

平坝县森林资源动态变化与发展对策

廖正武

(贵州省平坝县林业局 平坝,贵州 平坝 561100)

摘要:通过对平坝县1985年、1995年和2005年连续3次森林资源二类调查资料和2013年平坝县林地变更调查数据的比较分析表明:平坝县的林地面积、森林面积蓄积和森林覆盖率均稳步提高,森林资源保持了高速度增长;但也存在森林资源结构不合理、森林资源整体质量和森林资源管理水平较低等问题。针对问题提出了科学制定森林可持续发展规划、推进森林分类经营等措施,以期保障平坝县森林资源的可持续发展。

关键词:森林资源;变化;对策

中图分类号:S7-9

文献标识码:A

文章编号:1003-5508(2014)03-0083-04

A Study of Dynamic Changes of Forest Resources in Pingba County and Their Sustained Development Measures

LIAO Zheng-wu

(Pingba County Forestry Bureau of Guizhou Province, Pingba 561100, China)

Abstract: In this paper, comparison and analysis were made of the statistical data of Pingba in the year 1985, 1995, 2005 and 2013. The results showed that the forest area and the forest resources and the forest coverage rate were improved very greatly. But there also were some problems existing in forest resources in Pingba county. Through analyzing the problem of forest resources, some classification measures were put forward for ensuring the sustainable development of forest resources.

Key words: Forest resources, Change, Measures

森林是陆地生态系统的主体,是自然界功能最完善的资源库、基因库、蓄水库和能源库^[1]。它既是人类赖以生存和发展的重要物质基础,也是改善生态环境、维持生态平衡起决定性作用的绿色屏障^[2]。森林资源以其特有的促进经济发展和改善生态环境的功能,在国民经济和社会可持续发展中占有极其重要的地位,是人类社会生存和发展的重要自然资源。研究森林资源的动态变化有助于了解森林资源变化的机理和原因,从而通过人为调整使森林资源的数量、分布和格局更加趋于合理。本文旨在运用平坝县1985年、1995年、2005年森林资源二类调查资料和2013年平坝县林地变更数据进行对比分析,提出该县森林资源可持续经营对策。

1 研究地区概况与资料收集

1.1 自然概况

研究地区位于贵州省安顺市东部,地跨东经105°59′24″至106°34′06″,北纬26°15′18″至26°37′45″之间。总面积99 880 hm²。大地构造单元属扬子准地台的上扬子台褶带中部,黔南古叠陷褶断东侧,属中山丘陵山地。全县平均海拔1 250 m,最高海拔1 645.6 m,最低海拔963 m。该地区属北亚热带季风湿润气候,温暖多雨。年平均气温16.8℃,1月均温4℃,7月均温22.4℃。极端最高气温为34.1℃,极端最低气温为-10.7℃,无霜期273 d,年降雨量

收稿日期:2014-03-13

基金项目:全国森林资源可持续经营试点(贵州省平坝县试点项目)。

作者简介:廖正武(1970-),男,本科,农学学士,高级工程师,从事森林资源管理工作。

达1 298 mm 相对湿度为83%左右。

平坝县地质地貌条件复杂。主要的出露岩石以碳酸盐类为主,其它有碎屑岩类、玄武岩类、松散堆积岩类;土壤主要以山地黄棕壤、黄壤、石灰土为主。水热、土壤条件优越,适合多种林木生长。据不完全统计,县境内有树种85种,39科。树种以马尾松、柳杉和杉木为主,其次是常绿、落叶阔叶树。

1.2 资料收集

以1985年、1995年和2005年森林资源二类调查资料,以及2013年平坝县林地变更数据为基础,2013年平坝县林地变更数据是用2013年平坝县卫星遥感1:1万影像图,通过建立判读标志,目视判读、实地验证、区划修正、图斑面积求算等技术环节,应用ArcGIS软件进行信息提取和面积统计,应用SPSS软件进行数据统计分析。

