

黄土高原沟壑区农户经济分析

卢志伟 王继军

(中国科学院西北水土保持研究所·陕西杨陵·712100)

摘 要

通过对农村的基本细胞——农户的详细分析,讨论了农户经济发展的不平衡性及其产生的原因。按照不同类型农户特点,提出了不同的发展规划方案和实施措施。

关键词 黄土高原沟壑区 农户 经济分析

农村经济现象是通过农户表现出来的,农业措施和政策的具体实施贯穿于农户的社会活动和经济活动之中。所以,对不同类型农户经济问题的分析具有重要的意义。

1 农户的分类

生产力诸因素及组合方式的不同,造成了生产经营过程中不同的社会效果、经济效果和生态效果,特别是劳动力的经营心理和非经济组织关系出现异同,而所有这些都可以通过不同类型的经营户粗浅的反映出来。我们以人均纯收入、各业收入占总收入的比重、纯收入占总收入的比重作为指标分别对被调查户(抽出了66户样本)进行分类。

人均纯收入指标能反映农户进行扩大再生产或维持简单再生产的可能性。依照此标准和当地的实际情况,结合分析问题方便的原则,我们把66户分为三种类型:富裕户(300元以上),一般户(100~300元)和贫困户(100元以下),经过分析,人均纯收入100元以下,难以维持简单再生产,基本生活条件不能全部满足。300元以上,除了生活上较富裕外,他们有“足够”的资金进行扩大再生产,并且这些户个别劳力往往有某些方面的特长。一般户就比较模糊了,接近上限其情况相对好些,接近下限,就比较差了,但其一般水平介于富裕户和贫困户之间。对66户按上述标准分类,有10户富裕户,43户一般户和13户贫困户(表1)。

各业收入占总收入的比重指标,能反映出农户的农业生产结构和不同农户生产经营的特殊性。根据实际情况,当农业收入超过70%时,生产活动基本上是单一经营,对保持农业后劲不利,农业收入在50%~70%之间,其它各业都有所收入,说明多种经营有所发展,但还不够,林牧副的收入分别超过25%,说明生产经营已有了一定的方向和目标,已为重点发展某业创造了条件。农业收入超过50%,而某一业又超过25%,则显示了该农户生产经营活动的基本循环模式,由表2可以看出两种循环模式:农—牧—农,农—副—农。对于牧副都超过25%,我们认为这有利于形成家庭内部的分工。对于其它收入超过

表1 农产类型分布表

	限额 (元)	合计	丈六	王东	王一队	王二队	王三队	王四队	王五队	王六队	王七队
富裕户	300	10	2	8	2	2	1	0	2	1	0
		100	20	80	20	20	10	0	20	10	0
一般户	100~300	43	11	32	6	3	4	5	4	5	5
		100	25.58	74.42	13.95	6.98	9.30	11.63	9.30	11.63	11.63
贫困户	100	13	3	10	1	1	2	3	3	0	0
		100	23.07	76.92	7.69	7.69	15.38	23.08	23.08	0	0
合 计	—	66	16	50	9	6	7	8	9	6	5
		100	24.24	75.76	13.64	9.09	10.61	12.12	13.64	9.09	7.58

