

林业生产中的造林及抚育技术

陈红军

陕西省太白林业局 陕西宝鸡 721200

摘要: 林业的发展对于社会经济和产业发展都有深远的影响,同时,林业发展还关乎生态环境的建设。因此,在林业生产环节,需要行业人员思考影响林业发展的主要因素,通过造林技术、抚育技术的应用,不断提高林业生产质量,让林业资源能够被高效利用,改善人们生存环境,进而推动社会稳定发展。

关键词: 林业生产;造林;抚育

Afforestation and tending techniques in forestry production

Hongjun Chen

Shaanxi Province Taibai Forestry Bureau, Shaanxi Province, Baoji 721200

Abstract: The development of forestry has a far-reaching impact on the social economy and industrial development. At the same time, forestry development is also related to the construction of the ecological environment. Therefore, in the process of forestry production, industry personnel must consider the main factors affecting the development of forestry and constantly improve the quality of forestry production through the application of afforestation technology and tending technology. So that forestry resources can be used efficiently, improve people's living environment, and then promote social stability and development.

Keywords: Forestry Production; afforestation; tending

1 林业造林抚育活动的开展意义

随着我国社会发展速度的不断加快,人们开始形成了良好的环保意识,认识到了自然环境和生态系统破坏给社会发展带来的制约和影响,开始从多个方面出发对生态环境进行改善。造林工程是改善生态系统的重要方式之一,能够扩大国内的森林覆盖面积,对自然资源进行合理利用,提升环境质量水平。造林工程是保持生态平衡的有效方式,可以提高部分区域的水分存储能力,改善水土流失问题,在保证生态效益的基础上提高造林工程的经济价值。针对个别景点地区而言,通过造林技术的应用可以改善景区的美观度,在调整当地气候的同时带给人们良好的视觉体验,提升景点游览观感^[1]。

2 应用现状

为提高林业发展能力,各地区已经认识到造林与抚育技术的重要性,开始根据本地区林业经济发展需要、造林与抚育技术的基本要求,将其应用于造林工作中,通过该项技术的应用来改变区域生态环境,提高生态文明建设水平。同时,将造林与抚育技术与国家退耕

还林和生态保护政策相结合,在国家的推动下,地方政府在林业生产和生态保护应用此种技术,提高林业生产能力和生态保护水平。尽管造林与抚育技术的应用在林业生产中发挥了不错的效果,但从应用的角度来讲依然存在一定的不足。这主要是因为林业生产单位或个人对造林与抚育技术的认识和掌握情况较差,缺乏专业的技术人员进行培训教育,在贯彻实施的过程中一些工作人员综合能力不够,不能将造林抚育技术全面应用于林业生产,最终影响此项技术在林业生产实践当中的实际应用^[2]。

3 造林技术的应用

3.1 品种合理选择

造林工作开展期间,科学选择树种成为造林质量保障先决条件。具体可以选择丰产稳产的品种,将造林区域的立地条件考虑其中,结合营林目标,合理选用乡土、外来树种,保证所选树种品质优良。如果种植防护林,那么需要以生态效益为营林目标,选择能够保持水土、吸收有害气体、抵御风蚀的品种,有助于生态环境的改

善。在选择树种时, 保证品种具有较强抗逆性、生长速度快, 且防护性能优越、根系发达、增长状态稳定、固土能力较强。若种植区域为干旱地区, 则还需要保证品种的耐干旱性好, 且耐盐碱性相对较强。若种植用材林, 则造林目标就是为行业生产提供更多优质的木材, 所以应该选择产量高、长速快、树干笔直, 且抗病害能力强的品种。此外, 也应该考虑市场需求, 对于用材树种进行合理选择, 将造林技术的应用价值充分发挥出来, 提高林业生产经济效益^[3]。

