落叶松通常生长于混交林中，其抗风力相当较差，并且也不耐干燥^[1]。

（二）价值

落叶松的木材坚固结实，有硬度强大，高耐压和抗弯曲的特性，因可用作铁道、路桥工程和建筑材料而广泛。有的落叶松树还能够提取饮料、药物等，使用价值也相当高。

二、落叶松育苗技术要点

（一）落叶松的种子处理技术

落叶松的子叶包于球果之中，子叶呈黄灰质或斜椭圆形，对子叶的过滤、晾晒、浸渍等处理工作的科学合理有效性，对种子萌发和萌芽均有直接的影响。因此科学合理的子叶处理工作，有助于提高落叶松苗期的抵抗病虫害情况能力。在一般情况下，应该通过使用低浓度高锰酸钾浸渍的方法来完成灭菌，一般高锰酸钾溶液与清水的配比约为1：200左右，一般浸渍的时间大约为3h左右，但切勿浸渍时间太久，以防高锰酸钾对种子萌发产生消极影响；但也不可及时拔出子叶，以防达不到预想的灭菌效果^[2]。在对播种经过灭菌以后，也应该采用温水对其实行浸渍催芽，温度宜维持在四十摄氏度，一般浸渍时间约在24~36h左右。在此期间，应该同步进行挖坑操作，选背风向阳、气温较高的地方并做好记号，将发芽坑凿好以后，把经过浸渍的播种装入坑内，并利用玻璃薄膜封闭处理好发芽坑，以根据当前的天气条件给播种创造气温、湿度等稳定合理的环境。此后，应以天为周

期翻转播种方向，察看播种上有无裂缝处，若1/3以上的播种裂缝处，就应该开始下种^[3]。

（二）落叶松的整地技术

要给落叶松供应合适的土壤环境，就必须对预栽培的区域进行整地管理。首先应该调查研究当前的土壤环境，并根据落叶松所需要的养分、土壤厚度、硬度等对土地加以管理。在工作实践中，有些地方的土壤环境条件无法适应落叶松的生长要求，因此不适宜于栽培落叶松，整地工作是建立在落叶松可以在该地区良好的自然环境要求和自然环境条件下存活的基础上。把落叶松栽培于地势较平缓、土质肥沃养分丰富、土质松散、偏酸性的沙质土地中，可以给落叶松一个良好的生长环境，从而促进了落叶松的健壮迅速生长。翻地作业宜提早在栽培一年内完成，在工作实践中应当根据环境、土质的实际状况，加以灵活的调节。

三、落叶松的育苗及栽培

（一）时采集树种

一般以九月为落叶松的采种时期，采得过早种子还没有形成，在下种后不利生长，而采种得过晚种子则容易干旱、水份失去过多，也降低了种子品质。

（二）选地与整地

用于育苗的苗床地适宜设置于土质肥沃，土质厚实，土地透气性好，具有较好排水沟与浇灌环境，且地形较平缓的微酸性或中度砂壤土地。秋季对阳畦土进行深翻整地技术，深应在三十公分以内，并将阳畦磨碎使用有机肥每亩七百五十千克，为控制土壤酸碱度、避免树苗出现缺铁性疾病，在下种时使用1：10倍的硫酸亚铁溶液均匀喷撒于阳畦土表面。最后将床上土耙平，阳畦的尺寸为广一百公分，深十五公分，床上和床间的高度各二十五公分^[4]。

（三）落叶松种子的处理与播种

1. 消毒

在下种子前要对种子进行灭菌处理，杀菌的方法一般采用浸种的方法，先用高锰酸钾液浸渍半天，冲洗后再用温水浸渍一天。

2. 催芽

杀菌后，再经过催芽处理过程，把播种从温水中捞起晾干后，用比播种大三倍的细河沙和播种掺混在一块，拌和均

匀后放入发芽坑内继续开始催芽。发芽坑必须预先开挖好，坑的大小也应依据播种的数量而定。在坑内装入和河沙掺混在一块的播种后，再用塑料布加以遮盖。同时要使催芽的时候气温不会因早晚温度而下降，天黑以后，就要在塑料布上覆盖草帘子或其他覆盖材料，在催芽期内，要保持每日平均翻动播种一次，当播种裂嘴率超过百分之三十以下的，就可以开始下种了。

