

提升农村妇女科学素质的影响因素及意愿需求分析

——以河北、福建、陕西为例

冯桂真 魏 政 王超英 孙 哲

(中国农学会科普处, 北京 100125)

[摘 要] 通过实地调研、座谈会、问卷调查等方式, 对河北、福建、陕西 3 省 6 个县(市) 9 个乡的 350 位农村妇女进行了农村妇女科学素质现状、影响因素及意愿需求的调查研究。结果表明: 目前农村妇女科学素质普遍偏低, 家务劳动繁重; 年龄、文化程度两个因素与农村妇女科学素质的关系比较密切; 科普活动时间与地点安排的不合适是农村妇女不能参加的主要原因; 教育培训仍是当前较受欢迎的科普方式; 农村妇女提高科学素质的愿望很强烈, 最关注种、养殖技术、子女教育和卫生保健三个方面。

[关键词] 农村妇女科学素质 影响因素 意愿需求

[中图分类号] N4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-8357(2013)03-0047-06

An Analysis on Improving the Rural Women's Scientific Literacy with Hebei, Fujian and Shanxi Province for Example

Feng Guizhen Wei Zheng Wang Chaoying Sun Zhe

(Department of Science Popularization, CAASS, Beijing 100125)

Abstract: Through the field investigation, discussion, and questionnaire survey of 350 rural women in 6 counties and 9 towns in Hebei, Fujian, Shanxi province, it shows that: the rural women generally are having very low scientific literacy, Education training is still very important; the desire of rural women to improve their scientific literacy is very strong.

Keywords: rural women's scientific literacy; Influencing factors; willingness demand

CLC Numbers: N4 **Document Code:** A **Article ID:** 1673-8357(2013)03-0047-06

农民是发展现代农业、建设新农村、构建城乡和谐社会的主体, 农村妇女是重要的农村人力资源。2009 年统计, 我国农村妇女占农村劳动力 65%以上^[1], 我国农业生产持续“九

连增”, 农村女劳动力功不可没。2010 年在全国范围调查结果显示, 18—69 岁农村妇女的科学素养水平仅为 1.4%, 低于相同年龄段农村男性的 2.2%和全国平均水平的 3.27%^[2-3];

收稿日期: 2013-01-24

基金项目: 农民科学素质行动中国科协专项资助。

作者简介: 冯桂真, 中国农学会科普处农艺师, Email: nxhkpb@163.com;

魏 政, 中国农学会科普处副主任科员, Email: nxhkpb@163.com;

王超英, 中国农学会科普处馆员, Email: nxhkpb@163.com;

孙 哲, 中国农学会科普处高级农艺师, Email: nxhkpb@163.com。

近年来,各级政府和有关部门高度关注农村和农业中的女性化问题,并采取了一系列针对性的措施,为农村妇女提供越来越多的科学教育、技术培训和参与乡村事务等机会^[4-5]。为探索在新形势下开展面向以农村女劳动力为主的科学生产和科学生活知识普及、实用技术培训、党的惠农富农强农政策宣传以及文化教育等活动的新途径与新模式,本研究对不同地域和不同经济社会状况下的农村妇女特别是农村女劳动力的科学素质现状和改变要求,进行有选择的县、乡、村层面的点面结合调研;同时对“十一五”期间“科普惠农兴村计划”、“双学双比”、“巾帼示范村”等相关项目和活动进行评估分析,以便对提高农村妇女的科学生产、科学经营、科学生活、科学发展能力和技能有较为全面而准确的把握。

1 研究设计及样本点概况

1.1 样本选择与调查方法

本次调研主要针对18—60周岁的农村妇女,即出生日期限定在1952年5月至1994年5月之间,样本选择为随机调查的方式。调研于2012年5—6月份在河北省青县的青州乡、曹寺乡,沧县的作龙堂乡、大官厅乡,福建省顺昌县埔上乡,建阳市的小湖乡,陕西泾阳县的云阳镇,南郑县的阳春镇、汉山乡等3个省6个县9个乡镇进行,调研方法包括实地调研、现场座谈会、现场访谈、典型访谈、填写调查问卷等。共发放调查问卷358份,回收有效问卷350份。