* 我们在作农户抽样调查时把七队作为七、八两队的合队

25%的农户要引起重视,这里的其它收入主要是在外工作人员的工资收入,这部分资金可以用于农业生产,这样的农户对农村经济的发展有一定的影响作用。

表2 农业收入构成分布表

收入比重	合计	丈六	王东合计	一队	二队	三队	四队	五队	六队	七队
农>70%	22	8	14	3	4	0	2	4	0	1
	33.33	50.00	28.00	33.33	66.67	0	25.00	44.44	0	20.00
农(50%~70%)	17	4	13	1	0	5	3	2	1	1
	25.76	25.00	26.00	11.11	0	71.43	37.50	22.22	16.67	20.00
林>25%	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
	15.1	0	2.00	0	0	0	0	0	16.67	0
牧>25%	18	1	17	1	2	4	2	4	0	4
	27.27	6.25	34.00	11.11	33.33	57.14	25.00	44.44	0	80.80
副>25%	23	4	19	6	1	1	3	3	5	0
	34.85	25.00	38.00	66.66	16.67	14.29	37.50	33.33	83.33	0
其它>25%	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	1.51	6.25	0	0	0	0	0	0	0	0
农>50%	9	1	8	1	0	3	1	1	0	2
	13.64	6.25	16.00	11.11	0	42.86	12.50	11.11	0	40.00
农>50%	4	1	3	0	0	0	1	1	1	0
	6.06	6.25	6.00	0	0	0	12.50	11.11	16.07	0
牧>25%	3	0	3	0	1	0	0	2	0	0
	4.55	0	6.00	0	16.67	0	0	22.22	0	0
副>25%										
被调查户数	66	16	50	9	6	7	8	9	6	5

* 1: 农户各业收入所占农、林、牧、副收入的比重有相互交叉现象

* 2: 其它指依靠在外人口收入

用纯收入占总收入的比重进行分类,能反映农户的经济效果,利润与投资的关系等(表3)。纯收入与总收入之比大于70%,经济效益比较好,50%~70%经济效益一般,50%以下经济效益较差。

结合三种方法分类结果,可以得出:①富裕户多种经营收入高,农业生产经济效益好。统计结果表明10户富裕户中,农业所占比重只有一户超过了50%(54.56%),其纯收入所占比重除一户是64.64%外,其余都超过70%。②贫困户多是单一经营,经济效益较差,它的农业收入比重都超过了50%,其中70%以上的有9户,占贫困户的69.23%,但纯收入比重

表3 经济效益分析表

纯收入	合 计	丈 六	王 东	一 队	二 队	三 队	四 队	五 队	六 队	七 队
总收入										
70%	23 34.85%	7 43.75%	16 32%	3 33.33%	4 66.67%	2 28.57%	2 25%	2 22.22%	3 50%	0 0
50%~ 70%	33 50%	8 50%	25 50%	5 55.56%	2 33.33%	2 28.57%	4 50%	4 44.44%	3 50%	5 100%
50%	10 15.15%	1 6.25%	9 18%	1 11.11%	0 0	3 42.86%	2 25%	3 33.33%	0 0	0 0
合计	66	16	50	9	6	7	8	9	6	5

都低于70%，最高的为67.37%，而50%以下的有6户，占该类户数的46.5%。限于篇幅及问题研究的重点，下面将以第一种分类结果为主进行问题研究。

2 生产经营现状分析

2.1 农户经济技术结构

从目前的现状来看，影响农业生产发展的因素有劳动力，劳动工具，劳动资料，科技和经营信息及所发挥的作用，农户的组织和管理才能，宏观控制的限度、经营方式等，而在既定条件下，最明显的衡量指标则是经济技术结构和由此而产生的经济效益。一般而言，合理的结构必能产生较佳的效益，农业结构不同，其效益必然不同，如表4所示。

表4 收入结构及经济效益表

(单位：元)

户 别	收 入 结 构					经 济 效 益	
	农	林	牧	副	合 计	人均纯收入	纯收入 总收入
富 裕 户	176.81	27.56	173.43	250.34	667.24	529.04	79.29%
	26.50	4.13	25.99	37.52	100.00	—	—
一 般 户	155.77	13.84	50.37	52.30	278.08	177.65	63.88%
	56.02	4.98	18.11	18.81	100.00	—	—
贫 困 户	113.98	1.53	26.92	2.77	145.21	69.04	47.54%
	78.49	1.05	18.54	1.91	100.00	—	—

2.1.1 投入—产出分析 农户投资的数量与投资的合理与否对农户的投资效益有直接影响(表5)。可以看出：富裕户人均纯收入远远超过了他的投资，富裕户每投资1元，

表5 投资效果表

(单位：元)

项 目	富 裕 户	一 般 户	贫 困 户	合 计
人均产值	667.24	278.08	145.21	297.42
人均纯收入	529.04	177.65	69.04	197.44
人均投资	123.26	91.51	65.26	89.94
产值/投资	5.41	3.04	2.23	3.31
纯收入/投资	4.29	1.94	1.06	2.20