3. 播种

落叶松的播种期一般是在四月和五月份之间，当土壤地表上的温度超过了10℃以上以后，可通过条播的方法进行种植。应坐水下种，也即在种植之前将苗床地面灌上并保持足量的底水。在下种时的用种量一般是在每亩五千克左右，并且下种完毕后地面要覆上一层薄土，之后再每天用少许的清水进行反复的洒水，让苗床地始终保持为湿润状态^[5]。

（四）落叶松苗期的管理

1. 除草

当苗拱出土壤时，应继续维持苗床的湿度状况，并适时少量几次灌水，适时开展耙土锄草和松土。若阳畦上磨碎的野草数量比较多的话，也可使用化学除草剂加以除草。一般每月喷药1次左右，可适杂草状况决定药物的数量

2. 松土

在除草的同时也要根据土壤板结的情况做好松土工作，一般松土可从萌芽期开始进行，一般的松土工作可按间隔每月完成一次，共二到三次左右。

3. 施肥

施肥措施可在松土与除草的同时实施，一方面可减少杂草对幼苗生长与发育的危害，另一方面可使土质更疏松，从而增加了土质透水性，有利于幼苗根部的正常成长。移栽定植落叶松苗木对严寒气候有较强的抗性，春天萌芽也较早，而通常情况下，2年苗才可以移植山上造林。一般于六月上旬和七月中旬分别进行二次施肥，每亩施用磷钾2.5千克左右^[6]。在树苗的发育后期，要结合使用适当的钾和磷，以促使苗木出土快速木质化，其耐寒性提高。

4. 间苗

可从苗木的左侧根出后开始实施，但树苗应该以一到二公分距离保持一株，其他的全部拔除。第二轮的间苗时间则在十天之后，而此次间苗即成为最后的定种处理阶段。间苗时，要先拔出长势较微弱的差苗，再实行间密留稀，在每平方米的苗床定种约五百五十株，并保证每一亩定种十万株左右。

（五）落叶松的定植与造林

1. 按标准整地

一般整地的方法都是鱼鳞坑和穴状。一是鱼鳞坑整地：若新造林地或者是旧砍伐迹地或荒山，地表上具有较多的灌

丛和野草，可于头年中秋把灌丛从全部清扫或割除，之后再实行鱼鳞坑整地。二是穴状整地：如若是新砍伐迹地，地表上灌丛和野草较稀疏，可实行穴状整地。

2. 适期造林

不管春天还是秋季，都适合植树造林。春季的4-5月是最适合的植树造林时间。适宜造林的通常是一年生的优良树。但若是在环境有良好条件的区域，则最好选择每亩296棵的造林密度，株间行距一般在一尺半左右。

3. 定期抚育

落叶松在第一次造林后，要持续三年的开始除草抚育。第一年选定在五月和八月各实施一遍，后两年在五月先后实施一遍追肥，每亩一次性施用尿素1500克左右。在植树造林十年后，再实施一遍间伐，把侵染病、歪斜折断的林木全部间除，以提高林木间的透光材料气性。

4. 防治病虫害

落叶松有较强的耐病性，因此极少遭受病虫害的侵染，而早期落针病也是其必须加以重点预防的病害。可采用营造针叶与阔叶混交林的方式加以治理，如林份过密，可把病弱树与被压树清除，对树枝加以合理的修剪，这样可以促进病虫害源的降低。密切注意病虫害的状况，提早防治，如当年天气有利病虫害出现，应及时制定安全措施；如附近有落叶松出现病虫害，则应及时施放杀虫剂。如果采取了相应的安全措施却未能产生相应的作用，即使病虫害还是大量出现，应及时选用有效杀虫剂进行喷洒，以降低因病虫害发展所造成的损失。

结 语

综上所述，对于落叶松的育苗和移栽要重点把握好苗床整地方法、苗木选择、种植技术和苗期控制以及造林抚育、防治病虫害等的关键，而上述内容则缺一不可，要切实把握。

参考文献

- [1]陆健.探究林业工程苗木培育与移植造林技术[J].新农业, 2019(21): 25-26.
- [2]郭自发,雷娅雯.造型苗木的培育方式研究[J].农业科技与信息, 2019(20): 91-92.
- [3]王尧.林业工程苗木培育与移植造林技术[J].种子科技, 2019, 37(14): 93-97.
- [4]周微.浅析营林造林中苗木的培育技术[J].种子科技, 2019, 37(10): 66-68.
- [5]杨宇辰.园林苗木的培育管理探讨[J].农家参谋, 2019(20): 116.
- [6]杨长明.林业种苗管理中常见的问题及建议[J].种子科技, 2019, 37(12): 164-168.