

林木养护的探讨

桑宁¹ 刘俊成² 路秀娟³ 张文华⁴

1. 2. 3. 石嘴山市惠农区黄河湿地保护林场 宁夏 石嘴山 753200

4. 惠农区自然资源局 宁夏 石嘴山 753200

摘要: 林木养护是保障森林生态系统和经济效益的重要环节。本文简要介绍了林业养护的重要性,分析了林木养护中存在的问题,并提出了相应的林木养护的措施,以保障林木的健康生长和发育,提高森林生态系统的稳定性和经济效益。

关键词: 林业; 林木养护; 探讨

引言

林木是地球上重要的自然资源之一,对于维持生态平衡和人类生存具有重要意义。随着人类对自然环境的不断破坏和城市化进程的加速,林木资源逐渐减少,保护和管理林木资源显得尤为重要。林木养护是保护和管理林木资源的重要手段之一,包括对林木的种植、培育、管理、保护等方面的措施。合理的林木养护能够提高林木生长质量,保护生态环境,为人类提供更好的生活环境。因此,探讨林木养护的措施和技术应用具有重要意义。

1 林木养护的重要性

林木养护是指在林木生长发育过程中,通过一系列的技术措施和管理手段,对林木进行必要的干预和调整,以促进其健康生长和发育,提高其生态效益和经济效益。林木养护不仅是对森林资源的保护和管理,更是一种可持续发展的方式,对于维护生态平衡、促进经济发展、保障人民生活等方面都具有重要的意义。第一,林木养护是保持森林生态平衡的关键环节。森林是地球上最重要的生态系统之一,它们在维持地球生态平衡、调节气候、净化空气、涵养水源、防风固沙、保护生物多样性等方面发挥着重要作用。通过科学合理的林木养护,可以保持森林生态系统的平衡和稳定,确保森林能够充分发挥其生态效益。第二,林木养护是促进林木生长和发育的重要手段。通过灌溉、排水、施肥、修剪、病虫害防治等养护措施,可以为林木提供适宜的生长环境,满足其生长发育的需求,促进其健康生长和发育。这些养护措施还可以提高林木的抗逆性和适应性,使其能够在不同的环境条件下生存和繁衍。第三,林木养护还可以推动经济发展。森林产业是国民经济的重要组成部分,包括木材加工、林产品制造、森林旅游等。通过科学合理的林木养护,可以提高森林资源的供给量和品

质,增加林业产业的经济效益。同时,林木养护还可以带动相关产业的发展,如苗木培育、园林绿化等,进一步推动经济的发展。此外,林木养护还可以提供就业机会和增加农民收入,促进地方经济的发展。第四,林木养护对于保障人民生活需求也具有重要意义。森林资源是人类生产和生活的重要物质基础之一,人们需要木材、林产品和其他森林副产品来满足生产和生活的需求。通过林木养护,可以保障木材和其他林产品的供给量,满足人民生产和生活的需求。同时,林木养护还可以改善空气质量和环境质量,提高人民的生活质量和健康水平。此外,林木养护还可以提供自然景观和休闲场所,丰富人民的休闲娱乐和文化生活。

2 林木养护中存在的问题

2.1 灌溉不足

灌溉是林木生长的重要条件之一,但是在实际林木养护中,灌溉不足是一个普遍存在的问题。这主要是由于气候、地形等自然因素的影响,以及养护人员的经验不足等原因所致。一方面,气候是影响林木生长的重要因素之一。在干旱、炎热的气候条件下,土壤水分蒸发较快,林木吸收的水分不足,就会导致林木缺水^[1]。此外,地形也是影响灌溉的重要因素之一。在一些山区、丘陵地带,地形复杂,灌溉条件较差,导致林木缺水。另一方面,养护人员的经验不足也是导致灌溉不足的原因之一。一些养护人员可能不知道如何合理地给林木浇水。例如,浇水的时间、水量、方式等都可能影响林木的生长。如果浇水不足,会导致林木缺水,生长受到影响;如果浇水过多,会导致土壤过湿,影响林木根系的呼吸和吸收能力。

