

西藏自治区农牧民素质对收入的影响

李祥妹, 刘 键, 王小丹, 钟祥浩

(中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所, 四川 成都 610041)

摘 要:文章以西藏自治区为研究背景,在抽样调查的基础上综合分析西藏农牧民文化、身体和心理素质状况,结果显示西藏农牧民素质偏低是限制剩余劳动力转移、制约区域经济发展的主要因素;农牧民素质与收入水平正相关;政府针对教育和科技的投入对增加农牧民收入贡献和边际效益都较大;具有较高素质的农牧民是当地的富裕典型;西藏自治区增加农牧民收入、发展农村经济、提高农牧民生活水平、妥善解决“三农”问题的关键是提高农牧民素质。针对这一情况,文章以生态经济理论为指导提出了旨在提高农牧民素质的对策,包括加大教育投入、稳定农村科技队伍、引进科技人员、对劳动力进行短期培训等措施。

关键词:西藏自治区;农牧民素质;制约因素

中图分类号:F320.1

文献标识码:A

农民是农村经济的主题,农民文化素质对农村发展起关键作用,农民素质低下不仅制约着农民对现代农业科技的掌握情况,而且影响着农村剩余劳动力的转移,致使农业产业化经营难以实现,制约着农民收入的增加和农村产业结构的调整,农民素质问题是“三农”问题的根源。目前有关农民素质与农村发展的问题讨论较多,普遍认为农民素质是农村发展的主要制约因素^[1-2],同时提出了较多的针对提高农民素质的对策^[3-4],本文通过西藏 25 个县 700 户农牧民家庭 4508 人调查资料的分析,发现农牧民的素质高低对农牧民收入有重要影响,素质与收入水平呈正相关关系。

1 西藏农牧民素质状况

农牧民素质包括智力素质、非智力心理素质和身体素质三个方面,智力素质指人认识、理解客观事物并运用知识、经验等解决问题的能力,主要包括文化素质、科技素质和经营管理素质;非智力心理素质是指人们内部心理与外部行为的和谐、协调并适应

社会准则和职业要求的程度;身体素质主要指健康程度、体质强弱、寿命长短、营养状况、抗病力等;身体是智力的载体,身体素质的强弱和心理素质状况直接影响着智力素质的形成与发挥^[5]。

1.1 农牧民智力素质状况

(1)文化素质整体水平

西藏自治区经过和平解放以来 50 年的努力,农牧民的文化素质有了较大提高,文盲率下降幅度大,仅 1999~2000 年的 10 年间降低了 11.93%。但目前的整体文化素质仍普遍偏低,乡村文盲率高达 35.9%,高出全国平均值 8.25% 的三倍多,不仅位居全国第一,在西部十二省市的乡村文盲率中也是最高的(图 1)。

从调查数据看,1 西藏农牧民家庭户主文化程度普遍低下,700 户调查人口中文盲半文盲户主达 471 户,占 67.31%;小学户主 216 户,占 30.81%;初中户主 11 户,占 1.56%;初中以上户主 2 户,占 0.32%,其中那曲地区文盲半文盲户主占总调查户数的 90.33%(表 1)。

收稿日期(Received date):2003-11-30。

基金项目(Foundation item):西藏自治区农牧民收入现状调查与增收途径研究项目支持(2002)。[Supported by The income status in vestigation and increase income ways for the farmers and herdsman in Tibet Autonomous Region(2002).]

作者简介(Biography):李祥妹(1973-),女,河南泌阳人,博士生,主要从事山地生态及区域开发方面的研究。[Li Xiang-mei(1973-) female, born in BiYang, He-nan Province, PHD Cadiate, majoring in ecological economic and sustainable development.]

1)2001 年 6 月-11 月由中科院成都山地灾害与环境研究所与西藏计委农村经济工作处协作对全区 7 地市 25 县农牧民进行了抽样调查,共获得有效数据 700 户 4508 人。

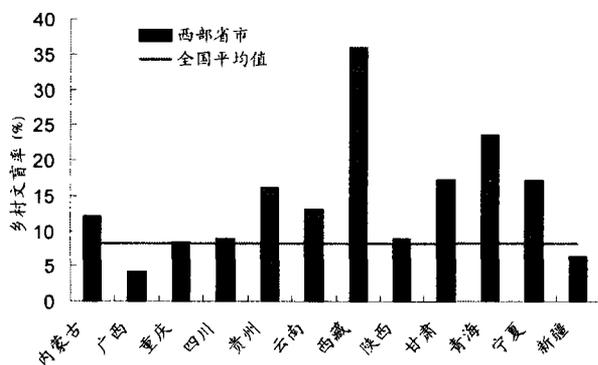


图1 西藏乡村文盲率与西部各省市、全国平均值横向比较图

Fig.1 the Illiteracy Rate in Tibet Countryside in Traverse Comparison with Other Western Provinces' and the Nationwide Average Rate