1.2 问卷设计

本次问卷基本上都是调查者独立填答,个别不能独立完成问卷的由调查员采用问答的形式协助完成。调查问卷主要设置三大部分,第一部分内容包括:年龄、民族、婚姻、文化程度、担任职务、就业状况、收入来源、家庭成员、收入情况、外出务工经历、收获及家庭负

担等11个问题。第二部分围绕《农民科学素质教育大纲》中规定的20条主要内容,考察科学知识、科学方法、科学精神(态度)、科学思想以及参与和处理公共事务的能力等方面,共设计20个问题。第三部分包括曾参加过哪些项目(活动)、收获、影响、时间和资金投入意愿、关注的科普内容和方式、所需的支持和帮助等9个问题。

2 结果与分析

2.1 样本基本情况

2.1.1 个人及家庭基本情况

从年龄看,20世纪70—80年代女性居多占40%,60—70年代占总数的29%,50—60年代占12%,80年代以后占19%;从婚姻看,已婚女性占96%,未婚占4%;从文化程度看,初中占58%,小学占19%,高中及中专占16%,大专占4%,没上过学的占1.71%,大学及大学以上占1.3%;从担任村职务看,有79.14%的人在村里没有担任任何职务,10.86%担任妇女主任/计生员,2.3%担任农民合作组织负责人,2%担任科普宣传员,其他如个体户、村医等占5.7%;家里有需要人特殊照顾的小孩和老人的居多,占69%。

2.1.2 个人及家庭经济情况

表1显示,参与调查的农村妇女54.29%以种植业为主。家庭收入来源中有49.43%依靠“种植”、40.29%依靠“打工”。家里有4口人的占34.86%,家里有5口人的占23.14%。家庭总收入在1万元~2万元的是26.29%,家庭年总收入在2万元~3万元的是22%,家庭年总收入10万元以上的最少是1.71%。受访者中没出去打过工的251人,占总数的72%,99人曾经外出打过工占总数的28%。其外出打工的60%开阔了眼界,39%结识了朋友,27%挣到了钱。

表1 个人及家庭社会、经济状况

就业状况	在当地从事种植业	在当地从事养殖业	在当地从事加工制造业(企业或个体)	在当地从事商业服务业	在外地务工短时回乡	其他(家庭主妇、上班)
频度	54.29%	4.86%	9.43%	12.57%	2.29%	16.56%
家庭经济来源	种植	养殖	农副产品加工	做买卖	打工	其他(服务行业)

续表 1

频度	49.43%	5.71%	4.86%	8.57%	40.29%	7.71%	
家庭人口	2 口人	3 口人	4 口人	5 口人	6 口人	7 口人及以上	
频度	3.14%	19.14%	34.86%	23.14%	13.71%	6.01%	
家庭总收入	0.5 万以下	0.5 万 ~1 万	1 万 ~2 万	2 万 ~3 万	3 万 ~5 万	5 万 ~10 万	10 万以上
频度	6%	14.86%	26.29%	22%	19.43%	9.71%	1.71%
打工经历	有				无		
频度	28%				72%		
打工收获	开阔了眼界	结识了朋友	挣到了钱	掌握了某项技术	没什么收获		
频度	59.6%	39.39%	27.27%	22.22%	8.08%		

2.2 科学素质现状

2.2.1 科学发展

该部分主要通过了解农村妇女参与公共事务的程度、主动学习农业新技术的积极性以及对政策法规文件的知晓度来考察其科学发展的能力。调查结果表明:

(1) 参与公共事务的积极性。当问到“如果村里需要集资办公共事务(如修路),您愿意参与村民投票表决吗”时,结果表明妇女参与公共事务的积极性和主动性很高,有 60.86% 的人认为“当然要参加,这是我的权利”;有 22.57% 的人认为“我不仅要参加投票,而且还要监督投票、计票等过程是否合理正确”。

从文化程度看,认为“当然要参加,这是我的权利”和“我不仅要参加投票,而且还要监督投票、计票等过程是否合理正确”选项,随着文化程度的变化有明显的升序变化。由此可见,尽管目前农村妇女实际参与农村公共事务尚有限,但是文化程度较高的人参与公共事务的能力和意识比较强。

