林业病虫害防治技术与方法探究

李宏超

洮南市林业和草原局

DOI:10.32629/as.v2i6.1731

[摘要] 近几年我国的林业规模逐渐增大,同时伴随着我国林业树种病虫害的发生现象严重化,很大程度的影响了林业的工作进程,为了缓解病虫害现象的严重化,本文对林业树种病虫害发生的主要因素进行探究,对黑绒金龟子、杨毒蛾、青杨天牛、天幕毛虫等病虫害防治技术的应用的分析,促进造林工作的发展。

[关键词] 林业; 病虫害防治; 技术; 方法

东北地区在林业上发展规模逐渐增大,规模和林木数量已经名列前茅,与之同时林业树种病虫害现象也较为严重,很大程度的影响林木的正常生长,进而影响造林工作进程,受到了相关部门高度重视。对此,在林业工作中,要正确的认识发生病虫害的主要原因,并合理应用相关的病虫害防治技术,防治病虫害的发生、扩散,相关部门还要定期监督管理,保证林木的健康发展,促进林业产业的持续发展。

1 林业树种发生病虫害的主要因素

1.1 对病虫害防范认识不足

在林业的工作过程中,许多工作人员对病虫害缺少一定的认识,从而导致病虫害的防范意识薄弱,不能树立正确的防范观念,并且在种植树种一再的追求树种的经济效益,不重视病虫害的防范^[1]。例如,树种过于单一,造林工作的单一化会使区域内纯林化,树木群落衰落,生物物种稀疏,促使整个生态系统结构单一,降低了林木的抗病虫害能力,没能很好的做到防范工作,不能有效的促进林木的生长。除此之外,在对树种育苗的过程中,没有进行针对性的良种壮苗的培养,所以没有培育出良种的壮苗。

1.2 林业防治体系的不完善

在以往的病虫害防治过程中,由于相关部门没有给予足够的重视,没能及时的运用病虫害的防治工作与技术投入到工作之中,并且投入充足的经济预算,导致防治过程中设备设施的不足与不熟练的防治技术,进而整个防治体系不够完善,因此病虫害的防范不能达到理想的效果,不利于林业工作的有效开展^[2]。

2 林业病虫害的防治技术的实际应用

2.1 黑绒金龟子防治技术的应用

黑绒金龟子在幼虫时期对林木的危害性不是很大,只是在泥土内吸食林木植物根的养分。而成年的病虫会对嫩芽、新叶等造成一定的危害,它们啃食嫩叶,并且进食的量较大,因此对幼树造成的危害最严重。该虫一年进行一代更替,活动环境的温度在20-30°之间,具有假死性与趋光性,因此在4-6月是活跃期,等到了7月成年时期的病虫极为少见,整体数量逐渐降低^[3]。针对黑绒金龟子的生物学特性,在防治技术上,一是将苗圃管理工作做到位,及时除草,将蚁蛄适合生活的环境给破坏,借此防治虫体;二是可以进行灌水,能够杀死部分蚁蛄,其余部分可以将其逼迫到土壤更深入,减少对林木的危害;三是在利用黑绒金龟子的趋光特点,在成虫期通过设置黑光灯来将其诱杀。最后是通过农药防治,黑绒金龟子成虫后有入土的特性,针对这一特性,在地面喷洒相应剂量的农药,可以达到很好的防治效果。

2.2 杨毒蛾防治技术的应用

杨毒蛾老熟幼虫通常是在树的裂缝或树洞等环境下越过冬季,等到了4月才逐渐开始活动,其主要以嫩叶幼芽等叶肉为食,啃食剩下叶脉,不利

于林木的正常生长。杨毒蛾白天喜欢在树干旁的杂草或石头底下隐藏起来,等到了夜间开始到树上进食,这也是杨毒蛾比较凸显的特性。根据杨毒蛾的习性,在防治技术上,以毒绳的方法最为有效,将浸泡好并无其他药液的纸绳,对林木树干部位进行捆扎,能够达到杀死杨毒蛾的效果,并且该方法方便又快捷,对其他的昆虫没有任何影响^[4]。