2 森林资源动态变化分析

2.1 林地利用率与森林覆盖率动态变化分析

林业用地面积、森林面积和森林覆盖率从1985年至2013年持续增长。林业用地面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为20 561 hm²、28 726.67 hm²、39 542.17 hm²和39 151.62 hm²,森林面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为16 149.93 hm²、27 585.27 hm²、31 052.69 hm²和35 862.62 hm²,森林覆盖率1985年、1995年、2005年和2013年分别为16.2%、27.6%、31.09%和

34.62%。28年间林业用地面积增长了18 590.62 hm²,增长率为90.42%、森林面积增长了19 712.69 hm²,增长率为122.06%、森林覆盖率增长了18.42%,增长率为113.70%。

林地利用率1985年、1995年、2005年和2013年分别为78.55%、96.03%、78.53%和91.06%。林地利用率与森林覆盖率动态变化见表1。

表1 林地利用率与森林覆盖率动态变化表

项目	调查年代			
	1985	1995	2005	2013
国土面积(hm ²)	99 880	99 880	99 880	99 880
林业用地面积(hm ²)	20 561	28 726.67	39 151.62	39 542.17
森林面积(hm ²)	16 149.93	27 585.27	31 052.69	35 862.62
林地利用率(%)	78.55	96.03	78.53	91.60
森林覆盖率(%)	16.2	27.6	31.09	34.62

2.2 林业用地中各地类面积动态变化分析

有林地面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为10 488.73 hm²、13 222.27 hm²、14 010.29 hm²和13 619.74 hm²,疏林地面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为1 383.6 hm²、186.2 hm²、202.52 hm²和81.04 hm²,灌木林地面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为5 661.2 hm²、14 363 hm²、20 769.55 hm²和22 242.88 hm²,未成林造林地面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为290.2 hm²、486.87 hm²、3 020.12 hm²和1 101.48 hm²,其他林业用地面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为2 737.27 hm²、468.33 hm²、1 539.62 hm²和2 106.48 hm²,林业用地各地类面积动态变化详见表2。

表2 林业用地各地类面积动态变化表

项目	调查年代							
	1985		1995		2005		2013	
地类	面积(hm ²)	百分比(%)	面积(hm ²)	百分比(%)	面积(hm ²)	百分比(%)	面积(hm ²)	百分比(%)
林业用地	20 561	100	28 726.67	100	39 542.17	100	39 151.62	100
有林地	10 488.73	51.01	13 222.27	46.03	14 010.29	35.43	13 619.74	34.79
疏林地	1 383.6	6.73	186.2	0.65	202.52	0.51	81.04	0.21
灌木林地	5 661.2	27.54	14 363	50	20 769.55	52.53	22 242.88	56.81
未成林造林地	290.2	1.41	486.87	1.69	3 020.12	7.64	1 101.48	2.81
其他林业用地	2 737.27	13.31	468.33	1.63	1 539.62	3.89	2 106.48	5.38

2.3 乔木林面积和蓄积量动态变化分析

乔木林面积1985年、1995年、2005年和2013年分别为8 438.73 hm²、10 376.41 hm²、13 904.24 hm²和13 792.3 hm²,28年来乔木林地面积增加5 353.57 hm²,增长率为63.44%、年均增幅为191.20 hm²,乔木林地面积增加明显;乔木林蓄积

1985年、1995年、2005年和2013年分别为303 497 m³、608 949 m³、1 175 826.79 m³、和1 236 493.85 m³,28年来乔木林地蓄积增长932 996.85 m³,增长率为307.42%、年均增幅为33 321.32 m³,乔木林地蓄积增长显著。不同龄级乔木林面积和蓄积量见表3。