可以得到利润 4.29 元,分别比一般户和贫困户高出 2.35 元和 3.23 元。为了进一步分析农业投资效果,又列出表 6,对于农户来说,林业投资与收入相差不大,所以在此只列出农业和畜牧业。从表 6 可以看出,造成投资效果不同的原因主要是畜牧业。农业投资的效果只差几分钱,但畜牧业,富裕户每元投资可带来 2.63 元的产值,而一般户和贫困户都是亏本的,究其原因,一是技术问题,另一是贫困户养的牲畜大部分只满足于耕地,而富裕户则主要是商品生产,因此,畜牧业要在技术和畜种结构上下功夫。

表 6 种植业和畜牧业投资效果表

(单位:元)

项 目		富 裕 户	一 般 户	贫 困 户	合 计
种 植 业	人均产值	176.81	155.77	113.98	149.74
	人均投资	41.04	36.27	26.66	34.88
	产值/投资	4.31	4.29	4.28	4.29
畜 牧 业	人均产值	173.43	50.37	26.92	60.28
	人均投资	66.03	52.96	38.60	53.52
	产值/投资	2.63	0.95	0.70	1.13

从调查资料的分析来看,造成三类农户收入差距的另一个原因是非农业问题,即加工运输、经商等,由于大部分是家务支出,故不易用投资效益对比,现用表 7 说明。

表 7 人均非农业收入情况

(单位:元)

项 目	富 裕 户	一 般 户	贫 困 户	合 计
收 入	250.34	52.30	2.77	65.83
占该类型户收入比重(%)	37.52	18.80	1.90	22.10
与人均非农业收入之比	3.80	0.79	0.04	1.00

2.1.2 人口—劳动力分析 农业再生产不只是物质资料的再生产,同时又是农业人口的再生产,包括劳动力资源的再挖潜。只有物质资料的再生产和人口的再生产相互适应,人均收入才会普遍提高,人们的物质文化生活就会日益丰富。现举两例加以说明:①同一类型农户,李相贤总收入 966.8 元,李聚堂总收入 732.78 元,但由于前者是 8 人,后者是 4 人,出现了前者人均纯收入 120.81 元,小于后者 183.20 元。②富裕户的劳动力都有某方面的特长,如会开车,有的具有经营头脑,基本上能掌握市场行情等,所以,要想富,必须控制人口增长,提高劳动力素质。

2.2 小区域经济差异分析

王东沟实验区所属农户大部分居住在塬面,有少数居住在沟坡上,塬面虽向沟谷倾斜,但小地形基本平坦,就二者对比而言,塬面上的农户,距该县政治、经济文化中心——长武县城不远,交通比较方便,人们的文化科技知识较高,思想活跃,少部分有能力会经营的农户,对未来设想开始着手,有些农户虽目前无能力经营,但他们对未来也“想入非非”,这种心理与实际相结合,一旦吸收科技知识,必变为巨大的物质力量,相反,居住在沟坡上的农户,也距县城不远,但由于交通不便,科学文化知识落后,造成了一系列农业生产发展的限制因子,他们除了内部经常“循环”外,与外界很少交往,这种现状难以激发人们的经营思想。

土壤的不同,也造成了塬面农户和沟坡农户收入的差别。塬面土壤比较肥沃,容易取得所需生产资料,有机肥运输方便,所以在对土地索取的同时,也给予了土地,使土地不会处于极端“饥饿”状态。沟坡农户土壤贫瘠,经营单一(也有发展一些经济作物的),产量低下,收入不高,他们基本上是自给自足的自然经济。沟坡上农户最高的人均收入为211.87元,而塬面上最高人均收入达1945.50元,高出前者8倍多。

交通不便,水资源缺乏造成了沟坡上农户人口的流动。人们都想迁往塬面,出现了好女不嫁沟下,好男飞往他处,造成了这里劳动力每况愈下,这种状况极需引起重视。

劳动力素质的差别是制约农户农业生产进一步发展的主要因子。在同一自然、交通、水利资源条件下,为什么收入差距也这样大呢?这主要是与劳动力素质有关(见前分析),所以较高的劳动力素质是今后农业发展的关键。