3.2 贯彻生态保护的基本要求

造林技术不同于一般的林业生产技术, 这种技术要求在造林工作中必须尊重自然规律。在充分了解当地自然环境的基础上分析当地的自然环境条件适合哪些植物生长, 合理选择造林工作中所需的各种植物类型。其中, 所选择的植物应以当地植物为主, 因为当地植物已经适应了当地的气候环境, 不存在环境适应性问题, 只要进行合理栽种, 就可以最大程度上保证这些植物的成活率。在当前的林业生产中造林主要考虑树木的生长需要, 在开展造林工作过程中要考虑后续的开发需求及国家相关生态保护政策, 在制定造林方案的过程中, 要以地区自然环境因素为基础, 通过分析不同区域的自然环境, 确定最佳的种植区域, 确保造林区域内的土壤成分、湿度和温度能满足所选择植物的生长需要。同时, 在造林设计中需考虑不同树木间的生长干预问题, 尽量选择生长过程中不存在影响的树种进行栽种, 选择外来树种时应进行生物学特性分析, 确保其能适应本地的自然生态环境。在造林前, 还需要对土地进行局部或全面的深耕处理, 充分释放土壤当中的营养物质, 为各种植物的成活创造良好的条件^[4]。

3.3 植苗造林技术

植苗造林技术, 主要是指将植物的幼苗直接进行造林。这种技术具有良好的适应性, 从而广泛应用于造林生产环节。植苗造林技术的稳定性较强, 对土壤要求也较低, 但是在实际上, 所用的苗木往往出自于苗圃, 这在一定程度上会使外部因素影响到苗木的移栽和运输过程, 从而加剧根系失水变形, 不利于提高苗木成活率。此外, 该项技术可以节约植物种子, 但需要造林人员投入较多时间和精力, 所以成本比较高昂。为了提高苗木的成活率, 在苗木移栽和运输过程中, 既要预防水分流失, 也要大力保护好苗木, 尤其在起苗、选苗、包装等环节, 同时将运输苗木所需的时间控制在合理范围内, 最终实现苗木的成功移栽。

3.4 浇水施肥

浇水施肥对幼林生长的作用不容小觑。通常而言, 幼林根部发育的完善性不足, 不具备良好的水分和营养吸收能力, 所以在抚育过程中, 应集中整合浇水和施肥方式, 综合分析幼林的品种、树龄、地形等。平川地区可以凭借良好的抚育条件, 顺利开展灌溉和施肥工作, 为幼苗充分吸收水肥营养创造有利条件。山区的抚育条件并不理想, 所以应借助整穴、扩穴的方式, 并应用地膜覆盖等技术, 来增加苗木单位蓄水量, 提升苗木对水分和养分的吸收性能^[5]。

3.5 加强病虫害防治力度

病虫害防治是林业生产过程中所需要关注的重点内容, 通过选择合适的病虫害防治手段能够降低病虫害出现几率, 保证林木的生长发育不会受到病害以及虫害问题的影响。在进行病虫害防治时需要制定合适的防治措施, 建立病虫害预防体系, 积极利用信息技术监测病虫害的出现情况。例如可以利用无人机对林木的生长情况进行拍摄, 通过对拍摄后的高清图片进行分析, 观察是否出现林木生长异常的问题, 以此及时发现病虫害的发生情况, 保证防治的及时性。

除去现代科技的应用外, 在病虫害防治过程中应当重视选择绿色防控技术, 可以控制农药的使用量, 不会因为农药使用过多而出现环境污染问题。农业手段是目前对于种植人员技术要求较低的一种防治手段, 种植人员容易掌握该种防治技术, 在综合防治措施的推广过程中更加容易接受。常见的农业防治技术包括种子挑选、种子处理等, 能够从基础种植环节为病虫害的防控提供有效保障, 提升病虫害抵抗能力, 为林木的健康生长发育提供重要帮助。物理防治手段可以针对虫害问题进行有效防控, 利用杀虫灯能够将害虫吸引到一处之后, 利用人工的方式进行集中处理, 能够控制林木间的虫口基数。生物防治技术也是较为常用的防治手段, 可以通过在林间放养害虫的天敌可以利用生物链之间的关系进行病虫害控制, 不仅能够提高控制效果, 减少环境污染, 同时还能够丰富林间的生态系统, 保证生态平衡^[6]。