2.2 施肥不当

施肥是林木养护中的重要环节之一,然而在实际操作中,施肥不当的问题却普遍存在。首先,施肥过多或

过少都可能对林木的生长产生负面影响。如果施肥过多,会导致土壤溶液浓度过高,影响林木根系的吸收能力,甚至可能造成烧根现象。而施肥过少则可能无法满足林木生长所需的养分,导致生长缓慢、抗病能力下降等问题。其次,不同种类的肥料所含的养分和作用也不同,如果使用不适合的肥料,可能会对林木的生长产生负面影响。举例来说,氮肥主要用于促进枝叶生长,但过量使用可能导致枝叶茂盛而开花结果少的问题。而磷肥和钾肥则主要用于促进根系发育和抗病能力,过量使用可能导致生长停滞等问题。最后,施肥方式也是影响施肥效果的重要因素之一。如果施肥方式不当,可能会导致养分无法被有效吸收或对林木造成伤害^[2]。例如,撒施化肥时,如果撒施不均匀或撒施量过大,可能会导致烧根现象。而沟施或穴施时,如果施肥深度过浅或距离林木过近,也可能对林木造成伤害。

2.3 病虫害防治不及时

病虫害是威胁林木生长的重要因素之一,如果防治不及时,可能会导致林木生长受到影响甚至死亡。其中,定期检查和监测机制的缺乏是病虫害防治不及时的一个主要原因。在一些林木养护工作中,由于缺乏对林木生长状况的定期检查和监测,病虫害的迹象往往不能及时发现。而一旦病虫害在林木中得以蔓延,将会对林木的健康生长产生严重影响。另外,防治方法不当是病虫害防治不及时的一个重要原因。一些养护人员可能没有掌握正确的防治方法,或者使用不适合的农药,导致病虫害没有得到有效控制,甚至产生抗药性。这不仅会浪费人力物力,还可能对林木造成更大的伤害。这主要是因为养护人员可能没有接受过专业的培训,或者对农药的使用方法和注意事项了解不够。

2.4 防寒措施不到位

在许多地区,冬季的寒冷天气是常见的现象,但一些林木养护人员可能没有充分认识到这种天气对林木生长的影响。他们可能没有提前采取防寒措施,导致林木在寒冷的天气中受到损害。这种情况通常发生在那些对气候变化预测不足或对寒冷天气影响林木生长认识不深的地区。另外,尽管一些林木养护人员采取了防寒措施,但由于使用的材料和质量不符合要求,这些措施无法有效地保护林木。例如,使用不适合的覆盖材料或者防寒设施没有正确安装,这些都会导致防寒效果大打折扣。此外,一些防寒措施可能没有考虑到林木的种类和生长环境。例如,对于一些对寒冷敏感的树种,需要采取更加细致和特殊的防寒措施。如果不适当地应用这些防寒措施,可能会对林木造成更大的损害。

3 林木养护的措施

3.1 灌溉和排水

林木养护是促进林木生长、发育和实现森林可持续经营的重要手段。在林木养护过程中,需要采取一系列的技术措施和管理手段,以保障林木的健康生长和发育,提高森林生态系统的生态效益和经济效益。一方面,灌溉是林木养护中重要的措施之一,其主要目的是为林木提供足够的水分,满足其生长发育的需求。在林木生长过程中,水分是必不可少的,如果水分不足,会导致林木生长缓慢、发育不良,甚至死亡。因此,在林木养护中,应根据不同的树种、生长阶段和气候条件,制定合理的灌溉方案,确保林木能够获得足够的水分。灌溉的方式有多种,包括地面灌溉、喷灌、滴灌等。在选择灌溉方式时,应根据实际情况进行选择,例如地形、气候、树种等因素。同时,为了提高灌溉效果,还可以采取轮灌的灌溉方式,即在不同时间段内对不同区域进行灌溉,以避免土壤水分过度饱和,影响林木的生长。另一方面,排水是林木养护中另一个重要的措施,其主要目的是防止水分过多对林木造成的影响。在林木生长过程中,如果水分过多,会导致土壤通气不良、氧气不足,使林木根系腐烂、病害发生,严重时甚至会导致林木死亡。因此,在林木养护中,应根据不同的树种、生长阶段和气候条件,制定合理的排水方案,确保林木能够健康生长。排水的方式有多种,包括明沟排水、暗沟排水、地面排水等。在选择排水方式时,应根据实际情况进行选择,例如地形、气候、树种等因素。同时,为了提高排水效果,还可以采取综合排水的措施,即将明沟排水和暗沟排水相结合,以最大限度地降低水分对林木的影响。

