

# 封山育林对林木生长的影响及生态效益研究

刘平举

云南省昭通市昭阳区炎山镇农业农村发展服务中心

DOI:10.12238/eep.v8i3.2562

**[摘要]** 封山育林主要是利用人工干预对山区林木进行抚育,其目的是改善林木的生长环境,促进林分结构合理化。封山育林对林木生长起到积极作用,且具有明显的生态效益,在森林可持续发展和林业生态建设中起着非常关键的作用。因此,文章分析了封山育林的主要模式,阐述了封山育林对林木生长的影响和具备的生态效益,以此为基础提出封山育林开展的具体措施,旨在维持山区生态系统,推动林业资源的可持续发展。

**[关键词]** 封山育林; 林木生长; 生态效益

**中图分类号:** S755 **文献标识码:** A

## Effects of Closing Hillside for Afforestation on Forest Growth and Its Ecological Benefits

Pingju Liu

Agriculture and Rural Development Service Center of Yan'an Town, Zhaotong District

**[Abstract]** Closing hillside for afforestation is mainly to cultivate trees in mountainous areas by manual intervention, with the purpose of improving the growth environment of trees and promoting the rationalization of stand structure. Closing hillside to facilitate afforestation plays a positive role in forest growth and has obvious ecological benefits, which plays a very key role in forest sustainable development and forestry ecological construction. Therefore, this paper analyzes the main modes of closing hillside to facilitate afforestation, expounds the influence of closing hillside to facilitate afforestation on forest growth and its ecological benefits, and based on this, puts forward specific measures for closing hillside to facilitate afforestation, aiming at maintaining the mountain ecosystem and promoting the sustainable development of forestry resources.

**[Key words]** closing hillside to facilitate afforestation; Forest growth; Ecological benefits

木材原材在建筑、制造等多个行业的生产建设中得到了较为广泛的应用,尤其是随着社会经济市场的快速发展,对木材原材的需求也越来越高,部分地区为了实现对市场经济的调节,陆续出现过度砍伐林木的现象,在砍伐后持续种树,反复开发林木资源,从而影响到林地土壤的供养性,逐渐出现水土流失现象,对当地生态系统造成了负面影响。封山育林对水土保持和生态系统保护起到积极作用,是森林资源保护和合理开发的重要方法,有效的封山育林不仅能够提高森林资源的利用率,还能够对生态环境起到良好保护作用。因此要加强对封山育林的重视,通过封山育林政策的贯彻落实与有效实施,维持山区生态环境,实现人与自然的和谐共生。

### 1 封山育林概述

#### 1.1 封山育林的特点

封山育林主要是针对过度开发造成结构破坏的森林进行修整的方法措施,通过修整将其恢复到较好状态,从而实现再利用。首先封山育林的成本较低,与人工育林相比,能够较大程度

上节省育林成本。其次封山育林的绿化速度较快,尤其是对于山区森林或者是资金紧张的森林,通过封山育林措施的实施能够加快绿化速度。再次封山育林能够对树种资源起到良好的保护作用,不会对原有的植被造成破坏,还能够形成杂交林,对树种起到良好的保护作用。最后封山育林的实施能够降低森林病虫害的发生率,通过封山育林的实施能够改善现有的结构,促进病虫害天敌的繁殖,进而遏制病虫的发展。

#### 1.2 封山育林的作用

首先封山育林能够增加森林的面积,提高树木的质量。其次封山育林能够避免人为破坏,防止偷盗木材现象的出现,避免因人为因素对地表土壤造成伤害。再次封山育林措施的实施有助于混交林的形成,通过大量灌木、乔木的形成改善土壤的情况。除此之外,还可以充分发挥生态效益,避免人为破坏,促使森林系统处在稳定的状态,更好的发挥生态系统,加快植被演替,掌握植被的生长特性,提升封山育林的管理水平。

#### 1.3 封山育林的模式

### 1.3.1 自然封育

自然封育是指利用树木自然更新的能力实现繁育发展,从而恢复林区生态系统。该种模式在人类活动较少、难以连片的偏远山区适用,因天然林木的自然更新能力较强,生态恢复的效果显著。但是在自然封育具体实施的过程中要结合山区的实际情况,将山林完全封闭,杜绝人类活动较为困难,可以限制人类在山林区域内的活动行为,减少对其影响和干扰。

### 1.3.2 飞封模式

飞封模式主要是利用飞播造林增加植被覆盖率,促进土壤特性改进。该种模式在飞播造林区域较为适用,通过多树种混交林的形成强化封山育林的成效,强化林区生态系统的稳定性。目前飞封模式的封闭时间在5年左右,通过全封或半封的方式达成封山育林的目标。