2.3 青杨天牛防治技术的应用

青杨天牛一年1代,在冬季的时候通过呆在“虫瘿”里面过冬,等到了春季温度逐渐升高的时候才出来活动,该虫在三月化蛹后,大约经过20d-30d后才能成虫,成虫通常在白天的时候活动最为活跃,成虫后的青杨天牛通过进食树叶来吸取养分,被啃食的叶片呈现不规则的形状,遭到严重损伤,导致无法正常的给林木运输养分,影响正常生长,并且树枝容易干枯甚至会导致枯萎死亡^[5]。针对青杨天牛病虫害,林业人员需要做好防治技术工作:第一是对苗木检验,该方法可以很好的预防幼虫传播,林业人员定期检验苗木,幼虫一般在“虫瘿”里生活,通过枝条进行传播,因此一旦发现枝条上带有“虫瘿”要及时销毁,杜绝向外调运,避免传播蔓延;第二可以通过生物进行防治,保护和招引益鸟防治青杨天牛,属于生物防治,主要是利用啄木鸟或喜鹊等食虫鸟类进行防治,林业人员可以在林区饲养一定数量的灰喜鹊,并将放置到林内去捕杀虫害,另外还要有效的保护灰喜鹊,该方法能达到有效的防治效果,还能避免环境污染等问题。除了益鸟等生物,还可以适度的释放姬蜂。第三人工防治,结合修枝将虫瘿深埋或销毁也能够达到防治青杨天牛病虫害的目的。

3 天幕毛虫防治技术应用(以杨树为例)

杨树是东北地区常见的造林树种之一,由于生态环境与气候等多方面因素,导致杨树的树势较为薄弱,再加上造林的不合理科学,促使杨树遭受到食叶害虫侵蚀,其中以天幕毛虫为其中之一。该虫也叫顶针虫,幼虫头部呈现灰蓝色,带有褐色斑点,成虫体翅呈现黄褐色,大约长20mm,天幕毛虫一年进行一次更代,通过卵的形式在枝条上越冬,然后等到来年卵开始孵化过后在进行活动,在树上结丝网,白天隐蔽潜伏不活动,等到晚上在开始活动进食,5-6月时间里幼虫比较多,等到了6月中下旬才逐渐出现成虫,并且幼虫习惯群体生活,具有趋光的特性。天幕毛虫通过进食杨树的叶子,促使杨树的树势减弱,阻碍杨树的生长发展。对此,林业工人要及时做好防治技术工作,首先林业工人可以进行人工捕杀,天幕毛虫具有明显的辨识度,所以林业工人可以在幼虫或蛹卵期将其清除捕杀;其次可以利用成虫趋光的特性,通过黑光灯,诱虫灯等有效的捕杀;还可以通过性诱激素,能准确定位到天幕毛虫并将其诱杀,并且对其他虫类无影响。最后也可以通过化学防治,将1%的苦参碱1000倍液喷雾对天幕毛虫进行防治^[6]。除此之外,还可以从树本身进行预防,首先重视苗木管理,在苗木生长的过程中要加强管理,适度施肥灌溉,提高苗木的质量,其次是科学造林,杨树在种植

人性化理念在风景园林设计中的应用探究

李银芳

浙江刻意工程设计有限公司

DOI:10.32629/as.v2i6.1693

[摘要] 目前,城市中有非常多的风景园林建设项目,为现代人的生活增添了一抹亮色。人性化理念在园林设计当中占据着十分重要的地位,其能够对风景园林的质量进行有效的评判,这是风景园林设计发展的必要趋势。文中重点分析了人性化理念在风景园林设计中的应用,希望对相关工作者带来一定的参考价值。

[关键词] 人性化; 风景园林; 设计

随着我国社会经济的发展,人们的生活质量和水平不断得到提高,在满足物质文化需求的情况下,对于居住环境有了更高的要求,对风景园林设计提出了新的要求。因此,为了能够满足居民的生活需求,风景园林设计中应当注重人性化理念的应用,有效改善居民的生活和居民环境,满足人们个性化的心理需求,进一步提升人们生活质量。在实际风景园林设计中,将人性化理念和风景园林设计有效融合,保证风景园林设计的高质量。

1 人性化理念在风景园林设计中的应用的作用

1.1 能够体现出城市的人文关怀

在园林景观设计中融入人性化理念,可以通过物体的人性化表现实现对人性的传递,进而更好的满足人们的心理需求,提升人们的精神舒适度,这也是以人为本的一种体现,将有形的园林景观通过无形的意境进行有效的表达,体现出城市的人文关怀。