(2) 学习农业新技术的意愿。当问到“农技部门推广一项经济效益好、但技术要求高的新品种时是否愿意学习”时,结果表明农村妇女学习新技术的积极性很高,85% 的农村妇女选择了“即使难我也要学,不懂就多请教”,7% 的选择了“先等等别人学得怎么样,再做决定”,不想学的只有 2%。

(3) 对科普政策法规的知晓度。对《中华人民共和国科学技术普及法》、《全民科学素质行动计划纲要》、《农民科学素质教育大纲》和科普惠农兴村计划四项法规、文件和工作的知晓度普遍偏低,分别为 31.7%、22%、20.5%、

36.29%,其中对科普及惠农兴村计划的知晓度最高,达到 36.29%。这一方面说明对农村的政策宣传不够,另一方面说明农民更看重国家和政府对基层实实在在的帮助和支持。

2.2.2 科学生产

该部分主要通过了解农村妇女科学节水与节药、现代数字媒体的应用、了解科技与信息的途径、以及对生产和经营中遇到问题的处理方法等方面来考察其科学生产的能力。调查结果表明:

(1) 节水与科学使用农药。在回答“如何看待在生产和生活中节水”的问题时,有 82.75% 的人选择了“我国水资源匮乏,应该节水”,节水意识很强。在“怎么看待大量使用农药的问题上”,有 68% 的农村妇女认为“对环境和其他人有危害不能使用”,28% 的认为“对环境和其他人有危害,但为了追求产量和收入,还是可以使用”,这是与农业生产的目和农民为追求收入的实际分不开的。但还有 4% 的人“不知道农药有什么危害,可以随意使用”。

(2) 使用电脑与网络情况。调查结果显示,只有 36.57% 的农村妇女会使用电脑,36% 的会使用网络。从年龄看,40 岁以下的被调查者使用现代数字媒体的情况比较好。从文化程度看,随着文化程度的提高,会用电脑(或手机)上网查阅资料的农村妇女越多。故针对 40 岁以下的农村妇女开展科普时,可以考虑使用网络远程教育、科普资源的网络共享等方式和手段。

(3) 了解科学技术知识或信息的途径(多选题)。图 1 显示,“通过电视、广播、报纸、科技书籍了解科学技术知识”仍是各个年

龄段的农村妇女使用的主要方式,占 80.57%,“向邻居和亲朋好友学习”的人际传播占 33%。

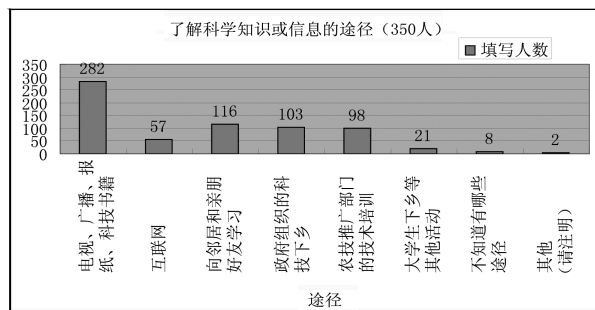


图1 了解技术知识或信息的途径

(4) 生产或经营过程中遇到问题的解决方法(多选)。选择“找专业的协会、科技服务站点、技术员等寻求帮助”(占 47.43%)、“向邻居、亲朋好友等请教”(占 47.43%)与“向农资销售点咨询”(占 45.71%)的人数最多,通过网络查询的最少(占 17.14%)。但随着文化程度的提高,通过“拨打咨询热线”、“找专业的协会、科技服务站点、技术员等寻求帮助”和“通过网络查询”来解决问题的方法越多。

2.2.3 科学经营

该部分主要通过了解农村妇女经营信息的来源、是否通过贷款获得帮助以及对农民专业合作社的认知与参与等方面来考察其科学生产的能力。调查结果表明:

