

关于人工造林的适宜季节和合理密度的探讨

刘国华

五常市胜利林场

DOI:10.32629/eep.v2i10.480

[摘要] 滥砍滥伐现象对我国生态环境造成了严重的破坏,从而降低了其抵御自然灾害的能力。基于此,我国制定了一系列的措施和方式来提升我国生态环境的质量,保护自然环境的可持续性发展。其中,植树造林是我国现阶段最为直接的方式之一,不过在造林的过程中,其中季节的选择以及密度都是有着一一定的要求,为此,本文就对我国现阶段造林的季节和密度进行探讨。

[关键词] 人工造林; 适宜季节; 密度

1 不同季节变化对造林的影响

1.1 春季

春季是植物生长的季节,在这个季节内,温度比较适中,对水分的蒸发量也不会很大,可以保证土壤具有一定的湿润度,且在这个季节栽种的树苗,具有很好的愈合效果,非常适合植物的生长需求。在春季进行造林必须要赶早,在土壤解冻后,就可以进行栽植工作,从而保证树苗有充足的成长时间。

早期早种的树苗,会先发跟后发芽,利用根部有效的吸收土壤内的水分,并将其作为枝叶生长所需。如果栽种的时间较晚,则会造成树苗先发芽的情况,其水分会随着枝叶进行蒸发,树苗会因为缺水而导致枯萎。因此很多的区域都会选择在解冻后开展造林工程,保证树苗正常生长的基础上,提升造林工作的实效性。在春季进行造林工作时,要按照树苗生长的快慢情况进行合理的栽植工作,其中松类和一些小粒种子的树种可利用直播造林的方式进行栽种,为无性繁殖能力较强的树种则需利用分植造林的方式进行。

1.2 夏季

夏季由于其雨水比较丰沛,可以提供植物生长所需的水分,也是影响植物成活率的重要季节。不过,虽然夏季雨水比较充盈,不过由于温度比较炎热,对水分的蒸发现象比较明显,如果选在这个季节进行造林工作,会很难控制植物的水分含量。而且,在夏季,如果栽种的时间过早,会因为气温较高,增加水分的蒸发速度,使得树苗缺乏充足的水源供给,造成一定程度的枯萎。所以,如果选在夏季进行造林工作,一定要对其时间进行合理的掌控。可以选择在夏季的连续降雨的天气内,进行树苗的栽种工作,同时还要保证雨季之间的间隔时间不可过长,最好在阴天进行树苗的栽种工作,以

处理的流程也比较复杂。此外,利用焚烧法进行处理,会产生大量的酸性气体与没有完全燃烧的的炉渣。如果处理不及时就可能会产生二次污染的问题,危险固体废物会产生对环境的危害与影响。所以,在处理的时候要研发全新的处理技术。虽然焚烧法能实现危险废弃物的减量化,但是二次污染的问题也比较棘手。随着社会对无害化处理的要求不断提高,工业化工企业也应当逐步提升对危险固体废物处理的认识。通过引进最先进的设备与技术,优化处理工艺。所以,在培养人们对生态环境保护意识的基础上,开展多元化的宣传工作,依托于微信公众号、微博平台等方式,定期开展宣传与教育工作,从思想意识方面提高人们对于危险固废的处理认识。最后,在完善相关法律法规制度的基础上,引进外国先进技术,进而鼓励各个企业能够实行清洁生产的目标,实现从源头对危险固体废弃物的控制,进而减少对环境问题产生的污染,为大众的安全提供相应的保障。

4 结束语

减少树苗所需水分的蒸发速度,保证树苗的正常生长。

通常情况下,这个季节栽植的树种主要是常绿灌木或者是生长能力较强的树苗,比如樟树、桉树、柳树等。而且在种植的过程中,要尽量选择较少的树种进行种植,以减少水分的蒸发速度,保证树苗自身水分的充足,促进其生长。

1.3 秋季

秋季的温度已经开始逐渐的降低,使得土壤中水分的含量增加,虽然在这个季节内,大多数的植物已经开始要进入休眠状态,不过其地下的根部还是会进行相应的活动的。在这个季节进行造林工作,可以促使苗木经过整个冬天的修整,更加有生长的活力,实现春季树苗的早发芽、早生根。同时,当干旱来临时,苗木已有一定的抗旱能力,能大大提高造林成活率。秋季造林要求苗木梢部一定要木质化,否则越冬时易受冻害。在寒冷、多风的地区植苗时,最好进行截干或进行覆盖,保护苗木安全越冬。秋季造林一般在树木落叶后根系尚未停止生长时进行较好,一般多在10月下旬或11月上旬。

1.4 冬季

冬季温度较低,并不适合大多数区域进行造林工作,不过在温差较小的平原地区,由于其土壤冻结较浅,可以进行冬季造林工作。

2 造林密度的相关性分析

2.1 造林密度与郁闭时间的关系

造林密度与郁闭时间成反比关系,因为造林密度大,单位面积株数多,则相邻植株的树冠互相衔接所需时间短,郁闭早;相反,造林密度小,则郁闭时间长,郁闭晚。郁闭是人工林发展过程中一个重要转折阶段,标志着人工林初步形成了成林环境,小气候发生明显变化,阳性杂草受到抑制,对林