### 1.3.3 封造模式

封造模式的实施主要是因区域内天然林木的自然更新能力偏低,通过良好树种的引进形成混交林,从而达到复杂生态系统的效果。该种模式在林木结构单一且立地条件不好的林区较为适用,通过林分结构的增加加快林区植被的恢复速度,从而维持生态系统的稳定性,提高林区生态效益。

### 1.3.4 封养模式

封养模式主要是采用半封闭模式,林户可以养殖家禽、种植农作物,发展林下经济,调整产业发展模式。该种模式在植被覆盖率高且人类活动较多的林区较为适用,在封养模式开展中,不仅能够封山育林,还能够树立林户生态环保的意识。封养模式最符合我国基本国情,通过山林营造的自然环境实现农作物种植和家禽养殖,发展林下经济,又能够通过经济作物的附属品为林木生长提供养分。

## 2 封山育林对林木生长的影响

### 2.1 恢复改善荒山环境

根据调查结果显示,封山育林的实施能够改善荒山生态环境,逐渐恢复其生态系统。一方面是利用引种和种子散播的方式促进植物种群的再次生长,从而丰富了植物物种。另一方面在封山育林工作开展中,能够有效阻断水流冲刷和风力侵蚀的情况,避免水土流失对林区生态环境造成影响,提高土壤的保水能力。因此封山育林不仅能够恢复和改善荒山的生态环境,还为林业资源的可持续发展提供了根本保障。

### 2.2 转变林木系统结构

受到自然灾害、长期滥伐乱砍的影响,森林资源陷入到恶性循环的状态。而封山育林的实施为植物的生长和自然更新提供了时间和空间,随着时间的推移,稀松的林木逐渐增多,森林结构逐渐变得复杂,森林生态系统也逐渐稳定。

### 2.3 调整幼树树种结构

封山育林工作开展中,通过科学植树造林、种子散播等措施逐渐改变幼树层的树种结构,新引入的树种和原有树种共同组成了新的树种结构,其生态功能和抗灾能力明显提升,使得森林生态系统趋于稳定。

### 2.4 促进生物繁殖发展

森林生物的多样性是生态系统保持稳定的关键。封山育林的实施有助于森林气候、植被和土壤环境的调节,从而为生物繁殖和发展创造了良好的生态环境。与此同时,封山育林工作的开展也为不同类型的物种繁衍提供了稳定的生存环境,各个生物层级的物种数量逐渐增加,形成了复杂的食物链,增加了生态系统的稳定性。

## 3 封山育林的生态效益

### 3.1 预防水土流失

林木过度砍伐不仅减少了森林物种种类,且影响到土壤结构,从而诱发了水土流失的一系列问题。尽管当地林区部分做出很多努力,但水土流失现象时有发生。封山育林是一种行之有效的恢复手段,通过大自然调节和恢复能力促使森林物种结构逐渐恢复,且不需要投入较多的资金<sup>[1]</sup>。

### 3.2 提高植被质量

足够的水分和营养支持是植物生长的关键。但因地区自然条件不同,土壤特性差异较大,部分森林被过度开发后导致生态系统被破坏,土壤中的营养成分难以支撑植物的生长发育,多数植被和林木因缺少养料逐渐死亡。封山育林的实施有助于增加土壤的有机质,提升土壤的养分和含水量,为植物的生长发育提供了良好的生态环境,从而促使植物生长质量得到提升。与此同时,封山育林工作的开展能够有效控制森林资源的过度开发,在短时间内促使生态系统得以恢复,一旦生态系统恢复至原有状态,将能够大幅度提升森林资源的覆盖率,为生态系统的稳定性提供了根本保障。

以云南昭通市昭阳区为例,2023年昭阳区开展封山育林项目,封育年限为五年。通过封山育林的实施有效促进了林区区域内水源涵养、土壤保育、空气净化以及固碳释氧,积累了大量的营养物质,为植物的生长发育营造了良好的生态环境,同时也为面源污染及水体富营养化起到积极改善作用,提高了林区生物多样性,维持了生态系统的稳定。

### 3.3 改善经济状况

我国山地区域偏多,仅仅依靠科技难以获得良好的育林效果。结合我国基本国情,采用全封闭、半封闭等方式的封山育林能够有效改善林区的生态环境,改善山区的经济状况。从封山育林的角度分析,能够快速恢复林区的植被生长,提高森林覆盖率。并且,封山育林的实施能够减少对周边植被的破坏,通过封山育林开发副产业,调整林区的产业结构,推动当地经济发展<sup>[2]</sup>。

