

西部山区混农林业发展社会性影响因子的研究

吴成亮¹, 苏印泉^{2*}, 孙长霞³, 赫剑婷⁴

(1. 北京林业大学 经济管理学院, 北京 100083; 2. 西北农林科技大学 林学院, 陕西 杨陵 712100;
3. 天津农学院 农业分析实验室, 天津 300384; 4. 中国人民大学 新闻学院, 北京 100872)

摘要: 针对我国西部山区的情况, 在行政村和农户的水平上, 研究了行政村领导和农户户主在不同的年龄、学历状况下对混农林业的影响。结果表明, 年龄在 30~40 a、中专及以上文化程度的村级领导者最有利于混农林业的发展; 年龄在 40~50 a、初中文化的农户对混农林业的发展最有兴趣。

关键词: 山区; 混农林业; 社会性因子

中图分类号: S727.24 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-7461(2005)04-0186-03

Research on Social Factors Influencing Agroforestry in Western Mountain Area

WU Cheng-liang¹, SU Yin-quan², SUN Chang-xia³, HE Jian-ting⁴

(1. College of Economics and Management, Beijing Forestry University, Beijing 100083, China;

2. College of Forestry, Northwest A & F University, Yangling, Shaanxi 712100, China;

3. Laboratory of Agricultural Analyse, Tianjin Agricultural University, Tianjin 300384, China;

4. College of Journalism and Communication, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: In this paper, research on the influential factors of village leaders and households on agroforestry development in the western mountainous areas in China is made. It is found that the age and the education background play important roles in the development of agroforestry. It is the best when the leaders of the village are at the age between 30 and 40 and the education background is technical secondary school or above. The villagers who are at the age between 40 and 50 and the education background is junior high school take interest in it most.

Key words: mountain area; agroforestry; social factor

我国西部包括内蒙、山西、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、四川、重庆、云南、贵州、广西等 12 个省、市和自治区, 面积 684.2 万 km²[1,2]。混农林业又称为农林复合系统, 是一种以生态学原理为基础, 遵循技术、经济规律建立起来的具有多种群、多层次、多序列、多功能、多效益的高效、持续而稳定的复合生态系统, 是适宜西部山区的一种土地利用方式[3,4]。

混农林业是一个自然人工生态系统, 它的存在与发展, 除了受到各种自然因素的影响外, 也受到社会经济等因子的影响[4~10]。以前的研究主要是从自然因素的角度进行研究, 对农户和村级水平社会影响因子的定量分析还不多[6~10]。本文以定量分析的方法, 研究对混农林业产生作用的社会性影响因子, 以揭示混农林业系统的时空规律, 为建成与当地生

态、经济和社会系统相协调的农林复合系统提供科学论证和建议。

1 调查地概述

调查地点分别是陕西的丹凤县、四川的仁寿县、甘肃的成县、青海的湟中县和云南的华宁县。

丹凤县位于秦岭东段南部, 境内山地和丘陵面积占 95% 左右, 下辖 7 区 43 个乡镇, 327 个行政村, 2 418 个村民小组。

仁寿县位于四川盆地西南缘, 全县划分为 13 个行政区, 132 个乡镇 1 130 个行政村, 9 214 个组。

成县位于甘肃省东部, 秦岭山脉西南端丘陵河谷地带, 辖 22 个乡镇 245 个行政村 1 473 个村民小组。

收稿日期: 2005-02-28

基金项目: 陕西省日元贷款造林生态环境监测(14220302); 北京市科委软科学资助博士学位论文研究项目(ZZ0420)

作者简介: 吴成亮 (1975-), 男, 安徽安庆人, 北京林业大学经济管理学院在读博士。

* 通讯作者: 苏印泉。

湟中县位于青海省东部,全县辖2个镇,24个乡,418个行政村,22 450个合作社。

华宁县地处滇中湖盆地南缘,全县设4镇1乡,下辖2个居民委员会,75个村民委员会,670个村民小组(合作社)。

通过简单随机抽样的方法,在这5个县里抽取50个样本村、200个样本农户作为调查研究的对象。

2 结果与分析

2.1 村级领导者的影响性研究

为了反映混农林业在当地的发展状况,以“混农林业的土地面积占整个农地面积的比率”作为评价指标,公式如下:

$$R = C/T$$

其中, R 为混农林业所占比率, C 为混农林业所占土地面积, T 为整个农地面积。

当 $R \leq 25\%$ 时,认为混农林业在当地发展“差”; $25\% < R \leq 50\%$,认为混农林业在当地发展

“一般”; $50\% < R$,认为混农林业在当地发展“好”。

由于混农林业是一种多种群、多层次、多序列、多功能的持续高效的复合经营系统,需要较高的技术水平才能设计并优化符合当地的农林复合系统,筛选出满意的模式,以取得良好的效果。尤其是当前混农林业经营正向科学化、集约化的方向发展,这对领导者的素质要求更高,同时与领导者的开拓精神有关。由表1可看出,村级领导者的年龄对当地混农林业的发展有较强的影响。年龄在30~40 a的村级的领导者对混农林业的发展有最好的促进作用,这是因为相对而言,他们更有闯劲。由此可见,提拔较年轻的领导者,有利于发展混农林业模式。

领导者的学历越高越有利于推广混农林业,其中,中专及以上学历背景的领导者最有利于混农林业的发展(表2)。其原因是复合农林系统相对于纯农业或纯林业而言,更加复杂,风险性更大。领导者学历高,就能更清楚的知道混农林业的优势,更好的掌握混农林业技术,有助于混农林业在当地的发展。

表1 村级领导者的年龄对当地混农林业发展的影响
Table 1 Effect of the leader's age on local agroforestry development