表1 西藏各地区农牧家庭户主文化程度构成表(单位: %)

Table 1 the Composing of the Cultural Degree of Rural Families' Hosts of Every Region in Tibet (unit: %)

地区	文盲半文盲	小学	初中	初中以上
拉萨市	65.48	32.14	2.38	0.00
昌都地区	82.81	15.63	1.56	0.00
山南地区	56.32	42.53	0.00	1.15
日喀则地区	51.91	44.27	3.82	0.00
那曲地区	90.33	9.67	0.00	0.00
阿里地区	70.65	29.35	0.00	0.00
林芝地区	53.69	42.11	3.16	1.04
全区平均	67.31	30.81	1.56	0.31

资料来源:2001年700户居民入户调查数据。

(2)科技素质整体水平

受文化素质低下的影响,西藏绝大部分农牧民在科技知识的数量、质量以及运用于农牧业生产实践的熟练程度上都较差,对农牧业科技的接收能力不高,很难看懂或根本不看农牧业科技书籍,不能有效地掌握科学的种植、养殖知识和技能,农牧民习惯于传统的种养方式,对作物品种和畜种改良认识不足,缺乏对农业科技的了解。农牧业职业教育乏力,农牧科技人员的工作缺乏有效性,不能及时解决农牧区生产和生活中遇到的实际科技问题,科技推广工作脱离老百姓的需求实际,农牧科技人员大多流失到非农部门等因素进一步阻碍了西藏农牧民科技素质的提高。

(3)经营管理素质现状

农牧民经营管理素质是指农牧民根据市场需求变化来组织、控制农牧业生产的能力,由于西藏广大地区交通落后,电视广播邮电通讯事业发展缓慢,广大农牧民处于与世隔绝的状态,很难了解当前市场

需要,农牧民生产完全是一种自发的和传统的行为,产品主要是个人消耗,缺乏市场经济经营理念,居民生产以满足自身需要为主,小农经济特征明显。

1.2 非智力心理素质状况

非智力心理素质反映在人们的理想境界、心理意识、情操、情绪、意志、性格等方面。由于西藏大部分居民居住在偏远山区,交通运输差,部分地方传媒渠道不通,不通电,不通车,不通邮,不通电话,老百姓思想观念、生活习俗、生产方式等几乎是沿袭世代祖宗传下来的老一套,意识落后、作法刻板是农牧民增收的重要制约因素之一。

(1)意识形态方面

把生活中一切的事情都看成是由上天或者神鬼决定的,不少农牧民把大量的精力和金钱花费在信神拜佛上,生活中安于现状,缺乏与自然抗争的信心,缺乏运用科技手段、市场措施来弥补损失的能力。大部分家庭抗灾害、抗风险的能力差,一旦遇上自然灾害,整个家庭收入几乎为零,给生活带来严重影响。区域性、地域性近亲生育现象较多,通婚圈狭小,婚姻关系复杂、早婚早育等导致农牧民身体素质下降。

(2)生活习俗方面

在生活习俗方面,传统意识浓,更新改进难。具体表现为住房普遍缺乏规划设计,占地面积大,实用面积小,通风采光差,甚至人畜混住,对人体健康不利。从调查的情况看,居民卫生条件差,食物结构单一,传统陋习影响大。

(3)生产方式方面

自治区在产业结构调整方面花了大功夫,取得了一定的成绩,但老百姓受传统观念的制约,进展缓慢。农区以青稞和冬小麦为主,经济作物比重很小;牧区良种推广速度慢,牲畜大多是自然繁殖,品质差。传统、单一的种养方式导致农牧业易受自然因素制约,产品难以满足市场需求,增加农牧民经济收入、扩大再生产能力困难。

1.3 身体素质状况

由于受交通及自然条件的限制,西藏不少居民居住偏远,即使在同一区域内由于高山峡谷等自然因素的限制,居民之间的交流也较少,限制了居民的择婚范围,不少地区有族内、村内通婚的习俗,早婚早育现象普遍,不利于居民身体素质的提高。此外,还有一部分居民受地方病威胁,尤其是在藏东南高山峡谷区和藏北高原牧区,地方病导致居民身体素

