

植树造林技术与森林经营管护策略探究

王伟

朔州市平鲁区林业局 山西 朔州 036800

摘要: 森林资源不但可以为人类的生存和发展提供重要的木材,而且还具有保护环境和维护生态系统平衡的重要价值。但是近年来随着社会经济不断发展,环境污染和资源浪费日益严重。要想实现森林资源的可持续利用,同时为了防止因为森林植被锐减而引发的空气质量下降和水土流失等问题,有必要选择合适的植树造林技术,提高森林经营管护水平,为建设资源节约型和环境友好型社会奠定基础。

关键词: 植树造林; 森林; 经营管护

1 现阶段我国森林资源基本情况

首先,我国的森林面积居世界第五位,其中,我国森林面积净增值为1370.3万 hm^2 ,人工林面积高达1025.2万 hm^2 ,经过近几年我国不断地大力推广和普及爱护自然、植树造林的理念,相关单位开始推出退耕还林、幼林抚育等有效措施。但是,全面实现我国制定的森林增长目标是一项艰巨的任务,需要做好持久战的准备。其次,就目前看来,我国的森林蓄积增长目标已经圆满完成,但是未成林造林面积只有650万 hm^2 ,尤其是“三北”的部分地区的环境比较恶劣,立地条件差,给造林工作带来了一定的阻碍。另外,由于目前“三北”的森林树种相对来说比较单一,有生态效益和社会效益,经济效益差。为了有效改善这一不良情况,需要不断提升植树造林技术水平以及加强森林管理措施^[1]。

2 植树造林技术分析

2.1 精选种植林木品种

首先,精选种植树木的品种是植树造林的重要前提。相关工作人员在植树之前先要对当地的环境条件、土质情况等因素进行全面的分析。同时,若是发现附近区域有树木,相关工作人员还可以将附近树木进行采样分析,以此作为种植树木品种的参考依据。其次,选择适当的树木品种进行种植。相关工作人员必须做到因地制宜,系统且全面地了解不同树木的生长习惯,确保当地的环境适宜所选树种生长。在种植之前还要对移栽树木的根须进行有效修剪,采用容器苗栽植。做到随起随栽,避免暴晒和风吹对树木造成严重的不良影响,可以全面提高苗木的成活率。

2.2 科学规划种植区域

(1) 种植区域直接影响树木的存活率和成长率。在种植树木之前,相关工作人员需要展开整体的规划工作。例如,清理造林地的垃圾,开垦土地、疏松土壤

等,为种植树木提供切实有效的生存便利条件。

(2) 为了提高树木的成活率,相关工作人员可以选择雨季之后种植树木。因为雨季期间雨水过多,不利于刚刚种植、根基不稳的树木,若是在此期间栽种,极易出现树木歪倒、冲散等情况,这会极大地增加栽种和后期管理工作,因此为了全面提高树木的存活率,需要选择最合适的季节。

(3) 由于部分区域会出现杂草丛生、垃圾遍地的情况,宜林地区域较少,需要对此类区域进行科学的规划与管理,将不适宜种植的区域变成可以种植的区域^[3]。

2.3 整地造林法

林地的实际状况如何,会严重的影响到其树木的生长情况,植树造林的相关工作需要进行全面的清理,这也是为经营管护相关的工作做铺垫。一是山地整地。①水平带状整地带宽0.4~3m,带长自定,深度25~35cm。②水平阶(条)阶宽石质山0.5~0.6m,土石山和黄土地1.5m;阶长随地形,多2~10m;深度30~35cm。③反坡梯田田面内倾3~5反坡,面宽1~3m,深40cm以上。上口0.5~1m,沟底0.3~0.6,沟长4~10m。④水平沟:沟长时每隔2m应在沟底留埂,外缘有埂。⑤撩壕整地:大撩壕宽0.5m,深0.5m。小撩壕宽0.5m,深0.3~0.35m,壕间距2m。二是平原整地。①带状:整地成连续长条状,带面与地面持平,一般宽0.5~1.0m或3~5m,带间距深25~40cm,大于等于带面宽。②高垄:连续长条,垄宽30~70cm,高于地面20~30cm,垄向有利于排水。

2.4 幼苗抚育技术

育苗造林的相关技术是植树造林相关工程中应用比较多的一种,利用这种技术培育出来的树苗能够很好地适应各种环境,而且在成活率方面也是不需要去担忧的,即使是在自然环境非常恶劣,且水源比较缺乏的地方,树木的幼苗依然能够做到快速的适应,这样也就会

