

现代林业技术在生态林业发展中的作用及创新路径探析

安徽省芜湖市繁昌區森林资源和病虫害防治检疫站 朱华明

摘要: 随着我国开始进一步加强生态环境保护工作,林业经济也迎来了新的发展时期,将会对一些新型技术应用带来极大帮助。随着生态林业的不断发展,现代种植技术开始被大量应用。一方面,可以进一步提高林木生长质量。另一方面,则可以带来较高的经济收入。从而真正做到社会效益和生态效益相融合,为生态林业发展打下坚实基础,进一步提高生态环境保护水平。

关键词: 生态林业发展;现代林业技术;作用;创新路径

林业发展水平将会对经济建设带来较大影响,因此,只有合理利用林业资源才可以使林业充分发挥经济效益和社会效益。从目前的情况来看,生态林业在发展过程中仍旧存在着较多问题,使得林业经济并未充分发挥作用,也没有在生态环境保护方面带来实际影响。因此,需要在林业技术应用方面投入较多精力,并根据实际情况合理应用相关技术,使得生态林业真正实现科学化发展。

一、现代林业技术概述

(一) 良种选育技术

筛选阶段,不同的环境下适应生长的树木是完全不一样的,这就需要在众多树木品种中选择植物特性较为优良的单株进行记录和培育。重复操作观察阶段,工作频率为每年换一次,主要是对实木的整个发育情况进行记录和观察,确定树木单株和周边环境是否匹配。进入到初步繁殖阶段,可采用有性繁殖和无性繁殖的方式。在林木良种繁育中,无性繁殖被广泛利用。

(二) 林业管理技术

就实际管理而言,往往需要对天然林木进行针对性保护。从字面意思上来看,天然林木就是不依赖于人工养护,而是在天然环境中长成的森林植被,而人工林采伐之后所萌生形成的森林并不属于天然林木。因此,在对天然林木资源进行保护时,必须对资源进行针对性优化,并确保制定的保护措施能够真正发挥作用,从而为林业健康发展打下坚实基础。

在林业现代化发展过程中,必须对管理技术进行合理运用,从而确保管理工作的科学性。在管理过程中要依据相关法律规定进行招标管理,这不仅仅能够实现管理成本的合理控制,也是依法治国的重要体现。除此之外,为了确保管理制度得到真正落实,必须制定领导责任管理制度,并对不同管理人员的权责范围进一步明确,只有这样才可以确保包括法人在内的管理人员真正担负起责任,从而让整个林业项目充分发挥自身作用,进一步提高我国林业管理水平。

(三) 病虫害防治技术

对于林木生长来说,病虫害往往会对最终的生长质量带来巨大影响,如何做好防治工作就变得尤为重要了。从目前的防治技术应用范围来看,主要分为物理防治、生物防治、化学防治等不同类型。从具体应用来说就包括了安装灭虫灯、以鸟治虫、喷洒药剂等不同方式。而具体用哪一种方式则需要根据实际情况进行合理选择。除此之外,为了进一步确保病虫害防治技术真正发挥作用,可以充分利用数据分析技术在不同技术形态,对防治前后的数据进行记录,并通过数据模型对最终的防治情况作出评估,从而便于及时调整防治技术方案。

我国的很多林业管理仍然处在传统管理模式当中,并不会进一步提高林业发展水平,只有真正应用现代化林业技术才能够进一步提高林业经济发展规模。从现在林业技术组成来看,这里边就包括了选育管理病虫害防治等多种技术形态,需要现代林业管理人员认真学习。总的来说,现代林业技术是一项系统性工程,并不是单一的技术种类,需要在多个方面充分发挥作用才能够实现林业经济自身价值,从而进一步提高我国林业经济发展水平。

二、现代林业技术在生态林业发展中所发挥的作用

(一) 调节和优化林业产业结构

从我国很多地区的林业经济发展模式来看,在林木品种选择上并没有运用最先进的理念,也没有充分考虑地区环境带来的实际影响,而这种盲目种植不仅仅很难让林木存活下来,也会对周边生态环境带来不利影响。还有的地区在林木间隙控制上并没有做到位,从而导致林木光合作用无法正常进行,也就无法保障林木的生长质量。而现代化管理技术的应用能够根据地区情况进行针对性品种培育,为林业产业结构调整提供更多帮助,进一步提高林业经济发展水平。

（二）促进林业可持续发展

现代化林业是以生态林业为基础的，通过现代化技术的不断应用进一步实现林业发展现代化。简单来说，就是通过技术创新水平的不断提高，为管理工作优化提供更多帮助，实现管理质量的进一步提高。这其中就包括了林木种植培育指导、生态环境保护、病虫害防治预防等多项管理工作，从而实现现代化林业管理，这不仅有利于提高我国林业经济发展水平，更有利于提高我国生态环境保护能力，为生态林业持续发展提供更多帮助。