(1) 关注种养信息的渠道:关注“电视、广播、报纸等大众媒体发布的信息”占 40.57%、“政府及农业部门的信息”占 34.86%、“农业合作组织的消息”占 22.86%。从年龄来看,随着年龄的降低,关注“电视、广播、报纸等大众媒体发布的信息”和“农村合作组织的消息”的呈降序的状态,关注“查询互联网上的需求信息和价格”的却呈升序的状态。从文化程度看,随着文化程度的升高,“查询互联网上的需求信息和价格”的呈升序的状态,大学及大学以上文化程度的有一半使用互联网;“根据以往习惯决定”呈降序的状态;大专文化程度的有 50%关注来自“电视、广播、报纸等大众媒体发布的信息”,有 64.29%关注来自“政府及农业部门的指导”。

(2) 农村妇女的贷款情况: 74%的农村妇

女没有贷过款,其中用贷款来“购买种子、化肥、农药、薄膜等基本农资商品”的居多,占 31.11%。

(3) 对农民专业合作社的知晓度与参与度:调查结果有 61% (212 名) 的调查对象知道农民专业合作社,这其中只有 56 位参加了合作社,占有效填写人数的 26.4% (占总人数的 16%)。这说明农村妇女对农民专业合作社有一定的知晓度,但真正加入的人数很少,需要大力加强这方面的宣传和组织。

2.2.4 科学生活

该部分主要通过了解农村妇女平时读书看报情况、基本生活常识以及对健康的认知等方面来考察其科学生活的能力。调查结果表明:

(1) 平时读书看报情况:将近一半 (49.14%) 的农村妇女平时不经常读书看报;村里图书室的利用率目前来看不是很高,只有 16.29% 的人经常去村里图书室看书读报。

(2) 发生火灾时的处理方法:超过 90% 的人都可以正确处理生活上的一些基本问题,如电器着火首先应拉闸切断电源,食用油着火不可以用水浇灭,煤气灶着火要先关气再救火等。

(3) 对健康的理解:大多人对待健康的认识是比较正确的,但是就健康是不是单指身体的强壮这个问题上,多数人选择了赞同,可见农村妇女对于健康的认识还只停留在身体的健康的层面,而忽略了健康还包括心理等其他方面,在以后的培训工作中应加强这方面的宣传。

2.3 农村妇女科学素质提高的意愿与需求

(1) 参与已往科普活动情况与收获(多选):对于已往举办的科普活动,如农村党员干部现代远程教育、函授教育、阳光工程、百万新型女农民教育培训、科技下乡(科普之春、夏、冬)、科普惠农兴村计划、科普大篷车、双学双比等,结果显示没有参加过以上任何活动的占 40.86%,参加其他科普活动的比例基本在 10%~15% 左右。通过参加以上活动,55.77% 的人认为学到了一些,42.31% 的人认为学到很多,这说明面向“三农”、服务“三农”的科普等其他活动的效果总体是好的,是得到农民肯定和参与的。

(2) 不能参加科普活动的原因：对于不能参加以往科普活动的原因，65%的人选择了“不知道有这类科普活动”，这其中原因有待深究，比如科普活动的前期宣传不够。另外“时间安排不合适”和“活动地点太远不方便”也是没有参加相关科普活动的主要原因。

(3) 投入适当时间与资金学习科技的意愿：绝大多数农村妇女做出了肯定的回答。其中，96%的人愿意花时间学习科学技术，90%的农村妇女愿意投入适当资金学习科学技术。

(4) 关注的科普内容（多选）：图2显示，选择“种植、养殖技术”（占54%）、“子女教育”（52%）和“健康与卫生保健”（50%）三项内容受农村妇女的关注程度最高。

从年龄来看，70年代之前的对“种植养殖技术”关注度高于70年代后的，70年代之后对“子女教育”的关注度明显高于70年代前；80年代之后的对“三产服务”、“子女教育”、“计算机和互联网”、“金融理财”关注度明显高于80年代之前的；50—60年代对于“健康与卫生保健”的关注度明显高于其他年龄段的人。

