

# 探究林业生态工程造林树种的选择及提高造林质量的措施

付春丽

(桦川湿地省级自然保护区管理局)

**[摘要]** 现目前,我国经济水平正处于持续上升阶段,面临着经济改革与产业升级,各行业均倡导建设生态化产业链,各行业对于生态环境的保护重视度得到提升。生态环境建设过程中,林业生态工程建设也是非常关键的一项举措,而造林选择树种也是林业生态过程建设的一项基础工作,是展现林业质量的重要指标。但是在实际林业生态工程建造过程中,存在诸多因素联合影响造林质量的提升,基于此,则需要建设者深入地分析此类因素并且采取针对性措施,从而提升造林质量并达到可持续发展的目的。

**[关键词]** 林业生态工程; 造林树种; 造林质量; 措施分析

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.101

## 前言

林业生态化建设存在涉猎面广泛、建设周期长、投入物力与人力较多等特征,是内容繁琐且具有重要性的一项工作。伴随着社会进步潮流的驱动,林业生态工程建设也面临着新局势,迎接新任务,如何把握住时代趋势,实施更全面的林业生态建设是建设者需要重点关注的内容。工程建设前期,选择合适的树种能够为林业生态工程发展创造可能,建设后期做好种植、抚育工作,并且借助更加具有科学化的管理模式,促使林业生态工程管理模式不断完善,有助于获得较好的林业生态工程经济效益。

### 1 林业生态工程简述

林业生态工程实施的主要目的为优化生态环境。其主要措施为结合生态学、林业学及生态控制理论,设计与建造木本植物为主体的复合生态系统过程技术。现今,完善林业生态工程建设是改善环境问题,维持水土平衡并且保护生态环境的重要举措。建设生态林一方面能够优化环境,另一方面还能改善农业结构,减少用地荒废情况,合理地运用土地资源能够相应地解决社会矛盾。与此同时,林业生态工程建设也可为本地区创造经济价值,对于民生发展、构建绿色家园具有积极意义<sup>[1]</sup>。

### 2 林业生态造林工程现状分析

当前局势下,我国林业生态文明建设经验较为缺乏,并且缺少指导性建议。林业资源开采时将经济效益作为侧重点,开采模式较为处方,因而忽略对生态环境的保护。大部分人尚未认知到生态造林工程的关键意义,行动与实践较为落后,投入力度与投入资金,欠缺专业性管理人员与实践经验,从而限制林业生态建设与管理。此外,在林业生态工程建设中,部分建设者未关注到因地制宜的重要性,忽略不同区域适合生长植物不同的特点,选择不符合本区域生长的植物,例如部分建设者认为柏树生命力较顽强,而选择种植更多的柏树,但是并不适合本区域发展情况下,会导致后期维护浪费的物力与人力更多,从而导致造林质量受到极大的影响,因此需要选择合适的树种,并且采取针对性措施提升造林质量水平。

### 3 林业生态工程造林树种的选择分析

#### 3.1 自然环境因素

自然环境的差异影响各区域树种分布情况,只有选择更加适合本区域自然环境的树种,才能让树种在此气候与环境中共生存,更加健康地生长。植物生长阶段中,必不可少的因素包括温度、光照、土壤水分等,而林业生态工程选择树种时,首先需要对当地环境中的自然环境因素进行分析,经过数据分析、实地调查当地树木生长情况及各季节树木生长状况、条件等,将此作为参考信息,从而为本区域选择更加优质、生命力旺盛、符合当地植物生长规律的树种。

#### 3.2 土壤因素

由于不同区域土壤肥力、结构、水分等因素存在一定的差异性,因此不同区域内生长的植物也存在明显的区别。当选择林业生态工程造林树种时,需要依照不同区域中的土壤状况作为选择树种的重要指标。通常情况下,林业生态工程需要选择抗旱能力较强、根系发达的树种,才能符合林业生态工程建设的标准。因此针对土壤肥力不足且土质疏松的区域,主要可选择马尾松、刺槐等植物,可利用其根系发达且抗旱能力强的优势,存活率更高。针对部分土壤结构较差区域,则可选择香樟、枫树等枝叶茂盛的树种,其生长能力较强且具有茂盛的树叶,当树叶掉落到地上,经过风化能够让土壤得到树叶滋养,提高土壤肥力,并且对于植物的生长更加具有优势,对于改善生态环境也发挥着重要价值。针对部分区域长期受到雨水冲刷的土地,则可考虑选择夹竹桃作为主要植物,其生长的树叶可形成保护层,减少雨水冲刷土壤而导致土地贫瘠情况出现。

#### 3.3 关注乔灌木的合理分配与设计

合理地分配与设计树种需要依照当地区域的自然环境,而改善乔灌木的分配比例可让生态结构得到进一步优化和改善,提升乔灌木的存活率。我国北方地区大多以干旱、半干旱为主,其土壤相较于南方地区更加地贫瘠,气候条件差,且水分不充足,此区域内优生树种较少,因此在此区域内,不能种植单一树种,需要将乔木与灌木进行合理地搭配,才能提升其存活率,改善此区域内的生态环境。针对存在明显水土流失情况的地区,则需要依照当地地形地貌,选择更加能够巩固水土的树种,从而起到对土壤的保护作用,进一步