表3 不同龄级乔木林面积、蓄积动态变化表

龄组	调查年代				
	1985	1995	2005	2013	
幼龄林	面积 (hm ²)	5 337	4 476.73	2 724.89	3 278.55
	蓄积 (m ³)	102 347	104 981	117 160.09	146 881.19
中龄林	面积 (hm ²)	2 627.8	3 489.2	3 929.34	4 012.73
	蓄积 (m ³)	146 297	217 328	273 858.21	307 756.32
近熟林	面积 (hm ²)	454.9	1 871	5 059.85	4 173.68
	蓄积 (m ³)	50 860	205 923	477 789.67	426 654.44
成熟林	面积 (hm ²)	19	532.47	1 733.7	1 802.76
	蓄积 (m ³)	4 011	79 129	222 225.7	244 048.64
过熟林	面积 (hm ²)	0	7	456.46	524.58
	蓄积 (m ³)	0	1 588	84 793.12	111 153.26
合计	面积 (hm ²)	8 438.7	10 376.4	13 904.24	13 792.3
	蓄积 (m ³)	303 497	608 949	1 175 826.79	1 236 493.85

3 森林资源变化评价

森林资源的变化是自然、社会和经济变化的综合体现,是人为干预和自然因素综合作用的结果^[4]。森林除了自身的生长、枯损和自然灾害外,人类活动正向和反向两方面对森林资源产生影响,正向促进其增加,反向导致其减少。

3.1 林地面积、森林面积蓄积快速增长,全县森林覆盖率稳步提高

经过近 28 a 的发展,林业用地面积增长了 18 590.62 hm²,增长率为 90.42%、森林面积增长了 19 712.69 hm²,增长率为 122.06%、森林覆盖率增长了 18.42%、增长率为 113.70%、乔木林面积增加 5 353.57 hm²,增长率为 63.44%、年均增幅为 191.20 hm²,乔木林蓄积增长 932 996.85 m³,增长率为 307.42%、年均增幅为 33 321.32 m³。这是林业政策持续稳定,天保工程、退耕还林工程和石漠化工程等项目实施,集体林权制度改革,生态公益林补偿机制的建立和森林保险的实施,森林资源保持了高速增长,可持续发展呈现良好势头。

3.2 森林资源结构不合理,可持续发展动力不足

一是现阶段龄组结构不合理,详见表 3,幼龄林:中龄林:近熟林:成熟林:过熟林面积比为 23.77:29.10:30.26:13.07:3.8、蓄积比为 11.87:24.89:34.51:19.74:8.99,中、幼林面积和蓄积比例为占 52.87%和 36.76%,近、成、过熟林面积和蓄积比例为 47.13%和 63.24%,中、幼林面积偏大而蓄积量偏小,近、成、过熟林面积偏小而蓄积量相对较大,说明乔木林龄组结构开始趋于不合理,比例开始失调,表现在现阶段可采资源充足,后期可采资源不足,严重影响经济社会持续发展对木材的需求;二是林种

结构不合理,各林种面积结构比例为:用材林:防护林:特用林:经济林为 26.1:59.7:0.9:2.9,防护林比例较大,用材林相对适中,经济林比例偏小,没有薪炭林,其他商品林地类都是疏林地、未成林地、无立木林地和宜林地,影响经济社会发展对林产品的需求。正是龄组、林种结构不合理,造成森林资源使用可持续性差,导致森林资源可持续发展动力不足。

3.3 森林资源数量不断提高,但整体质量不高

全县森林面积大幅提高,但森林质量整体不高。一是森林抚育跟不上,幼林抚育是只投入无产出,林农不愿做,中龄林抚育,觉得树砍了可惜,舍不得砍,造成林分质量差,大径材少,经济价值低;二是纯林多,混交林少,单层林多,复层林少,抗病虫能力差,抗火灾能力弱。

3.4 森林资源管理水平有待提高

一是加强管护水平的提高。工程造林是一分造,九分管,一旦验收完成,管理就成了工程成败的关键,用材林要好一些,特别是防护林因只有生态效益,大部分管理都流于形式,因此加强新造林的管理就显得十分重要和必要,另一方面对现有森林资源的管理也不能放松,重点是病虫害的防治和森林火灾的预防;二是加强森林保险工作,按照国家政策,争取全县森林资源都纳入森林保险中去,解决森林资源的安全和可持续发展问题;三是抓好林业科技成果的应用和转化,提高平坝县森林营造和科技管理水平。

