

# 浅谈西藏植树造林方法及有效管理措施

白玛卓玛

西藏自治区日喀则市亚东县自然资源局(林业和草原局) 西藏 日喀则 857600

**[摘要]**社会经济不断发展的同时,对生态环境造成了一定的破坏,部分地区绿植大面积消退,因此产生水土流失、沙尘暴等恶劣现象,不利于地区的持续发展。在如此严峻的自然条件下,有必要加强对生态环境的保护和治理,结合地区的实际状况开展植树造林项目,遵循有关造林的规则和程序,重视造林过程中的管理工作,进而提升树木的生存率。本文以西藏地区植树造林为例,分析了其中的难点、具体方法以及管理措施。

**[关键词]**植树造林;西藏地区;生态建设;管理体系

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.429

切合时宜的植树造林可以改善一个地区的生态环境。林木经光照后形成光合作用,可以产生大量的氧气,同时将二氧化碳进行吸收,保持该地区的氧碳均衡。林木所提供的放氧功能对部分高海拔地区而言不可谓不重要。同时,林木在改善气候、调节水质、促进周边经济发展等方面也有着突出的贡献,可见植树造林在经济效益、社会效益、自然效益等领域的重要意义。

## 1. 植树造林的难点分析

西藏地处我国的西南边陲,属于高海拔地区,各市平均海拔约4000米以上,这里的气候多变且奇特,地域面积广且复杂。由于西藏地区自然条件、地理环境等客观因素的限制,致使树木种植成为了一道难题。从20世纪八九十年代开始,就有人提出在西藏进行植树造林,然而无论怎样努力都很难提高树木的存活率,当地政府更是以高额的“悬赏”鼓励人民种树,但仍旧无济于事。从总体看,西藏地区种树的难点如下:

第一,高海拔的限制。众所周知西藏是我国的高海拔地区之一,其省会城市拉萨海拔为3600余米,外地游客必须做好充足准备才能入驻于此,否则就会产生令人不适的高原反应。拉萨的海拔高度还不是西藏所有城市中最高的,它甚至属于低海拔范围,与平均海拔4000米以上的各市相比还有着不小的差距。在这个高度寒冷且氧气稀薄的环境下,绿植几乎没有任何生长及生存的空间。目前,整个西藏只有林芝地区适合种植树木,该区域气候适宜、降雨充足,其海拔约3000米,相对其他地区较低。

第二,冻土层的限制。西藏和东北同属高冷高寒区域,为何东北地区如兴安岭等地可以大面积造林,而西藏却难以进行?这是因为不同的地理位置决定其生长条件,尽管西藏冬天的最低温度甚至还要比东北高一些,但东北是平原地区,冬天过后雪会融化,而西藏是高海拔地区,下雪后常年不化,雪渗透到土中形成了冻土层。所谓“基础决定上层建筑”,林木群想要长成参天大树、枝繁叶茂,首先要保证其树根坚韧无比、站立稳固,但是由于冻土层的存在,导致可用土壤比较浅,树根难以扎入其中。曾有专业人士分析过,冻土可以将土层中的营养成份保留下来,在林木生长过程中给予滋养,使其健康生长,但是西藏地区环境特殊,冻土下的土壤缺少植物生长所需的肥力,除了草原、杂草适合生长

外,最容易种植的农作物都无法存活。

第三,氧气不足,空气稀薄。西藏地区各市平均海拔处于4000米以上,温度低且空气含氧量稀少,仅有普通地区的4成左右,常人尚且难以在这样的环境下度过,树木更是如此<sup>[1]</sup>。除此之外,因为冻土层的关系导致仅有的氧气也很难深入至树根部位,根部不能将土壤中的营养成分吸收。树木的生长情况与根深有着密切联系,如果缺少养分自然是无法存活的。

第四,自然条件恶劣。西藏地区的大风天气影响种植成效,每年都有接近3个月至4个月的狂风来袭,刚刚种植的小树很可能就被吹倒。即便西藏的蓄水量十分充沛,但几乎都是咸水湖,本地降雨量虽然多,但因为冻土层的存在这些雨水也无法流至树木根部,根系发育差致使树木不能成长。

总而言之,受本地特殊的环境影响,导致西藏地区的植树造林工作出现了种种困难,对于具体问题,还要根据当地的实际情况进行全面分析。

## 2. 植树造林的技术方法

### 2.1 植苗造林

指的是把树苗移栽到种植区域的技术,通过这种方式栽种的树木有着极强的抵抗力和成活率,它不同于一般的种植技术,对林区的自然环境没有过高的要求。综合多种造林技术来看,植苗造林的适用性更强,可广泛应用于我国不同的地域环境。

### 2.2 分植造林

指的是将树干、树根、树枝分开种植,任一部分都可视为植树造林的材料,这种方法又被叫做分生造林法,与其他种植技术相比,分植造林在树木成活方面有着不错的保障,并且操作便捷、省时省力、经济实惠。

### 2.3 播种造林

指的是将树种直接播散于种植区域进行造林,与以往的造林工序不同,播种造林不需要育苗,该技术常用于面积辽阔的种植区。采用播种造林时,需提前对种植环境进行全面考察,掌握该地的土壤质量、营养成分、含水率等资料,并加强后期管理、做足工作计划。

## 3. 植树造林的具体措施

### 3.1 因地制宜,科学选择苗木

受西藏地区气候、地理及其他条件的影响,进行植树造

林时应科学筛选适宜种植的苗木，尽量发挥树木的各种效益和功能，以下介绍几种适合的栽培品种：

1. 香椿树：该树冠部开阔、枝繁叶茂、红艳无比，可以在城区用作行道树种植，也可在荒芜的山地上进行栽培。香椿树不仅具有绿化功能和经济功能，同时其内含钙、钾、磷等多种营养成分，起到排毒养颜、利尿健胃等作用，可在进餐时用来佐食。