质下降的情况较为突出。调查中发现有不少居民因身体素质较差而成为贫困户。

2 农牧民素质与增收关系分析

农牧民家庭作为农牧区经济发展最基本的单元,增加家庭收入是农牧增收的目的和关键所在。实践证明,户主的文化程度对家庭收入的高低起着至关重要的作用。

根据入户调查结果,分析了农牧民文化程度、农牧民收入(特别是现金收入)和劳动生产率因素之间的关系,结果显示,农牧民素质与他们的收入以及劳动生产率之间有较好的相关性,对农牧区经济发展有直接影响。

2.1 农牧民文化程度对其收入的影响

从微观上看,农牧民(尤其是户主)文化程度越高,家庭人均纯收入也越高,文盲户主家庭人均纯收入 1 419.81 元,识字户主 1 484.63 元,小学户主 1 777.83 元,初中户主 3 186.85 元,农牧民的文化程度与人均纯收入关系密切(图 2)。

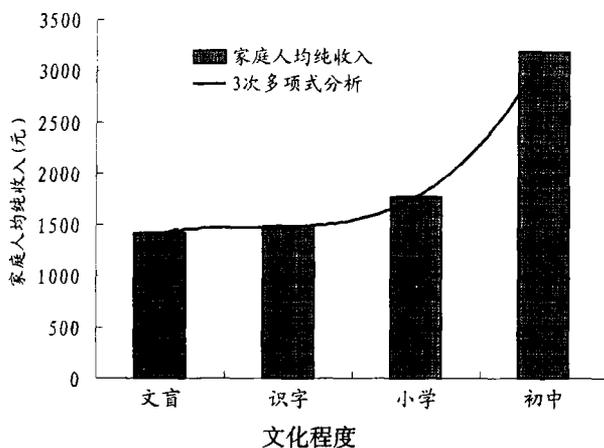


图 2 西藏农牧民家庭户主文化程度与人均纯收入对照图

Fig.2 the Contrast between Cultural Degree of Rural Families' Hosts and Their Net Income Per Capita in Tibet

从宏观上看,农牧民文化程度指数越高,该区域农牧民人均收入也越高,农牧民文化程度指数与收入正相关,相关系数 0.94,农牧民文化程度指数越高收入越高。

2.2 农牧民文化程度对其收入构成的影响

入户调查结果显示,农牧民文化程度高者商品意识强,择业门路广,因而来自二三产业(如运输、经商等)的收入多,与文化程度低的相比较,主要表现

为现金收入占家庭比重大,获得的货币化收入多,从全国的情况来看,西藏农牧民的文化程度与现金收入比重之间的相关性更强,提高农牧民的文化程度对农牧增收意义更大,作用更明显(表 2)。

表 2 现金收入比重与农牧民文化程度之间的关系

Table 2 the Relation between Proportion of Cash Income and Peasants' Cultural Degree

文化程度	文盲	识字	小学	初中	初中以上
西藏	37.12	44.51	56.87	76.32	87.52
现金收入比重%全国平均	42.98	50.22	45.59	56.38	75.93

2.3 农牧民文化程度对农牧业劳动生产率的影响

据联合国教科文组织统计,具有小学文化程度的农民,可使农业劳动生产率提高 43%,中学文化程度可提高 108%,大学文化程度可提高 300%^[6],可见农牧民文化程度的高低对农牧业劳动生产率的影响很大。实地考察中发现,西藏的实际情况与前面的统计分析大体一致。具备一定知识的农牧民,往往观念转变快,对农牧业科技知识接受和运用较容易,对农业机械操作的熟练程度高,其劳动生产率水平相对高一些,家庭生活条件较为富裕。

2.4 农牧民文化程度对劳动力转移的影响

调查表明,农牧区劳动力向非农牧产业的转移受其文化程度影响较大。总的趋势是文化程度越高,观念转变越快,市场意识越强,越容易为非农牧产业所吸纳,更容易实现向二三产业的转移。

3 农牧业科技对农牧民增收的影响

3.1 西藏农牧业科技现状分析

多年来,自治区党委政府重视农牧业科技在促进农牧业发展的催化作用和驱动作用,加大了农牧业科技的资金投入力度,大力引进、推广特色优良品种,高产农牧业适用技术,引进先进农畜产品精深加工技术,加快农畜产品转化,提高了农畜产品的附加值。从历史数据分析看,西藏农牧业总产值几乎呈直线上升,特别是 1990 年以来增幅显著。与西部十二省横向对比看,西藏农牧业总产值增长速度快(2001 年比 2000 年),位居第三,仅次于宁夏和甘肃,这充分证明了西藏农牧业发展所取得的巨大成就。但是,农牧业发展中所存在的问题也不容小视,特别是农牧业科技的贡献率低的问题仍然突出,主