3.6 苗期管理

苗期管理是林业抚育技术的一个重要体现, 幼苗期的树木虽然生长非常快, 但是生活力较弱, 稍有不慎就可能出现问题。所以苗期管理非常重要, 在这一时期的管理要充分考虑每一种树木幼苗的生长环境和条件, 既要做好防晒处理, 又要保证有效的日照, 促进幼苗的生长发育。一般情况下, 苗木都是在大棚中进行栽种和生

长,露天栽培时应做好防晒处理,避免阳光直射对苗木产生负面影响。同时,苗期合理施肥非常关键,在施肥的同时,可以使用一些添加剂,帮助苗木更好地生长发育。例如,在浇水养护的过程中添加生根粉,促进植物根部细胞分裂,加速根系的生长发育,从理论上讲苗木的根系越发达,其生活力也越顽强。此外,冬季苗期管理要注意防寒,一般可采用搭建暖棚或铺设草席的方式进行保暖,避免苗木出现冻害。

3.7 提高林业工作人员专业水平及综合素质

优秀的专业人才可以提高各行业工作质量。在当前的环境中,我国林业的基层工作人员专业知识及综合素质还有待提高,这就使我国林业技术和管理工作不能充分发挥出作用,导致我国植树造林工作的效率受到影响。因此,林业部门需要对林业工作人员进行定期培训,对工作人员进行专业知识训练,从而提高工作人员的专业技术及综合素质。与此同时,林业部门也可以招聘高质量的专业人才,从而提高林业工作队伍的整体素质和工作效率。除此之外,工作人员之间可以进行交流,分享自己的工作经验,从而促进林业的长远发展。

3.8 建立科学完善的良种壮苗管理机制

1) 建立良种壮苗调查机制,详细调查造林区域内的物种结构及生长状态,在此基础上对其进行生长状况评估,以评估结果为基础,明确培育方向。2) 以调查结果为基础,分析不同区域植被的生长状况,不同区域内的造林密度对良种壮苗的影响机制,确保苗木栽种密度符合种植要求,使用计算机模拟分布及林分等重要数据。

林地垂直空间和水平结构是各种树木生长发育的必要条件,因此需详细了解这些树木的生长特性才能确定每种树种的垂直空间和水平结构。3) 在分析调查结果、确定影响良种壮苗因素的基础上,对育苗条件、生长条件进行调整。

4 结束语

综上所述,林业生产中的造林与抚育技术的应用非常关键,但是在应用的过程中需明确自然生态状况及所选择树种的生长发育特点,合理选择造林与抚育技术,并将其融入具体的造林方案当中,这样才能进一步提高造林水平,为提高林业资源的社会供给能力创造更好的条件。

参考文献:

- [1]许瑞蔚.人造林工程的中幼林抚育管理技术[J].农村实用技术, 2021(8): 123-124.
- [2]朱胜男.浅析苗木花卉的冬季抚育管理[J].种子科技, 2020, 38(16): 72-73.
- [3]姚凯.论建昌县核桃幼树的抚育管理病虫害防治技术[J].内蒙古林业调查设计, 2017, 40(1): 51-52.
- [4]梁善贤.植树造林的抚育管理措施探讨[J].农家参谋, 2019(8): 114.
- [5]陆旺熙.林场树木的抚育采伐技术与措施分析[J].乡村科技, 2019, 000(011): 56-57.
- [6]吴广松.人工杉木林造林成效研究——以福建省永安市安砂镇近十年人工杉木林为例[J].华东森林经理, 2020, v.34(03): 12-14+2