

乡镇林业规划设计及造林技术的应用

张俊

(沙湾镇人民政府, 浙江 景宁 323507)

摘要:在我国经济基础建设的大背景下,对林业发展起到了积极的推动作用。林业是国民经济的基础,因此,政府对林业的建设也十分重视。特别是在乡镇林业发展规划和设计中,要合理地进行规划、设计,采用先进的绿化技术,推动乡镇森林资源进行合理的规划。文章主要对城乡建设中的规划、设计和绿化技术在乡镇林业发展中的应用进行了探讨。

关键词:乡镇;林业规划设计;造林技术

乡镇森林规划和设计要有一个清晰的发展方向,即:合理造林方式,合理造林地点。在乡镇林业规划设计中,应根据不同树种的不同,选用适宜的造林技术,如播种造林、分殖造林、移栽造林、幼林抚育等。乡镇站在战略高度,从加强科学管理、加大资源投入、提升创新能力、加强法制监管等方面,进一步明确今后的林业规划设计工作应注意的问题。

1 乡镇林业规划与造林技术的应用价值

乡镇地域的空气品质优良,地域广大,与城镇相连,既可以为林业生产提供充足的土地资源,又可以使城市的环境质量得到改善,从而实现生态环境的可持续发展。从我国当前的林业现状来看,许多专家在乡镇从事林业的规划和研究,为农村林业的发展提供了强有力的技术支撑和指导。同时,各级政府也积极介入,为森林工程的规划、设计和技术支持工作提供了强有力的支持。

2 乡镇林业建设的现状概括

随着社会经济发展的潜能不断扩大,有关的建筑设计项目也随之展开,以资源为首要的建设目标,对林业采掘和人民的生存需求产生了很大的影响。而林业资源是我国可再生资源中的一个重要组成部分,它是发展实现的主要原料,但是森林资源却在持续下降,破坏着原有的生态系统。此外,由于城镇林业资源的过度开发,造成了城市绿化建设的障碍,生态环境遭到了严重的破坏,因此,林业资源保护可持续发展,延续生态资源利用已成为林业行政部门和社会普遍关注的重点。

2.1 资源发展不平衡

林业资源需求的快速增长导致了林业资源的过度开发。一是林地资源综合利用程度较低,新技术的开发利用程度不够,一些企业盲目地进行采伐,没有从

可持续发展的角度来看,采用了一些淘汰的设备和陈旧的技术方法,导致了林业资源的浪费;二是由于我国目前的城市化发展,对林业资源的需求非常大,对目前的市场需求有很大的要求,但是由于林木自身的生长周期较长,所以目前的木材资源短缺与经济矛盾的矛盾很大。当前我国的林业发展还处在一个相对不成熟的阶段,没有实现可持续发展的理念和目标,造成了严重的生态环境损害,因此,必须有相关的政府部门介入,制定相应的政策来规划和实施。但是,从整体上来看,乡镇林业规划发展的观念和应对措施已不适应目前的形势,缺少统筹协调。乡镇林业部门要加强对林业资源的规划和设计,更新传统的方法和方式,提高可持续发展的观念。

2.2 林业部门的工作人员素养还需提高

林业资源规划与设计方面最主要的就是需要非常专业的人员为其做相应的技术支撑,通过对各个地方的林业资源发展情况提出一定的意见来看,部分地方林业部门相关工作人员的专业素养有待提升,对于林业资源的问题发现不全面,调查工作做得也不够,由此导致了工作人员对有关林业资源规划设计方案的提出与实际并不一致,造成技术方案规划指导不合理,现有林业资源工作人员处于青黄不接的阶段,影响后续人才引进。同时,由于从事林业工作的人员的专业知识吸收能力不强,在造林技术和规划设计方面,仍然依靠传统的方法和经验,严重制约了乡镇林业的总体发展。

2.3 对林业总体规划设计的忽视

在乡镇林业发展初期,除了政策不完善、人员专业素质不高外,有关部门对林业规划设计不够重视。林业资源是乡镇林业的基础,必须由有关部门提供技术和资金支持,将新技术的应用结合起来,以促进林业部门的技术迭代和改进。然而,过去几十年来,林业部门一直在进行林业资源的规划和设计,为林业资源的开发利用提供了大量的资金,而对林业资源的规划和技术提升却没有太大的兴趣。