以云南昭通市昭阳区开展的生态保护与修复项目为例,封山育林的实施调整了项目区域内林业产业结构和社会经济结构,带动了当地运输、物资生产等相关产业的发展,为当地经济建设发展提供了有效途径,为社会效益的提升奠定了坚实的基础。

### 3.4 提高木材利用

封山育林的实施改善了林地的土壤条件,提高了林木的质量,为森林资源质量的提高提供了有效保障。与此同时,封山育

林工作的开展提高了林木的生产力和木材利用率,也降低林木培育中的管护力度,提高了林地的利用效率,实现了林木资源的合理保护开发。

以云南昭通市昭阳区为例,该区域封山育林措施的实施在一定程度上实现了森林的可持续经营,增加了木材储备,保障了国家木材安全。

#### 4 封山育林实施的具体策略

##### 4.1 提高认知,加强重视

封山育林是促进森林资源可持续发展的关键,各级领导部门要加强对封山育林的重视,将其纳入到重要议程当中,贯彻落实封山育林的政策法规。一方面政府部门要提高对封山育林的认知,基于宏观发展角度,明确封山育林对地区经济发展起到的积极影响,从而明确各级部门责任,制定封山育林的年度计划和长远计划,并强化封山育林的监督和检查,将其纳入到政策考核范围,督促相关人员落实封山育林工作<sup>[3]</sup>。另一方面积极采取落实经营管护措施,一旦发现乱砍滥伐行为,及时采取处理措施。

##### 4.2 因地制宜,灵活封育

封山育林开展的实效与地区地理位置、林分结构以及群众需求息息相关,因此要因地制宜,从实际情况出发统一规划森林资源。首先要结合地区实际情况合理选择封山育林模式,从而协调好生态环境保护与地区经济持续发展之间的关系。其次要切实考虑森林资源发展的现状,合理选择封育模式,避免一刀切情况。此外,封山育林期间的首要任务就是封得住,可以采取围挡的方式围封治理林区,避免人为因素影响封山育林的效果。尤其是在人畜活动较为频繁的时段,可以通过机械围栏的设置降低人为破坏。除此之外,还可以在封育周边设置封山育林的标志,为封山育林创造良好的环境,最大程度上达成封山育林的目标<sup>[4]</sup>。

##### 4.3 加大投入,强化宣传

首先是资金投入。各级政府部门在做好封山育林工作的同时,将资金纳入到财政预算当中,通过专项管理强化护林设施设置。其次做好专业技术培训,通过先进的种植技术和良好树种的

选择最大程度上缩短封育周期,为封山育林效果的提升提供有效保障。最后强化宣传。通过微信、抖音、微博等多个平台强化宣传教育,增强周边居民对封山育林的认知,减少封山育林开展的阻碍,促使封山育林达到最佳效果。

##### 4.4 依法治林,强化执行

依法治林是封山育林落实的关键,在具体实施中:一方面要充分发挥乡规民约的作用,要求林区的居民严格的遵守封山育林的相关要求,提高封山育林实施的效果。另一方面,相关部门要充分发挥自身的基本职能,强化执法的力度,定期巡查林区。在巡查的过程中一旦发现违法和违规的行为,要严格遵循相关的法律规定进行严肃处理。尤其是面对破坏山林的情况,要遵循从严处理的原则严肃对待。依法治林不仅要依靠法律的强制性,更需要群众的自觉性,只有将法律的强制性与群众的自觉性相结合,才能够做好依法治林,提高封山育林实施的成效。

#### 5 总结

综上所述,封山育林有助于修复退化土地、提高植物覆盖率,增加生物多样性,以此维持生态系统的稳定性,为地区经济可持续发展提供有效途径,为生态环境的保护奠定坚实的基础。为此,我们将恪尽职守,探索出符合本地发展的封山育林模式,为健康美丽家园的打造竭尽全力。

#### [参考文献]

- [1]武旭,王智飞,路飞,等.昆明市滇中山地石漠化综合治理封山育林措施探讨[J].林业建设,2024,42(06):31-36.
- [2]刘月喜.封山育林在林业生态建设中的应用探究[J].广东蚕业,2021,55(12):49-51.
- [3]白永福.建平县中德财政合作封山育林地选择应注意的问题及封育方法、规模、后期管理[J].新农业,2022,(10):20.
- [4]马莹.海寨林场石漠化综合治理中,人工造林及封山育林措施的探讨[J].林业科技情报,2022,54(03):33-36.

#### 作者简介:

刘平举(1973--),男,汉族,云南省昭通市昭阳区人,本科,职称:林业高级工程师,从事林业:森林培育、生态保护与修复。