（三）促进生态经济发展目标实现

森林资源是非常重要的生态资源，在进行技术开发的时候一定要做到好周边环境保护工作，从而进一步提高林业产业发展水平。我国目前已经充分认识到生态林业建设对我国发展的重要性。一方面，更加注重现代林业技术的不断创新。另一方面，更加注重生态环境的不断修复，从而进一步提高我国林业系统修复水平。从这一点上来说，现代化林业技术将会对林业生产和生态环境修复保护相统一带来极大帮助，从而进一步稳定生态经济发展。

现代林业经济发展对我国社会发展来说是极为重要的。一方面，它能够促进林业的持续发展。另一方面，能够进一步提高我国生态经济修复水平真正实现可持续发展。总的来说，现代林业经济发展将会是我国社会经济发展当中重要的组成部分，如果不能实现现代化管理，不仅不利于实现多个作用，也不利于我国生态环境保护，从而对我国生态经济发展带来阻碍。

三、现代林业技术创新的有效路径

（一）现代林业技术观念创新

技术能否得到创新，和技术观念之间有着密切关联。当技术观念不断变化的时候，林业产业发展体系也在不断发生着变化。这种观念的变化不仅仅能够助推我国林业产业现代化发展，也有利于实现环境保护，从而进一步提高在森林资源利用方面的水平。而为了进一步提高我国林业产业发展水平，国家在这一个方面投入了大量的资金，希望可以进一步推动技术创新水平，避免因资金不足导致项目下马。因此，相关部门必须进一步强化监督管理工作，实现产业结构的持续优化，从而营造一个更加规范的市场秩序，为技术创新提供另一个良好环境。

（二）加快培育林业技术创新人才

对于任何一个行业来说，人才都将会对最终的经营发展情况带来巨大影响。任何技术创新都依赖与人才，不同地区的种植情况是完全不一样的，遇到的技术难题

也都是不一样的，只有拥有完善林业知识的人才可以根据实际情况制定相应技术方案，从而真正做到技术创新，为林业发展提供有效支持。从这一点来说，要想实现林业产业发展，就必须进行人才培养从而进一步提高技术创新水平。

第一，对于人才培养来说，专业知识的教授将会变得尤为重要。相关林业单位可以和专业院校之间形成专业合作。一方面，可以提高内部人员的知识水平。另一方面，也可以进一步优化人才培养模式，为自身引进更多的专业型人才。第二，相关高校也可以邀请林业专业人员对学生的实践技能进行专业培训。第三，针对林业工作的发展趋势，可以邀请相关专家进行讲座授课，使工作人员对工作内容有较为清晰的了解。林业管理工作永远需要人才的支撑，而在过往人才培养中更多是重视理论并非实践，这就需要做到理论结合实践才可以让林业技术有所发展。

（三）建立健全创新产业体制

产业机制是否完善将会对产业发展带来巨大影响。因此，在技术创新中需要投入更多精力。而对于林业技术人员来说，思想观念往往会最终影响技术创新效果和发展质量。从林业产业经济发展的角度来看，任何产业的快速发展都和技术水平有着密切关联，这就需要充分明确任何技术创新都需要以当前社会发展为基础，从而建立正确的思想观念，进一步带动产业发展。除此之外，产业体制的进一步创新需要在管理工作方面投入更多精力，需要工作人员充分认识到管理工作规范性的重要性。一方面，要加强对工作行为规范的学习力度。另一方面，则需要加强思想观念引导，使林业人员积极关注林业创新方面的知识，为创新目标实现提供更多帮助，进一步提高产业体制建设水平。因此，产业体制完善将会变得尤为重要。只有体制完善才能够实现规范化管理，才能够进一步提高林业管理人员的工作水平。只有体制完善，才能够确保多种政策得到有效执行，从而使整个产业变革面临有利局面。进一步提高产业发展水平，为我国社会主义市场经济发展打下基础。

（四）拓宽林业技术创新资金投放渠道

资金投放对于保障林业技术创新是极为关键的，这是因为任何一项技术创新都需要有强大资金进行支持，这也是目前林业经济发展过程中遇到的实际问题。特别是对于一些经济情况并不好的地区而言，更是需要进一步拓宽资金来源渠道，从而为经济欠发达地区的林业发展提供便利支持。在过往，受制于较小的资金投入，很难对一些较为严重的技术问题和技术改造，这不仅会导致技术创新无法实现，甚至会对林业日常工作开展带

