

林业技术创新在现代林业发展中的重要性分析

绥中县自然资源事务服务中心 李丕夫

摘要：现代林业发展和我国林业技术创新发展两者之间有着非常密切的联系，只有合理进行林业技术创新和研发工作，才能使人工造林、林业培育和养护等工程得到有效开展，为现代林业建设打牢基础。因此，需要正确了解现代林业中林业技术创新重要性，积极转变林业发展理念，确保先进林业技术能够被有机融入现代林业当中，成为林业发展的助力。本文将林业技术创新当做切入点，通过对林业技术创新现状展开分析，来探索现代林业发展中技术创新的重要性，深入研究技术创新的措施和方法。

关键词：林业技术；现代林业；重要性

现代林业是人类社会经济和自然生态两者和谐共存的维系桥梁。近年来，随着生态建设的全面落实，对于林业发展提出全新、更高要求，若想有效满足现代林业生态建设和发展要求，林业部门和林业发展首要任务就是不断加大技术创新力度，大力开展林业技术研发和强化工作，确保在现代林业建设中能够最大限度发挥出新技术的作用，为林业发展带来源源不断的动力。

一、林业技术创新发展现状

（一）在创新技术时缺乏先进创新观念

在市场经济逐渐深入改革和经济全球化的影响下，我国林业发展所取得成果逐渐凸显，现代林业所产生经济在整体经济中占据的地位陆续上升，为社会经济带来巨大贡献。不过虽然经济成就显著，但对林业发展进行深入分析可以发现，我国林业发展仍旧与现代经济水平存在落差，主要表现在技术应用主观意识方面。在部分地区，现代化林业生产观念没有得到真正、全面普及，对于林业技术创新能力和意识存在薄弱的特征。再加上传统林业生产和发展模式所带来的限制，使得较多林业工作者缺乏完善、全面林业技术创新认知，在林业发展中对于新型技术应用存在不合理的情况。在实际开展与林业有联系的工作时，从生产、管理到销售等不同环节创新观念不够强，建立出的林业发展长远规划不完善。

（二）对于林业技术创新科研成果转化率不高

我国针对林业发展来开展科研工作的时间相对较晚，科研水平和研究能力在进步过程中，这也就使得科研成果转化率不够理想。一些发达国家其在经济等各种因素影响下，林业技术科研工作开展时间较早，科研技术成果转化率已经超过70%，而我国科研技术转化率仅超过34%，农业科研成果转化率高于50%，与发达国家相比有一定差距，使得科研技术对林业发展的作用降低。

二、现代林业发展中林业技术创新的重要性

（一）可使林业价值得到发挥，为林业稳定发展提供保障

宏观层次上林业技术创新是林业稳定发展必要的保障，也是建设现代林业、推动林业迅速发展的核心和基础。例如：随着与林业有关生物技术的出现，各种转基因植物越来越多，使得种植资源具有多样化特征，林业病虫害防治能力更强，同时也增强了技术运行效果、现代林业建设力度、维护综合经营效果。在地质地貌、环境气候复杂地区，进行针对性治理和生物技术应用工作，高度重视技术发展与创新，可使林业资源选择符合地区要求，让水土得到保持，满足地区对于现代林业需求。微观层次上，林业发展能够让林业竞争能力最大限度提高，使林业整体经济效果增强，对于林业融资发展有着不可忽视的重要作用。

（二）林业技术装备可使产业生命力提高，衡量现代林业建设情况

在现代林业发展过程中，林业技术装备具有重要作用，可让现代化林业工作顺利、高效进行。因为林业建设具有地质面貌复杂和范围大的特征，所以必须利用不同高新技术装备，通过技术装备来为林业产业提供生命力与助力，进而使人工造林、幼苗抚育等工作开展具有稳定优势，进而推动林业市场发展。此外，林业技术创新也是现代林业建设的衡量标准，与以往粗放型林业建设模式相对比，现代林业更加地注重多元化和人性化，会将林业可持续发展和共享当作基础，结合社会发展需求来增强生产能力，最大限度扩展林业原有面积。而技术作为现代林业发展基础，技术水平和创新能力对于林业发展情况具有重要衡量作用，可使人们准确了解我国林业情况。