2.3 农户生产发展的典型经验

考察时,我们还对典型户进行了调查,整理出4条经验:

2.3.1 改变单一经营,重视发展多种经营 甘林海家,有塬面地16.6亩,坡地3.8亩,承包村上40亩山地,1984年除种小麦36亩,秋粮12.6亩外,在栽下的7.2亩苹果苗内套种黄芪、蒜、甘蓝,并育了1.8亩苹果苗,还种有1亩西瓜,养1头牛,另外还经营1个轧面机,全年产粮3000kg,毛收入4923.2元,1985年种粮面积未变,育2.4亩苹果苗,西瓜增至5亩,甘蓝3.3亩,除此而外,还经营粉条,全年产粮3000kg,毛收入9513.2元。王东支书李志奎家,1982年前比较贫穷,从1982年起先后种药材、黄芥,育桐树苗、洋槐苗,养牲畜,缝纫加工等,1985年前纯现金收入8420元,人均2105元。由于收入增加,他家土地亩施化肥达20~25kg,亩产达350~400kg,是全村最高的。

2.3.2 从实际出发,发挥所长 在集体经营时,李积根掌握了编织技术,土地承包经营后,他搞起了手工编织。他与儿子每年编280~300个簸箕,纯收入560元~600元。王东六队有两户人搞起豆品加工,磨豆腐,豆腐渣和豆秆喂猪,猪粪肥田,豆子产量提高,形成一个小循环,体现了生态结构的良性化。

2.3.3 充分利用科学技术,看准市场信息 土地承包到户后,大部分人开始种西瓜,当时市场的需求量是比较大的,随着种西瓜人的增多,西瓜出现了供过于求的现象。甘林海此时欣闻地膜覆盖法,1984年对自己种的1亩西瓜利用了此法栽培,西瓜早于他人上市,当年收入500元。1985年,大部分人都采用了地膜覆盖技术,使西瓜提前上市,增加了收入。

市场信息的作用不言而喻。商品生产与自然生产的一个重大区别就是前者生产直接为他人、后者则直接为自己。自己生产的产品就必须是别人所需要的,还要根据市场需求来调整种类、数量,如1984年有很多人盲目种黄芪,但许多户至今还未销售。需知“信息+能力+条件”是我们行动的指南。

2.3.4 利用家庭内部的合理分工 长期的自然经济,形成了家庭内部的“自然分工”,“男耕女织”演变并扩展为“男外女内”,这在某种程度上虽是经济落后的写照,但是,长期形成的这种分工证明是可行的。李志奎家4口人,儿子干临时工,女儿上学,李本人承担地里的农活,其妻喂猪养兔,并搞缝纫加工,这种分工是符合各自所长的。甘林海家1986年有12口人,由于合理分工,全家和睦,充分调动了每个人的积极性。

3 农户生产规划

3.1 指导思想

农户生产规划的指导思想是：在保证粮食生产稳定增长的基础上，发展果林业和加工业，提高劳动效率，在劳动力力所能及的范围内提高经济效益，使农业系统良性循环，为商品生产的进一步发展奠定基础。

3.2 具体规划

3.2.1 贫困户规划 需要解决的主要问题：①结构单一，基本上以种植业为生产经营活动，在种植业内部又偏重于粮食生产。②重用轻养，资源浪费严重。由于以种植业为其始末点，所以作物秸秆大都烧掉或自然损失，而土地所需，除化肥外，有机肥很少，造成有机肥、无机肥的比例失调。③缺乏必要的资金，不能完全满足需要。④劳动力素质差，很难胜任商品生产发展的需要。