要表现在以下几个方面:

(1) 农牧业技术人员在各类专业技术人员中比重小,仅占 5.34%;农业机械拥有量低,仅 0.53kw/人。

(2) 农牧业科技资金投入不足,科研投资结构不合理

从 2001 年的资料分析显示,与西部十二省比较,西藏的科技投资额度小,仅占政府总支出的 0.3%,居倒数第一位(图 3)。从投资结构看,科研经费用于基础、应用、开发研究的内部投入结构不合理,基础研究投入过少,导致科研后劲不足。

(3) 农牧科教结合不紧

农牧科教结合不紧,使技术供给与需求之间距离拉大,本应分工协作的科研、教育、推广机构在自身利益驱动下出现脱节和趋同。导致科技体制的分散和重复建设,资金投入分散,科研与推广分离,不能很好地将新的科技成果转化为现实生产力。

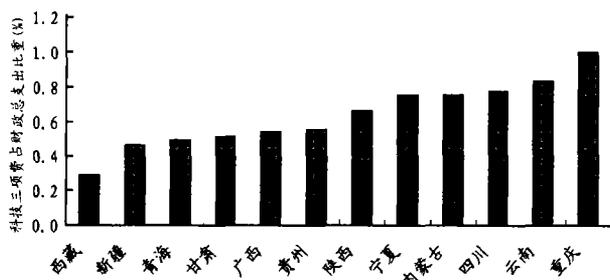


图 3 西部十二省科技费用支出比较图

Fig.3 the Technological Expenditure in the 12 Provinces in West of China

3.2 农牧业科技推广难的主要原因剖析

(1) 农牧业科技推广体制转轨滞后,传统的行政推广模式与市场主体(农牧户)自主决定之间的冲突日益突出。

农牧业是西藏较早进入市场经济行列的产业部门,农牧业作为生产的微观主体具有相对独立的生产经营自主权,是否选择应用及选择何种农牧科技成果理应成为自己的权力。然而,西藏的农牧业推广至今还主要依靠政府行政手段,通过行政指挥系统进行落实,农牧户往往处于被动应用的地位,农牧户作为市场主体的自主选择决策权受到限制,从而影响其推广应用科技成果的主动性。特别是由于受自然条件差异性较大的影响,如果部分科技成果在西藏应用未能达到预期的增产增收效果,容易引发

农牧户的抵触情绪以及未来时期应用科技成果时的疑虑、观望和等待心理。

(2) 农牧业科技推广作为一种公益性事业,其宏观社会经济效益突出,但农牧户的微观效益相对较低,致使农牧业科技的需求动力不足。

在西藏,由于农牧民居住分散,特别是部分高原牧民因受冬春草场资源的制约,还无法完全实现定居,因而农牧业基本上还停留在小规模经营的水平上。任何一项宏观效益十分显著的农牧业科技成果,对一家一户从事生产经营的农牧户来讲,产量及收益的增加量都很小,与从事二、三产业的收益相比似乎微不足道。若再考虑到应用科技过程中所费时间、精力以及相应投入成本的话,新增的微小收益难以有效地激发起广大农牧户应用科技技术的积极性。

(3) 农牧业科技成果供求结构性矛盾突出,致使农牧业科技推广处于两难境地

农牧业科技成果的供给主体是农牧科研单位及高等农牧院校,需求主体则是农牧民。长期以来,西藏的农牧业科技成果供需矛盾十分突出,一方面是大量的农牧科技成果不断涌现,另一方面,广大农牧民急需的具有很强的实用性、适合西藏地域性的先进科技成果难以获取。产生这一矛盾的主要原因在于供需主体双方缺乏有效的信息沟通和协调,脱节十分严重,重复的、难以推广的成果占了较大比重。当务之急应结合西藏特殊的地理、气候、土壤等自然条件,开发具有创造性、先进性、适应性强的有较高推广价值的成果。

(4) 许多县市农牧业科技与良种推广服务体系不健全或尚未建立

由于受历史因素和独特地域条件的影响,西藏农牧业科技与良种推广服务体系基础差、底子薄,导致推广效果不明显,推广应用工作受到抑制。与其他地区相比,西藏推广体系建设需要投资更大,而且效益周期长。调查中发现,部分县市的农牧科技推广部门往往是虚有其名,机构存在而功能丧失。专业人员缺乏,推广队伍不稳定,推广应用工作缺乏连续性。一些县市的农牧科技推广部门相互之间协调性差,各自为政,难以协同,这种状况与农牧户应用科技从事生产经营活动时需要全方位服务之间的矛盾,在很大程度上弱化了农牧业科技的诱导力,制约了其应用科技的积极性和主动性。此外,还有少数县市仍未建立农牧业科技与良种推广服务体系,应予以重视,加强引导与监督。