3.2 施肥和修剪

施肥是提高林木生长量和质量的重要措施之一,但过度施肥会导致对林木的伤害。因此,在施肥过程中,应根据不同的树种、生长阶段和土壤条件,选择适宜的肥料种类和施肥量。第一,应根据树种的生长特性和需肥规律,选择适宜的肥料种类。不同树种对营养元素的需求和吸收能力不同,因此,应根据树种的需肥特点选择适宜的肥料。例如,有些树种对氮肥的需求较大,而有些树种则对磷肥的需求较多,因此,在施肥时应根据树种的需肥特点进行选择。第二,应根据林木的生长阶段和土壤条件确定施肥量。在林木生长的不同阶段,对肥料的需求也不同^[3]。一般来说,幼苗期需要较多的氮肥和磷肥,以促进根系发育和树干生长;而到了生长期,则需要较多的氮肥和钾肥,以促进叶片生长和树木

结实。此外，土壤条件也会影响肥料的吸收和利用。例如，砂质土壤需要较多的肥料，而粘质土壤则需要较少的肥料。因此，在施肥时应根据林木的生长阶段和土壤条件来确定施肥量。第三，不同树种的生长特性和生物学特性不同，因此，在修剪时应根据树种的特性选择适宜的修剪方式。例如，有些树种需要较多的阳光进行光合作用，因此，在修剪时应保留较多的枝条以增加光合作用面积；而有些树种则需要较少的光照才能正常生长，因此，在修剪时应去除过多的枝条以减少光照遮挡。第四，应注重综合运用多种修剪方式进行修剪。单一的修剪方式往往不能满足林木形态和结构的合理化需求，因此，需要综合运用多种修剪方式进行修剪。例如，可以采用截干、疏枝、短截、回缩等修剪方式相结合，去除不良枝条和枯死枝条的同时保留适量的枝条以增加光合作用面积和控制树形结构。

3.3 病虫害防治

林木在生长过程中，不仅需要面对自然环境的变化和各种灾害的侵袭，还要应对病虫害的威胁。病虫害的发生会导致林木生长缓慢、发育不良，甚至死亡，对森林生态系统和经济效益产生严重影响。因此，采取有效的病虫害防治措施是保障林木健康生长和发育的重要手段。（1）建立定期检查和监测机制^[4]。可以定期组织专业的技术人员对林木的生长状况进行检查，及时发现病虫害的迹象，并采取有效的防治措施。同时，设置病虫害监测点，通过定期监测和调查，及时掌握病虫害的发生和发展情况。这样可以及时发现病虫害的迹象，避免病虫害在林木中蔓延。（2）采取科学有效的防治措施。可以根据病虫害的种类和发生规律，选择适合的农药和防治方法。同时，要注意农药的使用方法和注意事项，避免使用不适合的农药或使用方法不当导致病虫害没有得到有效控制。（3）加强养护人员的培训和教育。可以组织专业的技术人员对养护人员进行培训，让他们了解病虫害的种类、发生规律和防治方法等知识。同时可

以通过现场示范等方式来让养护人员更好地掌握防治技巧和方法。这样可以提高养护人员的专业素质和技能水平，使他们能够更好地进行林木养护工作。

3.4 注重森林防寒

不同树种的耐寒性不同，有些树种耐寒能力较强，而有些树种则较弱。因此，在栽种和养护林木时，了解不同树种的耐寒性是非常重要的。耐寒能力较强的树种可以适应更低的气温，而对于耐寒能力较弱的树种，可以采取一些防寒措施来减轻冻害。例如，在树干周围铺设稻草、树叶等可以起到保温作用，减少冻害的发生。对于一些大型乔木，可以在树冠上搭建防寒网以防止霜冻和冰雪的侵袭。此外，还可以采用喷施抗冻剂等方法来提高树木的抗寒能力。同时，加强监测和管理可以及时发现和处理林木的冻害和霜冻情况。定期巡查森林，观察林木的生长情况和冻害情况，及时采取相应的防治措施。

结语

综上所述，林木是森林生态系统的主体，其健康生长和发育对维护森林生态平衡和促进经济发展具有重要意义。通过灌溉和排水、施肥和修剪以及病虫害防治等措施的实施，可以促进林木的健康生长，预防和控制病虫害的发生和发展，保护森林生态平衡。在未来，相关技术需要进一步加强林木养护工作的研究和实施，以保障森林生态系统的可持续发展和促进人类社会的进步。

参考文献

- [1]王建军,李婷婷.林木养护的重要性和技术方法[J].安徽农业科学,2019,47(13):117-119.
- [2]高海霞,王琳琳.林木养护的注意事项及管理措施[J].农业与技术,2019,39(18):77-78.
- [3]陈燕,王勇.林木养护的实践与探索[J].绿色科技,2019,(17):109-110
- [4]李晓明,王晓丹.林木养护与病虫害防治策略研究[J].农业与技术,2020,40(06):78-79.