林业资源的建设与发展,必须从总体上进行规范的设计,以保证现有的森林资源不会受到破坏,同时也要从全局上解决提高林业的技术问题。

3 乡镇林业规划设计方面

3.1 因地制宜,选择合适的位置

在乡村,尤其是一些土地资源比较丰富、条件较

差的乡镇，可以大力发展具有特色的乡镇林业。在对某一特定区域进行立体林业基地的规划和设计时，必须科学、合理地确定林地的种植方向，以提高林地的种植效益，使当地的林业资源具有较好的生态效益。在因地制宜地选择特定的林地和栽植方法时，要坚持“因地制宜”的原则，同时要注意以下几个方面。第一，要保证选择的树种集中分布，并且可以持续较大程度的持续密集种植，这样可以对林业环境产生更积极、更健康的影响，有利于区域林业生产力的全面发展，有利于森林资源开发利用的总体环境优势，改善林区人民现有的自然生活环境，避免局部气候急剧恶化。第二，一般情况下，种植园必须与居民区的安全保持距离。在城市林业发展和生产过程中，要实现科学的种植、管理和利用、合理保护和绿化，必然会对周围的居民的林业生产和生活环境造成严重的和不利的影响。比如，在对一块大面积的新地进行绿化和造林的时候，项目负责人要对该区域的具体地形、土壤植被等进行详细分析，提前对当地大规模的土地情况进行详尽的了解。

同时，该项目的领导还必须提前组织有关科研人员前往项目所在地进行实地调研和取证，以获取大量的空域土地。另外，在实际的选址设计中，业主应该注重尽量选择一个远离市区核心地带的繁华地带。第一，可以降低人为火灾对园林绿化工程成果造成损害的可能性；其次，要从对远离城市核心区域的区域进行适当的保护，以防止出现非人性的城市热点聚焦。最后，在规划选址的执行和设计中，也要特别重视城市交通和便利设施的区域规划，以方便日后的管理。否则，很难实现绿色建筑技术人才的质量，从而影响到林业的发展。

3.2 对客观情况做出充分考虑

在一般的城镇林业建设工程规划与设计施工中，首先要对林地资源的自然条件进行客观、客观的控制因素进行全面的考察。比如，在开发一种新树种的荒山绿化开发工程时，在勘察出造林基地的位置范围后，要马上采取措施，为新的造林工程选定所需要的主要树种做好准备。具体的核心领导负责人需要先将所有人分成几个组，每个组有各自的工作内容，跟踪调查有关造林绿化工程的地域、环境、温度、条件，通过专业人员的两次实际调查和分析对数据做出对比，最终可以有效获得准确的实际参考数据，能提升数据来源的可信程度，有利于为绿化和种植提供真实的参考依据。

在前期的时候进行了现场调查，并对当地的土壤展开了初步的分析，然后由项目经理组织技术人员对不同的绿化树种进行现场对比，并对其进行选择。同

时，项目经理还可以根据现有的土壤数据、园林树种数据、绿化区域的地质地貌等数据，来避免由于现有地形地貌变化而导致的各种因素影响。若要在本区域内率先进行大面积造林等项目，可以优先选用本地乡土树种，以确保大规模造林试点工程的有序、合理有序进行。在选育和审定工作中，项目领导应当与当地的林业专业机构进行有效的沟通。在确定了试验树种名称后，要事先与当地的林业专业机构或直接组织当地的专家、学者进行现场调查，以制定科学、合理的绿化方案，以保证绿化项目的顺利进行。

3.3 实行多样化耕作

多样化种植是发展林业产品的重要手段。因此，在农村的林业建设中，要做到多元化，同时也要适应当前的发展需要，构建一个稳定的、平衡的生态体系，才能保证农村的林业经济发展。其次，对造林技术人员来说，要意识到多样化种植的必要性和对林业发展的影响。因此，乡镇的林业规划设计者一定要多加注意，这样可以有效地防止在规划和设计中出现单一的树种，使乡镇林业的生态结构更加完善化，有效提升乡镇林业规划的设计质量，为我国林业能够实现可持续发展提供保障。

3.4 强化植树造林技术

植树造林是一项长期的工程，因此在植树造林技术上也是十分独特的。植树法的使用对林木的生长有很大的影响，也就是说，林木的生长状况不仅会影响到森林的生态系统，还会影响到整个生态系统的平衡。这也要求在城镇的林业规划和设计中更加注重绿化技术，这样才能有效地提高整个造林的质量和水平。在实施绿化技术时，必须遵守一些基本原则，同时，技术人员还应到所规划的林地进行实地考察，根据当地的土壤特性，结合各种树木的生长特性和生活习惯，采用先进的技术进行种植。其次，在栽植后还要进行管理，管理上要采用科学有效的管理方法，有效地提高了造林的质量。最后，在实施绿化时，要根据经济基础，尽量选用好的国内品种，少量引进国外的树种，这样才能提高乡镇造林的经济效益。在选择树木种类的时候，要想达到经济上的效果，就必须种一些果树，这是目前最好的办法，但是要考虑到当地的土壤和果树的生长习性，比如在干旱的地方，就可以发展核桃树和板栗；在水土条件比较好的地区，可以发展苹果、银杏的树苗种植，让农村的林业和农村的经济协调发展。