（三）创新技术可使现代林业可持续发展目标实现

林业发展在推动当地社会经济发展，提升经济效益和经济利润的同时，还可以让自然环境与当地居民生存条件更加良好，达到自然资源持续发展这一目的。所以，林业可持续发展具有至关重要的作用，而林业技术其有效的创新和完善是实现林业持续发展的根本。当前，已经研发并投入使用的新型林业技术有可持续经营、生态系统恢复、荒漠化防治、灾害控制以及生态资源培育等技术，这些林业技术出现能关注林业与环境相辅相成的特征更加明显，使其能够相互促进，实现生态循环这一目标，让林区具有多元化动植物生态系统，解决人类生存和环境冲突等问题，促进和实现林业可持续发展目标。

（四）解决投入产出比例平衡问题

传统林业经营和发展模式，受到各种因素影响投入高、产出低、经济时间较长、收益稳定性较低、风险过大等不平衡问题较为明显，使得林业生产难以激发人们兴趣。而通过创新林业技术，可使这种状况得到改变，例如：可使用有效技术来适当缩短林业生产时间和经营成本，通过大力培育新品种增强品种抗逆能力，使林业经营损失得到管控，利用高科技来减少人工成本、设备成本。此外，合理应用新的深加工技术也可扩展林业生产附加值，降低经营投入成本过高、收入不确定等风险，使投入产出比例可以平衡发展，从而吸引更多人来从事林业生产和建设工作。

（五）突破现代林业发展所遇到的瓶颈问题

现今，我国现代林业产业在快速发展时期过后，发展瓶颈问题越来越明显，主要原因表现在两个方面，一方面就是粗犷林业经营模式仍旧存在，难以对林业经营中各种问题和因素进行精确控制，造成生产效率无法增强。另一方面是林业生产中科技含量较低，在病虫害、幼苗培育以及授粉率等林地管控中林业技术应用程度不够。只有合理进行技术创新，才能使这些问题解决，让林业经营精细化

管理实现。即将自动化、数字化的设备运用到林业管理当中,对林区温度、养分、日照量以及含水量进行直观测量,准确掌握在林区对于外部环境和肥料供给的需求,并结合检测技术来制定合理林区管理方案,调整和控制所缺或者过多的元素,使林木管理具有针对性特征。同时,掌握新技术还可使病虫害治理水平上升,将生物方式、物理防治等防治方法结合,可在生态环保基础上解决病虫害问题,提高林区幼苗授粉率。

(六)使林业结构得到优化,增强经济效益

现今,我国林业产业正在逐渐从林业层次转变到农业层次当中,产业结构逐渐转化成为第三产业,各种林业生产都需要新型技术来作为保证,提升林业活跃度,进而使得产业结构更加稳定。就我国林业目前发展情况来看,投入力度非常大,但是产出效益并不明显,林业产业结构不合理,无法多元化发展。需要利用技术创新工作来优化产业结构,让林业品种资源更丰富,以此来促进林业经济利润增强。例如:一种生命力相对较弱但是抗逆性较强的树种,这种树种对于现代社会适应能力不高,经过若干年发展可能会被自然淘汰,这也就可通过技术和树种特征有机结合,培育出一种抗逆性和生命力都较强的树种,以此来降低经营风险。同时,也可根据林区林分结构和气候,来培育出具有改善结构和适应气候的树种,优化本地树种,以此来使林业产业拥有多样化优势,产业经济和自然生态质量就会自然而然得到提高。

(七)引领市场发展,带动其他产业进步

上游产业发展对于下游产业有着重要促进作用。因此,通过开发和创新林业技术,培育新林木品种,不断为林业生产提供质量水平较高具有明显特征的品种,当这些具有优势的品种满足不了市场需求时,就会使得下游产业发展,设计出适应产业的原料,实现引领、推动经济市场发展的目标。不过在这一过程中,种植生产企业需要向经销商推广和讲解新品种情况,介绍品种产量以及抗逆特征,并在商标当中合理标识出新品种各种特征和缺点。在引进品种时经销商也要与当地农业部门沟通和交流,将品种提供给农业部门,由农业部门进行试验合格之后,将其推广,只有这样才能发挥出技术所具有带动和引领作用,确保市场经济发展稳定。