综上所述,在对危险固体废物进行处理的过程中,应当更加注重技术的研发工作,结合固体废物处置的问题,采取针对性较强的方式,提升工作效率。我国生态环境保护部门要结合不同区域的实际情况,开展宣传教育的工作,完善相关的法律法规,并研究最先进的危险固体废物的处理处置方式,提升相关监督部门的管理意识,杜绝随意排放固废的问题发生,为保护生态文明建设奠定稳固基础。

[参考文献]

- [1]黄旭,陈晓.浅谈危险固废处理处置方法及其存在的问题[J].资源节约与环保,2019(05):86.
- [2]石岚.分析环保验收危险废物集中处置项目竣工监测中可能出现的问题并探讨相应解决方法[J].海峡科技与产业,2017(4):157-158.
- [3]柯磊,刘蕾蕾.浅谈基层环境监测部门危险废物管理中的问题及对策[J].工程建设与设计,2018(12):153-154.

分生长均有影响。

2.2造林密度与林分的关系

营造防护林只需考虑林分尽早发挥防护作用,而营造用材林和经济林,既要考虑林木的生长速度,又要考虑水肥供应,更要实现最佳的经济效益。在一定幅度内,单株林木的生长量随造林密度的减小而增大,因造林密度小而营养面积大,光照充足,植株生长发育良好;反之,光照缺乏,抑制了林木生长;但随着造林密度的减小,单位面积上的株数过少,整个林分的总产量会下降。树木胸径随造林密度的增大而递减,单位面积上株数多,光照、营养不足,抑制林木生长;反之,则会促进胸径增长。

2.3造林密度对树木高生长的影响

造林密度不同时,各树种对树木高生长的影响可分三类。一是密度越大,高生长也大,主要体现于树冠大、侧枝发达的树种,由于造林密度大,抑制了侧枝生长,因而促进了主干的高生长,如樟子松等;二是稀植的树种能促进高生长,主要体现于速生树种,如杨树等;三是高生长与造林密度无显著关系,如红松等。此外,还要考虑不同的立地条件对树木高生长的影响。

2.4造林密度对根系的影响

不同造林密度的林分中,林木根系生长有很大差异,总根量随林分密度的增加而递减。造林密度大时,根系交错密集、发育细弱,从而影响地上部分生长。

2.5造林密度对材积的影响

用材林的主要经济指标是出材率,造林密度增大时,单株树木的材积就会随之递减。

2.6造林密度对经济产量的影响

造林密度过大,单株树体的光照和营养不足,透风条件差,直接影响树体正常生长和果实成熟,且不利于经营管理。造林密度过小,会降低土地生产力,影响林分的产出。

2.7造林密度与抚育的关系

不同的造林密度导致幼林郁闭早晚不同,幼林抚育年限也因此长短不一。密度大,则幼林郁闭早、幼林抚育年限短,可节省造林营林经费开支。但郁闭早,幼林的分化和自然稀疏也开始得早,对于用材林,就需要进行间

伐,抚育间伐的次数增多,成本也会增加。当造林密度大时,若不及时间伐,以调整密度,会导致林分生产量下降,对林分的产量、质量均有影响。

2.8造林密度与材质的关系

适当的造林密度,既可提高树干直度和圆满度,又能促进天然整枝,培育出无节或少节的大径级材,最大限度地提高优良木材产量。

3 确定造林密度的方法

(1)根据林种种确定造林密度。造林目的不同,林种要求的栽植规格也不同,导致营造的林分结构各异,使造林密度大小不一。防护林的造林密度应大些,加快郁闭成林,增强防护作用。培育大径级材的用材林,造林密度应小些;培育小径级材,如作杆材、纸浆及薪炭材的用材林,造林密度应适宜。经济林要合理种植,有利于通风透光,保证树体正常生长及果实成熟,更有利于果实丰收,可采用株行距为3米X4米或2米X5米的初植密度。(2)根据树种特性确定造林密度。不同树种的生物学特性各异,造林时,要根据树种的喜光程度、生长快慢、树冠生长特点(是否分枝多)等确定造林密度。喜光速生、分枝少的树种的造林密度可大些,如云杉等。(3)根据立地条件确定造林密度立地条件影响林木生长速度,一般立地条件好的造林地块的造林密度应较立地条件差的地块小些,但在降水量少的干旱地区,因土壤水分不足,造林密度宜小些。(4)根据经营条件确定造林密度交通方便、木材缺乏的地方造林密度可大些,以便及早间伐;反之,造林密度应小些。

4 结语

由于我国生态环境的破坏,气候变化异常,为造林工作带来了一定的影响。因此,相关工作人员必须加强对造林工程的重视力度,不断地对其方式进行改造,保证树苗的正常生长,为我国的造林工作的顺利开展提供有力的支持。

[参考文献]

- [1]潘文财.浅析人工造林技术及措施[J].农民致富之友,2018,(15):199.
- [2]任明兴,袁宗珍.造林规划设计中造林树种及密度选择分析[J].种子科技,2016,34(09):88+91.
- [3]谭春明.浅谈如何正确选择造林季节和造林方法[J].农业与技术,2018,38(14):209.