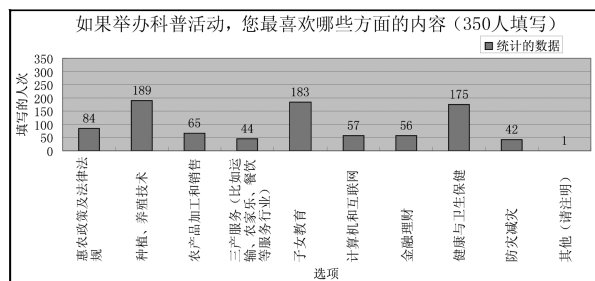


图2 关注的科普内容

从文化程度看，随着文化程度的升高，喜欢惠农政策及法律法规的内容呈升序的状态，其中，大学及大学以上文化程度的百分比是25%，喜欢“种植、养殖技术”的内容呈降序的状态，随着文化程度的提高，对“金融理财”和“计算机和互联网”科普需求增加。这说明不同年龄阶段和文化程度的人对于科普的内容具有不同的需求，因此在开展科普活动时应充分考虑年龄和文化程度对科普内容需求的影响。

(5) 喜欢的科普方式（多选）：图3显示，喜欢的科普方式依次为“专家、技术人员面对面授课或现场指导”（占63%）和“举办致富能手等现场经验交流会”（占39%），在农业推广部门或农校集中短期培训（占37%）、电视、广播、卫星远程教育培

训（占33%），“通过发放图书、光盘等资料自己学习”（占24%），“利用科普设施（场馆、科普工作站、宣传栏等）定期开展培训、交流会等”（占21%），可见培训仍然是最受欢迎的科普方式。根据实地的座谈得知，目前最有效和最普遍的科普方式是当地农业部门、科协、妇联等部门组织的培训。

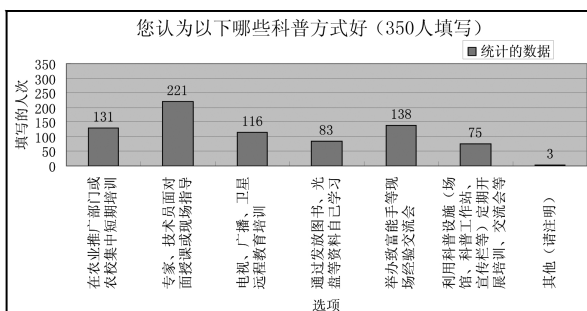


图3 喜欢的科普方式

从文化程度看，未上过学的、小学、初中、高中及中专文化程度的比较认同“专家、技术人员面对面授课或现场指导”这种直接方式，而大专以上的除了认同以上方式之外，对“举办致富能手等现场经验交流会”和“电视、广播、卫星远程教育培训”等方式也比较认同。

(6) 希望政府及有关部门给予的支持与帮助。图4显示：选择实用技术培训的占62.86%，选择新技术及新品种推广的占57.71%，选择小额贷款的占24.3%。进一步发现，从年龄看（图4），70年代之前的农村妇女对新技术、新品种的推广比较重视，70年代之后的更注重实用技术培训。从文化程度看，大学以上文化程度的人对小额贷款也有较高期待，这也反映了高学历人群对资金支持的需求较高。

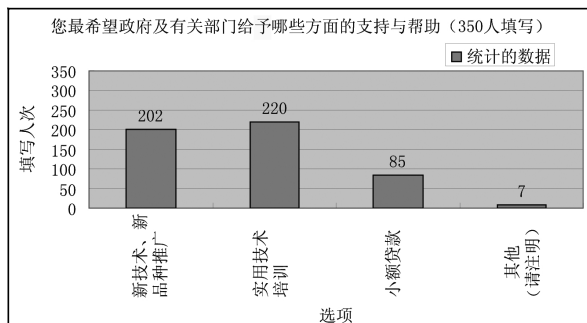


图4 希望政府及有关部门给予的支持与帮助

3 结论

3.1 目前我国农村妇女科学素质普遍偏低

虽然农村妇女在科学生产、科学发展、科学经营和科学生活方面,掌握了一定的基础知识,但从整体来说,其科学素质水平普遍偏低,缺乏科学性的指导,具体学习和操作不明确,生产技术、生活知识和对外界的信息了解得少,对农业、农村、农民相关政策等了解更少。