三、林业技术发展和创新策略

(一)有效转变林业经营和管理理念,增强技术创新意识

现代林业市场对于林业生产和技术需求正在逐渐增加,传统发展林业观念早已无法适应林业市场发展。传统林业管理模式属于粗放型,通过不断扩大生产和经营规模来创造、获得经济收益,对于树苗自身生长有所忽略,这就造成树苗存活率过低。而在新时代需要将林业技术创新当做基础,将粗放式管理转变成为集约化林业管理,利用先进技术和方式来获得林业经营高收益,真正意识和了解到林业技术的力量,将技术创新思想和意识付诸到实际行动当中。各个部门也需要大力进行技术宣传工作,前往林业各个阶层来设立培训课程,传授基础技术知识,用科学、规范方式来指引林业发展,进一步推动现代林业的进步和升级。

(二)加大对林业技术创新人才培养力度,扩大技术创新规模

科技是重要生产力,而人作为研究和开发科技技术的主体。为使现代林业技术得到有效创新和研发,必须要不断增强有关技术人员和科研人员对于林业技术创新主动性、积极性,构建一个高效、完善技术人才培养、激励机制,对林业技术创新工作者进行专业培训,为其提供前往

高新地区和国外学习机会,以此来增强其专业技术素养,建设一支充分活力林业技术研究团队。此外,有关单位需要为林业技术人员构建一个良好技术研究场地,并与各个高校合作,在高校当中培养大量林业技术人才,为林业发展储备各方面能力都优秀的人才,以便其日后能够充分、高效参与到与林业有关工作当中,有效扩大林业技术研究团队,满足现代林业发展对于技术创新的需求,确保技术创新工作可以稳定开展。

(三)增强对林业技术创新扶持力度,建设合理技术创新投入体系

当前,林业技术创新研发资金不够、来源单一、投入力度有限等问题已经成为制约林业技术研究工作顺利进行的阻碍,而缺乏技术就会使得林业生产受到影响。所以,有关部门和当地政府必须要高效发挥出领导职能,创建一个林业创新资金投入体系,扩展林业技术研发资金获取和投入渠道,引导社会与林业有关投资主体,参与到技术研发投资当中,并利用政策来支持技术创新工作,例如:减少税收、对于重大贡献科研成果进行奖励等。在保证技术创新拥有充足资金基础上,要结合技术创新情况,制定资金投入经营管理机制,增强对林业各个基层管理力度,利用制度来严格管控各项经费的使用,确保投入和产出能够得到最大化。

(四)完善和优化与林业有关产业的社会配套服务体系

在创新技术时,林业部门可与其他有关产业单位和科研主体合作,由林业部门牵头来构建一个完善林业技术服务体系,以及林业技术创新示范中心。通过建立技术服务系统和技术创新标准,来将科研成果和林业及相关产业进行有机结合,提升科研成果转化率。同时,在服务体系当中加入金融服务、中介咨询机构,以此来为现代化林业产业发展提供助力。随着参与主体和制度标准的完善,这一服务体系将会展现出独特生态效能,为现代林业发展带来全方位、多角度的服务。在完善和实施这一体系时,需要注意健全与之相关法律法规,利用法律法规和有关监管部门来规范管理参与主体,确保服务体系可以稳定、高效为林业发展提供源源不断助力。

四、结束语

综上所述,现代生态林业发展和建设的实现,与林业技术创新有着密切联系,利用林业技术创新工作,可使现代林业发展结构、市场环境以及效果得到增强,解决现代林业发展遇到的瓶颈问题,提高林业经济效益,带领林业产业朝向科技化、数字化、规范化方向发展。因此,必须正确了解林业技术创新重要性,为林业技术给予充足政策、资金、人力和思想意识支持,确保科技能够被充分转化成为经济效益。

参考文献:

- [1]冯圆.浅谈林业技术创新在现代林业发展中的重要性[J].南方农业,2020,14(36):49-50.
- [2]凌联斌,郭先华.生态林业发展中现代林业技术的作用及创新对策浅析[J].南方农业,2020,14(33):82-83.
- [3]朱东方,伏圣剑,张伟,史永波.林业技术创新在现代化林业发展中的重要意义[J].农业开发与装备,2020(09):219-220.
- [4]郝野.浅析林业技术创新对现代林业发展的促进作用[J].林业科技情报,2020,52(03):76-78.
- [5]于志海.现代林业发展中林业技术创新探析[J].现代农业科技,2020(12):162.
- [6]陈勇.生态林业发展中现代林业技术的作用及创新对策[J].农家参谋,2020(14):108.
- [7]董黎娜.浅谈林业技术创新与现代林业发展[J].山西农经,2020(09):62-64.