对植树造林的质量和效益有很大的保障。此时,需要注意的是,育苗造林的技术在实际操作的过程中,有着相应的技术要求,对于苗木来说,需要将其根系的完整性予以保证,因此,相关的工作人员需要对相关措施进行熟悉,这样才能够更好地保护树苗的根系,这样树苗在以后的成长过程中才能够稳定发展。有很多地区可以在本地区野生的树苗基础上使用育苗造林的相关技术,其中,需要注意的是苗木的含水量需要适中,不能过多,也不能太少,经营和管护方面的工作一定要高质量的完成。

2.5 直播、分殖造林法

采用合适的高效的植树造林的技术能够使栽树造林工作事半功倍,提高树木的成活率和存活率。直播造林方法可以省去育苗环节,直接将苗木播种在林地里,该方法适用于大面积造林。该方法虽然对林地的土质和生存环境有极高的要求,但是栽种的工艺要求较低。因此,大部分的工作人员还是倾向于采用直播造林的方法。另外,该方法比较适合出芽率高、抗病性强的树种。分殖造林技术方法主要是将树木的根、茎、枝作为主要的栽种材料进行栽种,该方法的特点是成活率高,种植工艺简单易上手,植株在种植初期生长速度极快,同时,还能在很大程度上保留母本的优良品种特性,例如,抗病率高,插根即活等。

2.6 合理施肥

施肥更是植树造林工作中不可或缺的环节,在选择肥料时应该更加的慎重,这样才能更有利于树木的生长,同时,相关的工作人员也要做到对土壤的具体成分进行详细的分析,这样才能更深入地了解土壤当中所含有的微量元素的具体情况,能够做到更有针对性地为其补充营养,同时也不会产生浪费资源的现象。通常情况下,种植后的1个月以后需要进行施肥工作,同时,除草和培土的工作也要完成,对土壤中养分的具体含量需要进行检测,这样才能为树木的生长提供更好的条件,接着在以后的1年和2年内再进行施肥工作。

2.7 注重林木病虫害问题

树木最常见的问题就是病虫害问题,若是未能得到妥善解决,就会对该树木乃至其周围的树木造成不良影响,甚至出现树木成片死亡的情况。对此,林业工作人员需要格外注重森林树木中的病虫害问题。首先,在种植苗木之前,相关工作人员需要提前勘察种植地的情况,对当地的苗木进行采样分析,提前了解该地区是否发生过病虫害问题,提前做好预防。另外,对于病虫害问题严重的地区,相关工作人员应该在栽种树木之前,对该地区进行喷药处理,同时,还要对苗木根须进行适

当的药物浸泡,在最大程度上减少病虫害带来的伤害与损失。其次,种植苗木之后,还要根据苗木实际的生长情况展开定期喷洒农药的处理工作,促使苗木能够有效避免病虫害问题。最后,还要充分结合病虫害的特点选取针对性的防治措施。

(1) 生态防治。既可以选取无公害农药,例如,生物农药消除细菌病毒,也可以通过生物系统防治。或者适当使用以虫治虫的方式,利用天敌昆虫的专食性消灭害虫,并且此类天敌昆虫会因害虫消灭后食物匮乏而最终回归到正常数量,不会对生态平衡造成影响。

(2) 农业防治。合理选择苗木种类,优先将抵抗力强的品种作为选择重点,及时清理腐烂根部完成枝叶修剪,并做好苗木的通风处理,及时修剪周边杂草,避免影响正常枝叶的生长,同时,还要在秋季清除死亡苗木,营造良好的生长环境。

3 森林经营管护应用措施

3.1 建立健全完善法律法规

森林的经营管护工作需要长期进行,而且在其过程中也会有很多非常复杂的情况产生,想要使管理效果良好,离不开对法律法规的依赖,这样才能够形成较强的约束力,也能够体现出国家对于森林的经营管护工作是非常重视的,同时也为森林的相关管理工作奠定坚实的基础。在这项工作进行具体的实施时,相关工作人员需要参照相关的法律,其中应该将破坏森林资源的行为所要承担的法律进行明确的规定。另外,还需要对经营管护制定相关制度,这样管理人员在进行管理工作时就可以有更加具体的参照依据,使他们能够对森林资源进行更加充分的保护。将执法的能力进行提升,如有非法的行为,必须要追究到底,而对于那些破坏森林资源的行为,一定要进行非常严格的惩罚,目的是要做到从根本上减少破坏森林的相关行为法律法规的制定也要遵循因地制宜的原则,结合实际情况对法律法规进行优化和调整,使森林的经营管护工作更加规范^[4]。为了使法律法规的约束力更强,需要积极发动群众的力量,加大对法律意识的宣传,使民众自觉的监督破坏森林的行为,发挥媒体在宣传工作中的作用,比如,电视、广播和报纸等,利用媒体的权威性,使群众能够积极并自觉的保护森林资源,深入地了解森林资源和自身发展之间的关系,同时还可以利用新媒体增强信息的传播速度,让人们更加深入地了解森林经营管护的要求,从而使人们不再故意破坏森林的生态环境。