让当地自然环境得到改善。

### 3.4 兼顾经济效益与生态效益

造林工程的主要目的是优化自然生态环境，但是在改善生态环境同时，也需要重视造林地区的农民经济产业。将此作为立足之本，则要求造林地区综合考量生态效益与经济效益，依照造林地区的综合特点、农民建议等，选择更加符合现阶段情况的树种，从而提升经济林种植率，提升农民经济收入，从而让农民的参与积极性也得到提高，能够更加积极地维护好树木维护及管理工作，为后期造林树种选择积累更加丰富的实践经验<sup>[2]</sup>。

## 4 探讨如何提升林业生态工程造林质量

### 4.1 制定更加具有科学化的林业生态工程造林方案

在建设者制定造林方案时，需要依照本区域实际林地、气候特征、地理环境等因素进行方案确定，从而为今后造林工作开展提供更加可靠的信息支持。在实施林业生态工程建设时，需要坚持因地制宜的原则，依照现目前实际自然条件进行树种选择，并且在造林工程中必须强化造林管理工作，从而确保林业生态造林工作完成的顺利性。

### 4.2 林业生态工程中实施造林整地

整地工作是林业生态工程造林建设中非常关键的一个步骤，开展整地工作能够让造林规划区域的土壤及地质条件更好地适应林木生长需求。第一，林地坡度的改造主要目的是为了降低水土流失情况发生率；第二，确保土地平整度高，无碎石、硬结土块、土壤疏松等，能够让植物的生长态势更加良好；第三，整地工作还能够让林区中的原始植被得到保护，实现造林区域植被的多样性，并且也能满足林业生态工程需求<sup>[3]</sup>。

### 4.3 林业生态工程中实施水肥管理

水肥管理是造林工程中重要的一项环节。伴随着灌溉技术更加地具有科学化，施肥技术水平的提升，林木灌溉及施肥工作已不再是工程阻碍的难点问题，既往的灌溉模式也得到优化并且取而代之的是操作更加简便的灌溉方式。实施林地灌溉时，不但可选择滴灌与喷灌，还能减少水资源的浪费，更加合理地运用水资源，提升灌溉效率，让水分及肥料能够直达植物根部，让肥效得以充分地发挥，对于植物生长也具有重要价值。实施正确的水肥管理，可根据植物生长季节、时期等实际情况，选择更加合适的肥料，给予植物生长所需的各类营养物质。

### 4.4 林业生态工程开展病虫害防治工作

植物生长中最担忧的问题莫过于病虫害，一旦出现病虫害情况，则会让植物生长的整个过程均受到极大的影响，同时因受到生态林的密度较大、种植范围广等情况的影响，病虫害可能会蔓延到其他树木中，从而导致整个过程林被破坏，生态平衡受到严重的影响。基于此，建设者需要对病虫害防治工作给予高度重视，结合当地环境中常见的病虫害特征，选择更加具有针对性的防治手段，主要以预防为主措

施，治疗为辅助措施，及时地对病虫害进行防治，降低林业生态破坏率。

### 4.5 林业生态造林实施除草、松土

土壤是植物生长发育的主要命脉，选择予以人工方式或者机械手段对林地地表土壤进行破碎，从而利于提升土壤表皮透气性，更加适应林区植被生长。树木幼苗栽种完成后，需要进行更加妥善地管理，并且需要依照当地气候、天气特点与松土工作进行密切结合，才能让地表同期行得到提高。及时地将从林间的杂草进行清除，能够减少杂草在生长期间争抢幼苗的水分和肥料情况，更加利于幼苗生长发育。当清除杂草期间，需要结合幼苗的生长状况、杂草的生长规律情况等，采取更加有效的除草措施，确保树木在生长期间的水分、肥料充分。

### 4.6 完善林业生态造林管理制度

为了实现林业生态建设达到可持续发展的目的，并且兼顾经济效益与生态效益，因此具有完备的管理制度是非常必要的。第一，建设者所在机构需要建立一支更加完善的管理组织队伍，从而给予管理工作的实施和开展可靠的保障；第二，设置一名经验丰富且专业能力较强的人员作为主管，对于基层员工进行管理，与此同时，管理人员需要结合实际情况，当地农民的认知程度等，为农民普及更多的有关树木栽种、维护、施肥等相关知识，从而提升其对于林业生态造林工作的认识度与认可度，更加积极地配合造林管理工作。同时不断完善管理制度还能够让建设者队伍的工作热情得到进一步提升，利用奖惩制度让建设者队伍成员能够不断完善自己的工作，开展培训项目，提升造林专业技术与能力，让造林质量得到进一步提升。

## 5 小结

林业生态工程是稳定社会及生态环境的重要举措，因而确保其发挥最佳质量才能达到主要的作用。当林业生态工程建设中面对着较多问题时，需要建设者进行逐一解决，立足于实事求是，遵循客观规律角度，选择更加适宜本区域生长的树种，并且采取更加具有针对性的管理措施，从而提升造林质量水平。

## 参考文献

- [1] 郭延英. 林业生态工程造林树种选择及提高造林质量的路径[J]. 粘接, 2020, 43(7): 5.
- [2] 张芳. 林业生态工程造林树种选择及提高造林质量的路径[J]. 乡村科技, 2020, 11(31): 2.
- [3] 邵建伟. 林业生态工程造林树种的选择及提高造林质量的方法分析[J]. 农业灾害研究, 2021, 11(1): 2.

作者简介:

姓名: 付春丽 出生年月: 1975.08.13 性别: 女 籍贯: 黑龙江省桦川县 职务: 科员 学历: 本科 研究方向: 林业工程