(5)农牧业科技推广手段与农牧民的科技文化素质不适应,推广教育发展缓慢。

目前,西藏广大农牧民的文化科技素质不高,对农牧业科技的认识具有滞后现象,“眼见为实”是农牧民应用科技的基本特点,他们对科技的来源、科技增产增收潜力的主动认识和事前认识不足,缺乏示范性的单一推广手段很难达到预期效果,这是农牧业科技推广受阻或时起时落的主要原因。因此,应加强科技推广教育,增加推广的手段和渠道。

通过分析发现,西藏自治区农牧民素质、农牧业科技发展水平等是影响西藏自治区农牧民收入的根本因素,建议政府在未来工作中立足西藏实际,采取切实有效的措施提高农牧民素质,加大对农牧业科技发展与推广的投资力度,建立健全农牧区科技服务体系,增加农牧区经济发展的持续能力,切实提高农牧民收入。

参考文献(References):

[1] Gu Wei, Tang Qi-guo, Zheng Li-jun. The Effect of Chinese Peasants' Culture on the Course of Agricultural Modernization[J]. *Journal of Hunan Agricultural University (Social Science Edition)*, 2000,1(3): 23~26. [顾巍,唐启国,郑利军,中国农民素

质对农业现代化进程的影响[J],湖南农业大学学报(社会科学版),2000,1(3),23~26].

[2] Li Zhi-bang. The Progress of Technology in Countryside and Development of the People's Intellect [J]. *Agriculture and Technology*, 2000,20(2): 4~7. [李治邦,农村科技进步与民智开发[J],农业与技术,2000,20(2)4~7].

[3] Li Li-te. Agricultural Education in the New Century Must Pay Attention to Cultivating Late-model Peasants [J]. *Journal of Chinese Agricultural University (Social Science Edition)*, 2001, (1): 78~79 [李里特,新世纪的农业教育要重视培养新型农民[J],中国农业大学学报(社会科学版),2001,(1),78~79].

[4] Li Li-te. Agricultural Education in the New Century Must Pay Attention to Cultivating Late-model Peasants [J]. *Journal of Chinese Agricultural University (Social Science Edition)*, 2001, (1): 78~79 [金丽馥,我国农业可持续发展的制约因素与途径选择[J],农村经济,2003,1,1~3].

[5] Chen Shi-chang, Guo Ru-liang. To Realize Agricultural Modernization Relying on Progress of Technology: Concurrently Discussing the Cultivation and Development of the Rural Market of Technology [J]. *Research of Agricultural Modernization*, 1998, 19(3): 149~152. [陈世昌,郭如良. 依靠科技进步实现农业现代化——兼谈农村技术市场的培育和发展[J]. 农业现代化研究, 1998,19(3):149~152.]

[6] Panin A. Mahabile M. Profitability and Household Income Contribution of Small Ruminants to Small-scale Farmers in Botswana[J]. *Small Ruminant Research*, 1997, 25: 9~15.

The Effect of the Culture Level on Farmers' and herdsmen's Income in Tibet Autonomous Region

LI Xiang-mei, LIU Jian, WANG Xiao-dan, ZHONG Xiang-hao
(Institute of Mountain Hazards and Environment, CAS, Chengdu, 610041, China)

Abstract: The author synthetically analyzed the culture degree, body quality and mentality of Tibet farmers (herdsmen) on the basis of spot-check investigation. The results show that: the culture level of Tibet farmers (herdsmen) is too poor, which is the main factor restricting surplus laborers' transfer and regional economy development; the farmers (herdsmen)' culture has positive correlation with their revenues; the government's investment in education, science and technology has much contribution to farmers (herdsmen)' revenue increase, and the marginal utility is also great; the farmers (herdsmen) with higher culture are the local quintessences of affluence; to enhance Tibet farmers (herdsmen)' culture is the key to increasing peasants' revenue, improving their standard of living, developing rural economics, and validly solving the "San-Nong" problems. In allusion to this circumstance, this paper brought forward countermeasures aiming at advancing peasants' culture under the guidance of "ecological-economy theory". The measures include adding investment in education, stabilizing rural technical personnel, introducing technical talents, training the work-force of peasants in short-term classes, and so on.

Key words: The Tibet Autonomous Region; the culture level; restrictive factor