3.2 加强经营管护模式更具有系统性

树木在不同的生长阶段也会体现出不同的表现。而

社会环境在不断的变化,所以森林的影响因素也是不一样的,这就需要相关管理人员形成更加系统性的经营管护模式,在这种工作模式下,经营管护工作的水平才有可能得到提升。在幼苗期的树木,其生长的情况如何,会直接影响到森林以后的发展态势,所以,在这一阶段当中,工作人员要投入更多的精力,对幼苗进行良好的培育和保护,同时也是为了给幼苗的生长提供一个良好的环境,根据幼苗的实际需求,需要对幼苗补充相应的营养,在间苗和修剪工作当中,也应该做到更有针对性的完成,这样才能够促进幼苗的健康生长。在幼苗不同的生长阶段可以采取不同的管理模式,同时,要做到综合考虑森林发展各方面的条件来进行具体的经营管护的工作。森林要实现可持续发展,所以要保持健康和循环的状态,将资源的消耗问题进行适当的控制,对消耗掉的资源进行补偿,更加科学和合理地去进行封山育林和植树造林的活动,大力推进森林的自我修复功能,实现森林的和谐稳定发展。

3.3 实施差异化的经营管护方式

同一个区域之内,森林环境之间存在着一定的差异,不同的树木,生长的条件也是不一样的,这就使得管护工作的效果会受到一定的影响,工作人员需要做到在遵守客观条件的情况下应用具有差异性的经营管护策略,比如,有些区域当中土地的沙漠化和水土流失等情况是比较严重的,针对这样的情况,就需要实施退耕还林的政策,这样才能更有利于问题的解决,与此同时,还应该考虑这一地区当中农作物的种植情况,不可进行盲目的停种工作,否则会严重影响到当地的农业生产状况。种植树木时要选择成活率比较高的品种,而且这种树木需要是适合在这一地区生长的,这样才能创造出更良好的生态环境。另一方面,也可以采取封山育林的相关措施,这种措施的实行往往是在树木砍伐严重的地区。在规定的时间内,放牧、垦荒的行为是不被允许的,这对森林都会产生不同程度的破坏。

3.4 加大信息技术的应用力度

随着社会经济的发展进步现如今森林资源经营管护

工作中已经开始引入各种先进的信息技术,致力于提升森林资源经营管护水平。一方面,在植树造林与开展森林经营管护工作时,可以合理利用林木测土配方系统,也就是说相关工作人员能力借助通互联网查询各种书信息,并且根据这恶习数据信息制定有针对性

的工作方案,从而最大限度地提升植树造林与森林经营管护工作的效率和质量;另一方面,可以利用信息技术手段对森林防火系统进行优化,这样就能森林的防火情况进行实时监督,确保防护人员可以准确掌握森林资源的状态,如果系统发现火灾隐患,就可第一时间通知消防部门,防止火势的进一步扩大,从而把火灾的损失控制到最小^[5]。

结束语

森林系统是地球上比较重要的一个生态系统,它在维持生态平衡方面的作用尤为明显,近些年,自然灾害发生的频率很高,生态环境遭到严重的破坏,这对我国经济的发展有着很大的影响。为了使我国的森林覆盖面得到进一步的扩大,使森林建设相关的事业能够得到更进一步的发展,对于植树造林相关的技术需要进行更加详细的分析,这样才能够进行更加规范的操作,同时也能够保证植树造林的成功率。除此以外,还要充分考虑森林本身的经营特点,管护工作也要合理进行,这样森林也能够为人类提供更多的经济效益,同时也保护了我们的自然环境。

参考文献

- [1]牛志伟. 植树造林技术与森林经营管护措施研究[J].花卉, 2022(2):130-131.
- [2]张学余. 植树造林技术与森林经营管护措施分析[J]. 经济技术协作信息, 2020(12):74.
- [3]马秀丝. 论植树造林技术与森林经营管护措施[J]. 农村科学实验, 2022(9):181-183.
- [4]刘景智. 森林经营与林业可持续发展研究[J]. 造纸装备及材料, 2022, 51(7):153-155.
- [5]张红丽. 植树造林技术与森林经营管护分析[J]. 农业灾害研究, 2021, 11(6):193-194.