3.2 年龄和文化程度是影响农村妇女科学素质的两个重要因素

年龄越低、文化程度越高的农村妇女,科学素质越高。同时,由于我国农村不断发展,年龄越低的妇女接受的教育也越多,因此年龄、文化程度、科学素质三者之间实质是相关联的。然而,在与农业生产有关的科学知识方面,低年龄组的农村妇女并未表现较高的素质,主要原因是该年龄组大部分人在非农业就业,有的甚至从未干过农活、未参加过农业生产。40岁以上且文化程度较低的农村妇女的科学素质最低,但她们正在农村发挥主要影响作用,包括农业生产、家庭责任等,值得特别关注。因此在开展科普活动、选择科普内容和科普方式时,要充分考虑农村妇女的年龄、文化程度和区域经济结构等因素,此外还需考虑科普活动前期的宣传安排的时间和活动地点等细节问题。

3.3 传统媒介是农村妇女了解科学知识的主要途径

农村妇女通过电视、广播、报纸、科技书籍等传统媒介了解科学技术知识,明显多于其他途径。还有近1/3的妇女向邻居和亲朋好友学习科技知识,充分说明了农村人际传播途径的重要性,也展现了培养农村科技能人和科技示范户的重要性。除此之外,互联网正在农村产生越来越大的影响,年轻的家庭收入较高的妇女逐步通过互联网获取信息。

3.4 科普部门和妇女工作部门的科普工作在农村产生了一定的影响,但仍不能满足农村妇女的需求

在调查问卷所列的农业科技110、百万新型女农民教育培训、科技下乡、双学双比等10类农村科普相关活动中,均有不同比例的被调查妇女参与。更重要的是,参与过相关活动的妇女,绝大多数表示从活动中学到了技术、增

长了知识,也对家庭经济状况或生活质量产生了一定的影响。然而,仍然有很大一部分农村妇女从未参加过这些活动,主要原因包括活动宣传不到位、时间地点安排不符合农村妇女的需求等,特别值得科普工作相关部门注意。

3.5 教育培训仍然是最受欢迎的科普方式

其中,专家、技术员面对面授课或现场指导、举办致富能手等现场经验交流会、在农业推广部门或农校集中短期培训、(电视、广播、卫星)远程教育培训等四种方式比较受欢迎。

3.6 农村妇女提高科学素质的愿望很强烈,最关注种养殖技术、子女教育和卫生保健三个方面

无论是投入时间还是投入金钱,绝大多数农村妇女愿意学习科学知识,表现出极强的提高科学素质的意愿。在关注的科学知识方面,尽管不同年龄、不同文化程度的农村妇女关注的重点不同,但对种养殖技术、子女教育和卫生保健三个方面都非常关注。年轻的、文化程度较高、家庭收入较高的妇女对金融理财、计算机和互联网知识也较关注。

3.7 广大的农村受场地和设备的限制,制约了培训教育和科普活动的广泛开展

各地工作开展不平衡,科技知识宣传培训的覆盖面和普及率,平川地区好于山区丘陵地区。同时,科技(科普)人才缺乏,尤其是女性科技人才不足,已不能满足农村妇女对科普的需求。科普宣传教育的师资力量也亟待加强。

参考文献

- [1] 全国妇联,农业部.关于开展百万新型女农民教育培训工作的意见[EB/OL]. [2009-05-12]. <http://chinaasc.org/article-56190-1.html>.
- [2] 第八次中国公民科学素养调查结果发布[EB/OL]. [2010-11-25]. <http://www.cast.org.cn/n35081/n35473/n35518/12451858.html>.
- [3] 何薇.中国公民科学素质调查现状思考[C]//中国科普理论与实践探索——2009“全民科学素质行动计划纲要”论坛暨第十六届全国科普理论研讨会文集. 2009: 45-49.
- [4] 大连农村妇女科技文化培训现状调[EB/OL]. [2010-01-29]. <http://www.women.org.cn/allnews/02/2840.html>.
- [5] 孔燕,涂晓英.农村妇女受教育现状调研报告[J].攀枝花学院学报. 2010, 27(4): 101-106.

(责任编辑 颜燕)