领导者的年龄/a	“差”级别		“一般”级别		“好”级别		样本村数/个
	样本村数	发生频率	样本村数	发生频率	样本村数	发生频率	
	/个	/%	/个	/%	/个	/%	
20~30	2	25.0	4	50.0	2	25.0	8
30~40	2	20.0	3	30.0	5	50.0	10
40~50	6	35.3	7	41.2	4	23.5	17
50~60	5	33.3	8	53.4	2	13.3	15

表2 村级领导者的学历对当地混农林业发展的影响
Table 2 Effect of the leader's education on local agroforestry development

学历	“差”级别		“一般”级别		“好”级别		总地块数/个
	地块数	发生频率	地块数	发生频率	地块数	发生频率	
	/个	/%	/个	/%	/个	/%	
初中及以下	7	41.2	7	41.2	3	17.6	17
高中	6	31.6	9	47.4	4	21.0	19
中专及以上	2	14.2	6	42.9	6	42.9	14

2.2 农户的影响性研究

户常常有几个劳动力,因此以农户户主作为调查对象(表3)。

劳动力是生产力最积极的因素。在我国,是以家庭为单位进行农林业的生产经营活动。由于一个农

表3 农户户主年龄对当地混农林业发展的影响
Table 3 Effect of the farmers' age on local agroforestry development

劳动力的年龄/a	“差”级别		“一般”级别		“好”级别		总农户数/个
	农户数	发生频率	农户数	发生频率	农户数	发生频率	
	/个	/%	/个	/%	/个	/%	
小于30	14	48.3	10	34.5	5	17.2	29
30~40	16	37.2	17	39.5	10	23.3	43
40~50	13	21.0	28	45.2	21	33.8	62
大于50	20	30.3	30	45.5	16	24.2	66

由表 3 可以看出,户主年龄对当地混农林业的发展也有影响,但其影响规律与村级领导者不同。户主的年龄在 40~50 a 时,最有利于混农林业的发展。这是因为混农林业具有集约型特点,为了最大化地发挥混农林业的经济效益,必须采取综合措施,因此对劳动的需求量大。而年轻人大部分都想外出打工或者做其他副业,并没有投入很多精力在农事上。而是上了一定年龄的农民,比较尽力地做农活。

就学历而言(表 4),初中文化的户主最有利于

混农林业的发展。其原因在于,混农林业技术性强,需要较高的素质。因此,农户的学历太低,对混农林业的优势和风险的认知都存在偏差,不敢发展混农林业,因此混农林业发展不好。随着学历增高,混农林业的发展也越好。但是,当农户的学历高到一个程度后,混农林业的发展又受到一定的限制。这是因为处于这种状况下的农民,将大部分精力放在了其他有更高收入的工作上,不愿意发展混农林业,从而影响了混农林业的发展。

表 4 农户户主的学历对当地混农林业发展的影响

Table 4 Effect of the farmers' education on local agroforestry development

劳动力的 学历	“差”级别		“一般”级别		“好”级别		总农户数 /个
	农户数 /个	发生频率 /%	农户数 /个	发生频率 /%	农户数 /个	发生频率 /%	
文盲	15	45.5	13	39.4	5	15.1	33
小学	16	32.7	20	40.8	13	26.5	49
初中	17	22.1	34	44.1	26	33.8	77
高中及以上	15	36.6	18	43.9	8	19.5	41

3 结论

混农林业在西部山区的发展受到当地社会性因子的影响,同时这些影响有着自己独特的规律。年龄在 30~40 a 的村级领导者对混农林业的发展有最好的推动作用,就学历而言,领导者的学历是越高越有利于推广混农林业,其中中专及以上学历背景的领导者最有利于混农林业的发展。因此,现阶段我国实行干部的年轻化和专业化,不仅在其他行业和其他方面有积极作用,仅就农林业系统而言,也有利于混农林业的发展。

农户户主的年龄在 40~50 a 时,最有利于混农林业的发展。就学历而言,户主的学历为初中文化最有利于混农林业的发展。因此,发展混农林业,在作宣传或技术推广时,应针对那些 40~50 a 左右、具有初中水平的农民为宜。

参考文献:

[1] 中国自然资源丛书编撰委员会. 中国自然资源丛书(新疆卷,

青海卷,西藏卷,甘肃卷,宁夏卷,陕西卷,四川卷,云南卷,贵州卷,广西卷,内蒙古卷,重庆卷)[M]. 北京:中国环境科学出版社, 1995.

[2] 陆静娴. 中国人口环境资源报告[M]. 北京:中国环境科学出版社, 1996.

[3] 闻大中. 农林业系统:古老的实践,新兴的研究领域[J]. 生态学进展, 1988(2):85-91.

[4] Nair P K R. An introduction to agroforestry[M]. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer, 1993.

[5] 黄文丁. 中国复合农业[M]. 南京:江苏科技出版社, 1994.

[6] 曾益群,郭辉军,尹绍亭,等. 热带山地社区混农林业实践及其形成原因和机制研究——以西双版纳景洪市基诺族乡巴卡小寨为例[J]. 云南植物研究, 2002, 24(增刊):101-112.

[7] 陈庆德. 资源配置与制度变迁——人类学视野中的多民族经济共生形态[M]. 昆明:云南大学出版社 2001.

[8] 宋亚莉,王海燕. 混农林业就业在亚洲的前景[J]. 湖北林业科技, 2002(4):51-52.

[9] 李昌晓,李昌阳,汤兴华. 几种典型混农林业模式的综合评价[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2003(4):288-293.

[10] 刘世岩,朱丽辉,王秀芬,等. 浅谈混农林业的设计[J]. 水土保持科技情报, 2003(6):30-31.