4 乡镇林业造林技术的应用

4.1 栽培适宜性

在乡镇林业造林技术中，必须重视树种的适地

性,即在林业规划和设计中,选用适宜于环境的树种,实现地方特色的林业生产。本地的树木具有较强的适应性和抗逆性,较易于生存和发展。在栽植时,还要考虑土壤特性、地下水位、光照角度、环境污染等因素。例如,黄栌和沙棘的特征是耐盐,能在碱性土壤中生长;池杉和桃李喜欢阳光,可以把它们栽种在有阳光的地方,如森林边缘;松柏、银杏等都是怕水的,最好是在高处栽种。因此,不能盲目地引进外来物种,很容易由于不适应的环境条件而出现发展不良、抗侵蚀能力差等情况。再如,把南方的樟树、楠木引进到北方,因为北方的土壤是碱性的,而楠木和香樟是酸性的,所以冬天到来的时候,楠木和香樟的叶片会枯黄,树木的躯干也会因为寒冷而枯萎,甚至会导致害虫的侵袭。在大规模栽植乡土树种的同时,要合理选用外来树种,并进行适当的配种,形成符合地方特点的森林布局。

4.2 种类的多元化

种类多元化是指在植物的选择上尽可能地选用多品种、多类型的植物,以培育多功能、多目标的健康森林为基础,使其在多方面的效益得到充分的利用,以满足培育人员的多层次需要。要充分考虑植物、动物、微生物之间的相互关系,以及生态系统之间的物质和能量的流通,尽可能地减少人为的短期需要,只考虑个体的个体需要,尽可能地避免由于植物的不合理配置而影响到整个生态系统的完整性。要使各种匍匐、直立等等不同喜好的多种植物充分混合,各显神通,相辅相成。实践表明:物种多样性是生物多样性的基础,生物多样性是生态稳定的基础,是森林生态体系的稳定,是森林生态体系的总体健康和抵御疾病的能力。

4.3 结构复杂化

结构复层化与种类多样性有很大关系,即在绿化规划设计中,除了要选择多品种、多品种外,还应注重植株之间的混合和组合,使其具有高低错落、疏密有序的复合植物群落。要按照植株苗期和无性系的标准,选择一年后再进行杂交育苗,在第二年春季进行杂交育苗,按照传统或略密的株行距进行移栽。在苗圃条件基本一致,苗木管理方法基本一致的情况下进行培养和检测。通过对苗木生长和越冬的监测,发现病虫、物候、形态等性状的变化。通过1~2年的观测和测试,在各组合中选取30%的品种作为无性系(品系),进行插穗的繁殖和扩繁,然后进行区域试验。其余的植株则继续进行观测和分析,成绩良好的则进

行无性系分析。不能越冬,生长极差,病虫害严重,表现差的,将被淘汰。

4.4 播种法

也叫实况造林,是把树种的种子直接撒到造林地进行造林的一种方式。该方法可简化育苗过程,易于施工,有利于大面积植树场绿化。但此种造林方式对环境有严格的要求,而且对幼林的管理措施也有很高的要求。适宜于种粒大,发芽容易,种源丰富的树种,例如橡栎类、核桃类、油茶类、油桐类、山杏类。它要求造林地土壤含水量大,灾害因子少,适合偏远、人口不多的地方造林。

4.5 分殖造林法

采用植物的主干、枝、根、根、竹的地下茎等为主要原料,采用直接造林的方式。该方法具有节约育苗时间、节约成本、造林技术简便、成活率高、早期生长迅速、遗传特性好等优点。但是,需要在一定的立地条件下,在分殖的原料来源上,由于母树的数目和分布情况所限,因此,该方法主要应用于松树、杨树、柳树等植物的营养繁殖。

5 结语

综上所述,林业是推动国民经济发展的一个重要方面,随着社会的发展,政府和有关部门对农村林业的重视程度越来越高,对乡镇的影响也有了新的认知。因此,在经过建设实施后,对乡镇林业的建设既能提高经济效益,又能体现出乡镇林业的绿化水平。在林业规划和设计中,使各乡镇的林业资源得到了合理的规划和整合,并在具体的规划中充分结合,采用因地制宜的原则,使不同的树种在不同的条件下进行,与此同时采用绿化技术,能有效地提高了整个城镇的经济层次和水平。

参考文献

- [1] 张武全.发展乡镇林业面临的挑战与对策研究[J].农技服务, 2017(17): 106.
- [2] 王海亮.乡镇林业发展规划和设计造林技术研究[J].花卉, 2019(4): 1.
- [3] 王淑芳.探讨乡镇林业规划设计与造林技术[J].农民致富之友, 2014(8): 118.
- [4] 谢丽琼.乡镇林业护林防火工作策略[J].南方农业, 2021(2): 119-120.
- [5] 吴恒,郭小阳,张锋.新时期林业和草原发展规划评估方法和技术探析[J].林业建设, 2022(3): 13-15.