1.2 有利于城市资源的整合和环境的改善

风景园林的设计不能完全遵从设计者的意愿随意的设计,同时也不能盲目的对其他成功设计的模仿,更不能为了迎合领导的喜好而刻意的设计,还需要融入人本理念。注重对城市资源的整合,提升资源的利用率,进而有效的改善城市的环境,使城市的园林景观不仅能够为人们提供精神上的放松,同时也能够为人们的生活提供一定的启示,促进城市的现代化发展。

1.3 有利于突出城市的发展特色

从人性化的角度进行风景园林设计,可以将人性化的理念充分的融入到风景园林的设计中,同时也为城市的发展特色提供研究的基础点,体现出城市发展的风格和特点,进而赋予城市更具个性化的元素,有利于城市品牌的创立,所以城市发展的特色和亮点也是可以通过风景园林景观进行体现的。

时要挑选最为合适的区域,能有效提高杨树的树势,增强抗病虫性;最后是及时采伐,及时的将已经枯死、或濒死边缘或被虫害侵蚀的杨树进行采伐清除,遗留下来的杨树要进行相应的防治处理。无论是从杨树的本身还是其他方面的防治技术上,都能对杨树做到有效的防治措施,以促进杨树正常正在发育。

4 结束语

林业的发展对生态环境建设有着重要作用,对于东北区域的林业发展,相关部门必须重视病虫害对林木危害的严重性,树立正确的林木观念,科学合理的运用病虫害的防治技术,积极开展病虫害的防治工作,并从工作中不断提高病虫害防治技术,发现病虫害的规律特点并进行针对性的防治措施,达到最佳的防治效果,提高东北地区的生态环境发展。

[参考文献]

2 风景园林设计中人性化理念的应用原则

2.1 细节性原则

风景园林在设计过程中会涉及到很多细节内容,如园林内灯光的设计以及防护装置的设计等,都对风景园林整体的美观性和安全性有着重要意义和影响。因此,细节环节设计中融入人性化理念,对风景园林整体的文化特性以及人文关怀的体现有着推进作用。在实际设计过程中,工作团队需要先对风景园林的风格特点进行了解与掌握,并对各个细节部分的设计要点与原则进行深入研究,从而为人性化理念的渗入奠定良好基础。

2.2 协调性原则

协调性原则也是风景园林人性化设计中不可缺少的重要内容,需要工程团队能够注重人文与自然和协调发展,这样才能进一步提高风景园林存在的意义与价值。由于一些风景园林工程在设计过程中,会出现过于迎合人们生活需求现象,导致园林自然环境不能真实的展现在人们眼前,而是被一些服务设施或者建筑物所替代。

2.3 多元化原则

风景园林设计是一项具有较高专业性和复杂性的工作体系,其中涉及到环境学、工程学以及美术学等多个专业学科,若是在某个方面存在缺陷将直接影响到风景园林设计的整体水平。因此,在风景园林设计过程中,设计人员不仅要确保其满足于城市功能的建设需求,也要合理加强风景园林的多元化设计。

3 人性化理念在风景园林设计中的应用对策

3.1 注重对细节部分的设计

园林设计作品的细节充分展现了其整体的设计水准,并且能够充分的展现出人性化的理念。所以,风景园林细节部分的设计在整个设计过程中占据着十分重要的作用。在风景园林设计的过程中,设计工作者以及施工

[1]黄万萍.林业栽培技术及病虫害防治管理措施的研究[J].农村实用科技信息,2018(04):78-80.

[2]温勇.浅谈林业病虫害防治存在问题及生态防治技术[J].农家参谋,2018(08):97.

[3]胡心伟,赵玲.基层林业管理与病虫害防治技术[J].中国林业产业,2017(02):3.

[4]杨萍.试论植树造林技术与森林病虫害防治研究[J].农村实用科技信息,2017(8):47.

[5]郭建冰.林业栽培技术及病虫害防治措施分析[J].花卉,2019(6):245-246.

[6]刘莹.高职林业技术专业教学改革实践情况对比研究——以《森林病虫害防治》课程为例[J].现代职业教育,2018(27):172-175.