4 森林资源可持续发展对策

以生态文明建设为指导,坚持生态优先的原则,以兴林富民为宗旨,科学经营森林,提高森林资源质量,增强森林功能,增加森林资源总量,满足人民群众日益增长的多样性需求^[5]。

4.1 加强生态林业民生林业理念,科学制定森林可持续发展规划

科学制定森林可持续发展规划,抓好“四条线”:一是划定红线,切实保护好现有森林资源,构建科学合理的生态安全线;二是守住底线,树立保生态就是保民生的理念,把确保人们的基本生态需求作为底线;三是补足短线,采取一切措施,使森林资源质量、数量得到长足发展;四是建设长线,通过宣传,使生态文明的理念深入人心,全民动手建设林业

落到实处。

4.2 优化林业经济结构,推进森林分类经营

林业经济的可持续发展必须调整优化林业经济结构。一是林农结合式,以林为主,多种经营,逐步建成具有经济、生态和社会效益的林业发展模式;二是造林多样化,大力发展苗木养林、经济林养林等模式;三是造林规模化,从提高经济、生态和社会效益方面入手,大力发展经济林、速生丰产林等。同时推进森林分类经营,在生态公益林、商品林和经济林区划的基础上,管死生态公益林,放开搞活商品林,强抓硬管经济林,确保林业产业健康有序发展^[6]。

4.3 实施好各类工程项目,加大执法力度,提高森林资源质和量

天然林保护工程、退耕还林工程和石漠化治理工程等一系列国家重点工程是平坝县森林资源发生根本变化的保证,为了确保工程项目实施,县政府每年都与相关责任单位签订绿化责任状,实行年度考核,进一步提高各级领导责任感和紧迫感。

毁林开荒、偷砍盗伐、森林火灾、建设项目乱占用林地等是森林资源减少的重要原因^[7]。在工作中加大宣传教育和林政执法力度,降低对森林资源的破坏,是森林资源得到保护和发展的保障。

4.4 高度重视并着力解决好我县林业发展中的突出问题

一是森林资源保护与发展的关系,当前在工业化、城镇化等各类项目的推进过程中,以各种名目乱征滥占林地现象十分严重,正确处理好生态与发展的关系十分重要和必要,要把生态与发展统筹起来、

协调推进、良性互动,促进生态保护与发展同步的良好态势;二是森林经营的问题,单纯的保护和过度的利用都不可取,做到在保护中利用、在利用中发展,实现越采越多,越采越好,青山常在,永续利用^[8];三是发展兴林与绿色富民产业问题,只有人民群众在林业产业中获得利益,他们才会自觉地投身林业建设,为林业发展注入强大动力,做到在兴林中富民、在富民中兴林;四是推进林业机制创新问题,从无偿使用森林生态效益向有偿使用森林生态效益的转变,有偿使用森林生态效益,是林业发展机制的重大创新;五是林业政策性强、周期长、群众参与度高。只有充分依靠群众、发动群众,实现由部门办林业向社会办林业的转变,林业才会动力无穷、生机无限。

参考文献:

- [1] 梁波,宋明辉,吴强,等.徐州市森林资源动态分析及可持续发展[J].江苏林业科技,2011,(4):31~32.
- [2] 林媚珍,马秀芳,谢双喜,等.广东省森林资源动态变化及成因分析[J].生态环境,2008,17(2):785~791.
- [3] 王连恒.仁怀市森林资源变化分析[J].贵州林业科技,2008,(3):42~45.
- [4] 艾建林,赵元藩,温庆忠,等.云南省30年森林资源变化研究[J].林业资源理,2010,(4):12~16.
- [5] 贾治邦.把握林业基本属性,推动林业科学发展[J].求是,2011,(3):53~55.
- [6] 杨桃元.浅谈我国林业可持续发展[J].现代园艺,2013,(2):16~16.
- [7] 周德生,唐卫红.红河州森林资源动态分析及管理对策[J].林业调查规划,2010,35(2):82~84.
- [8] 王红波,韩爱惠,黄国胜,等.我国林地资源变化情况分析及管理对策[J].林业资源管理,2012,(1):6~10.