2. 雪松：长成后树型美观、高大通透，有着极强的降噪、防尘、杀菌等功效，目前在云南不少城市中多有种植，不失为绿化环境的好选择。

3. 榆树：树型高大且树干通直，浓厚的绿荫下代表着榆树超强的生命力和适应力，相对其他品种，榆树的成长速度更快，目前在拉萨等城市多有种植，是路边常见的行道树之一，使周边环境得到美化、改观。

4. 槐树：其枝叶十分茂盛且浓密，可起到防尘固少、遮阴避凉的作用，目前在城市中通常作为行道树或遮荫树。

### 3.2 合理筛选造林技术

植树造林在不同地区有着不同的种植规则，受当地的客观条件影响，其造林技术也需要仔细斟酌。在西藏地区可选用栽苗造林技术，该技术下的树木成活率相对而言高一些，并且可以抵御对生长不利的自然侵害，这种造林技术不会受到太多客观条件的束缚，要在前期重视育苗、保护苗木根系，做好补养等工作。栽苗造林的主要流程是苗木播种、苗木移栽以及野生苗的处理，然后尽量保持根系的水分充足，确保苗木得以存活并茁壮成长。选定苗木以及苗木种植的技术后，进行定植修剪，在起苗、运输等环节中时刻注意苗木是否保有一定的水分。

### 3.3 地块修整

指的是采取措施清除地块的垃圾、杂草、杂物等，通过修整后的地块环境适合树木种植。采用割除、烧毁、洒药等方式进行处理。其中割除是指人工清理周边杂物，当杂物成堆后利用火烧清除或人工搬运，再通过洒药进行大面积消杀，使整个地块环境趋于良好。在整地后最好让地块处于光照下一段时间，使阳光进入土层，可起到杀菌和衡温的效果，同时土壤中的物质成分也会进一步得到改善，保证苗木的存活率。

## 4. 植树造林的管理措施

### 4.1 幼林抚育

新造林通常会经过育苗、种植、扎根、成长，后逐渐达到生长快速期，进行幼林抚育是十分重要的，幼林早期属于是散生状态，如土地的肥力、当地的光照、周边的水源等都是幼林快速生长的必要条件，当物质基础满足时，幼林的存活率才能满足种植标准，在适当时机进行郁闭，这些条件达成要求后，方能保证成品林的最终质量，所以要加强对幼林抚育的重视程度。开展抚育管理工作时，应结合西藏地区的具体情况进行入手，比如针对土壤的改良，提升土质的松软性；对林木进行定期除草，减少杂草和灌木造成的竞争影

响，保证幼林的光照条件和需水情况；定期修剪杂枝、消茬等，确保幼林健康成长。以往不少地区在幼林抚育工作上并未给予足够重视，究其原因，可能是用于管理的经费受限，也可能是管理人员的意识不到位，最终导致造林效益降低。有鉴于此，应全力贯彻管理与种植相结合的政策理念，不断分析幼林的育成规则以及对自然条件的整体需求，采取针对性的管理措施提升管理水平。

### 4.2 封山育林

为加强藏区的造林成效，建议采用封山育林的手段提升种植效率，这是古往今来植树造林的必经之路。封山育林的益处是可以保证水土不流失、提升种植地的肥力、对稀有物种的保护以及病虫害防治等工作，此外封山育林所需成本相对较低，可以加速树木的绿化进度，起到了可观的经济效益和生态效益。封山育林在植树造林管理中有着非同一般的战略意义，为栽培优质林群提供了更为宝贵的空间和机遇。封山育林的主要原则是育林和封山相结合，“封”是手段，“育”是目的，如果光封而不育，树木的多重效益无法得以体现，失去了应有的造林价值和意义；如果光育而不封，树木缺少适应发育的场所，同样也不会形成优质成品林，二者必须结合管理方能达到所需效益。

### 4.3 提升管理水平

种植管理者的整体素质，直接关系到植树造林工作的质量和效果，整体素质包括业务管理和责任心。从某个角度看，想要“育好树”就要“先育人”，一方面要加强管理者的造林管理意识，熟练掌握有关管理的技术程序和相关标准，建议各市、区、县、乡等组织成立专业造林小组，要求小组成员具备过硬的专业能力，经组织培训后上岗；另一方面应重视造林后期的相关事务，组织成员深化落实学习准则，了解施肥、灌溉、保护、管理、病虫害的整治，加强土壤培育、苗木抚育、排水疏通等其他工作，关注植树造林中的细节。此外，当地政府应配合林业局严格落实执法程序，在完善法律法规的同时借用媒体大力宣传，提升林地管理的综合效力。

## 结语

西藏地区的植树造林应采取因地制宜的种植策略，关注具体方法和技术的选用，以及后期造林管理的相关事务。植树造林在防治水土流失、防尘固沙、改善生态环境等方面有着重大贡献，能够为当地增加经济收入、提升社会形象，进而实现多重效益。作为一项基本国策，植树造林对社会、对国家、对民族的影响是深远的，望相关人士给予高度重视。

## 参考文献

- [1] 张影凯. 植树造林方法及有效管理措施探究[J]. 黑龙江科学, 2015.
- [2] 洪大伟. 植树造林方法及有效管理措施探究[J]. 现代农业研究, 2016(2): 44-44.
- [3] 梁宏波. 植树造林技术与养护措施探究[J]. 黑龙江科学, 2015, 6(18): 2.