来较大影响。

在促进林业技术创新和产业发展的过程中，政府和相关部门需要转变原有的促进产业发展的思路，充分发挥市场配置资源的作用，放宽企业的融资渠道，鼓励企业与银行之间通过对接的方式来进行合作。与此同时，政府和相关部门还可以通过设立专项基金的方式，配合减免企业赋税政策，鼓励创业，加大对技术创新和科研的扶持力度，为促进林业技术创新提供良好的环境条件。在这种环境下，林业企业能够拥有更自由的经营发展空间，通过银行贷款和风险性投资等方面的措施也能够获得用于林业技术创新的资金，以此来促进林业技术的创新，带动林业的发展。

（五）科学调整创新系统

创新系统的调整对于整个林业经济发展将会带来巨大影响。一方面将会对整个技术创新带来一定指导作用，另一方面也将会进一步保障相关机制体制充分发挥自身作用。因此，为了进一步提高技术创新效果，需要对创新系统进行整体调整。第一，要对任何可以应用于林业经济信息系统的技术进行研发，并对已有的技术创新成果进行全面整合并应用于林业经济发展过程当中，通过技术创新的方式进一步实现林业产业资源的全面整合，为林业经济发展提供资源优势。第二，对创新系统的调整不仅仅需要注重技术创新成果的研发，更要注重技术科研成果的转化和保护，从而为技术创新提供一定条件。从这一点来说，创新系统能否得到顺利调整往往会对最终的技术创新带来较大影响，需要林业管理者格外重视。

（六）优化产业结构，提高投入产出效益

林业技术并不是一个非常具体的概念，特别是在不同地区当中更是如此。不同地区的林业发展情况是完全不一样的，在具体的产业结构划分上也存在着较大不同，其常用的技术类型也就有所差异。值得注意的是，如果常年种植同一种林木，往往会让土壤肥力有所减弱，这就需要进一步加大新树木品种的培育工作，并根据土壤条件进行针对性研发，从而实现林业可持续发展。而就新品种的培育来说，往往需要从多个方面做起。第一，技术创新是实现新品种培育突破的重要途径。第二，产业结构优化往往需要在经营模式上进行持续调整。我国虽然已经开始推广现代化林业经营模式，但传统经营模式仍然被很多人所使用，在整个产业结构中仍然保持着较大比例。而传统模式下的林业经营，一方面需要投入较多的养护工人，另一方面则会有很多的不必要的资源消耗。因此，林业经营模式的转变就变得尤为重要了。就实际调整来说，既要对其已有的产业结构

进行针对性优化，也要从技术创新方面出发进行技术改革，从而有效解决存在着的实际问题。要将低投入高产作为产业优化和基技术调整的重要目标，从而真正做到技术创新的同时进一步提高林业产业经济发展水平。值得注意的是，我国已经将可持续发展作为我国基本国策，十分注重生态环境保护工作。而林业产业本身不只是产业还包括了十分重要的森林资源，这对于环境保护和促进经济发展都将会带来巨大影响，也是现阶段下对我国林业产业发展提出的基本要求。总的来说，产业结构优化将会对林业产业发展带来极大影响，这里面既包括了产出投入，也被包括了森林资源的保护。这就需要林业管理人员充分利用现代化管理技术进一步提高林业经济发展水平，更好地保护我国生态环境。

四、结束语

长期以来，我国林业经营更多采用的是传统管理模式，这种管理模式不仅仅无法实现高产出，还会因为管理技术不到位导致林木种植效果无法得到发挥。因此，要想使林业经济得到充分发展必须应用现代化管理理念。简单来说，就是将林业技术创新和生态林业相结合，从而为产业结构优化提供必要条件，使得林业管理可以带来更高的经济效益和生态效益，促进林业的持续稳定发展。值得注意的是，林业经济并不是一个可以短期内就收到回报的项目，需要长期管理。而要想使林业经济在可持续发展方面发挥重要作用，就必须明确技术创新的重要性，并对机制体制不断完善，从而不断扩展技术创新融资渠道，强化技术创新队伍建设，不断提高现代林业技术创新，推动我国生态林业又好又快发展。总的来说，林业经济的发展对我国发展来说十分重要的，不仅仅会起到经济推动的作用，更会在生态环境保护方面发挥重要作用，这就需要林业工作者投入更多精力，不断提高技术创新水平，从而为林业产业结构调整和林业经济高质量发展提供坚实支撑。

参考文献：

- [1] 王颖. 林业技术创新在现代林业发展中的重要性[J]. 河南农业, 2019(14): 34-35.
- [2] 赵晓姝. 分析林业技术创新在现代林业发展中的重要性[J]. 种子科技, 2018, 36(11): 26.
- [3] 叶军, 张成武, 吴丽娟, 等. 生态林业发展中现代林业技术推广的实施[J]. 农业技术与装备, 2017(4): 25-26.
- [4] 冯勋江. 生态林业发展中现代林业技术推广的实施[J]. 花卉, 2018(4): 186.
- [5] 马添翼. 浅谈林业技术创新在现代林业发展中的重要性[J]. 农村实用技术, 2021(10): 108-109, 111.