初步设想，根据现有的实力，逐步发展畜牧业，满足生态良性循环的要求。①粮食生产结构，在调查中发现，近年来玉米种植面积下降，就经济价值而言，（有些户）玉米高于小麦，因而，在保证小麦播种面积的基础上，适当增加玉米等饲料作物的播种面积。②种植业结构，改变单一种植，稳步发展多种经营。首先发展风险性小、获利小的经济作物。③农林牧结构，通过提高土地生产率，减少种植业播种面积，增加林牧面积。对土地进行适宜性评价，确定粮食作物，经济作物和植树种草的面积合理搭配。对于有些土地在允许的情况下，可暂时在林下发展经济作物。在经营项目上，先发展投资少，易饲养管理的畜种，促进农林牧结构向良性化转化，使畜牧业更进一步发展。通过上述调整，争取到1990年农业收入所占比重下降到50%~60%，畜牧业收入提高到25%左右。

3.2.2 一般户规划 需解决的主要问题：①结构不合理。农业收入仍占60%以上，其它各业都有所发展，但并未形成稳定的生产系统。对于牧业的发展不像农业那么重视。②资源利用粗放，经济效益太差。如表6所示人均畜牧业产值50.37元，人均畜牧业投资52.96元，亏本2.59元。主要原因是未发展商品畜牧业。③资金短缺。相对于贫困户而言，虽资金量大，但仍不能完全满足生产性支出。因此增强系统内部物质和能量的循环仍是关键。

初步设想：①加大养地作物面积，提高单产，或者通过粮草轮作，改良土壤有机质。②改善畜群结构，发展商品畜种。除了发展小畜种外，大牲畜由役用改为役产、役肉兼用型。③按照个人的能力种植经济作物并相应发展副业生产。④对粗饲料和精饲料进行加工，科学配制，提高饲料利用率。⑤增加劳务等商品性活动。通过这种调整，使畜牧业收入达到30%以上，农业收入所占比重下降到45%左右。

3.2.3 富裕户规划 需解决的主要问题：①富裕户已初具专业性，应不失时机，提高专业化程度。②土地应适当集中。有些人因劳务输出的影响，对土地粗放经营，化肥投入较多，轻有机肥的使用。③劳动力素质应进一步提高，以适应社会化、专业化生产的需要。

初步设想：①土地向种田能手集中，这就要求有一套完整的土地管理制度，通过土地的转包与被转包，提高整体效益，同时协调好双方的利益关系。②以一业为重，形成专业化生产。农业生产的专业化，并不是只经营一业，而是该业的劳动投入和收入达到一定比例。

通过发展,到1990年,争取主业收入达到70%以上。

在进行上述三类农户规划过程中,也要注意农户的个性。影响规划的因素较多,诸如劳动力、资金、技术、管理、生产历史及现状等。因此,有些可能超越此类型户,有些户也可能形成以“第三产业”为重点的经营项目,在生产经营过程中,要具体问题具体分析。

3.3 措施

3.3.1 加强科学技术的推广和技术指导 首先要对原生产结构进行挖潜,降低各生产环节成本,提高资金利润率。为此建议:①通过举办培训班或科技示范等增强人们利用科学技术的能力。②引进和推广新品种,加强技术指导。

3.3.2 加强市场预测,为农户提供经营指南 农户要如实提供有关资料,调查人员对资料必须保密,并随时解答农户生产经营方面的有关问题。

3.3.3 解决必要的资金 贫困户经营资金短缺现象特别严重,一般户也不能完全满足需要,为此建议通过下述渠道解决资金问题。①贷款。可以以村的名义担保,与信用社协商解决。②变生活救济款为生产救济款。③集资。通过贫困户与富裕户的合作,形成联合经营,富裕户提供资金,贫困户提供其它生产条件。对所提供资金按适当比例分红。

3.3.4 加强组织领导。

* 张俊兴、胡克昌、尚新发、姜锐、李应仓、高长青、李金鱼等同志参加了部分资料收集工作在此表示感谢。

ECONOMIC ANALYSIS OF PEASANT HOUSEHOLD IN THE HILLY-GULLIED AREA OF THE LOESS PLATEAU

Lu Zhiwei Wang Jijun

*(Northwestern Institute of Soil and Water Conservation, Academia
Sinica and Ministry of Water Resources, Yangling,
Shaaxi, 712100)*

Abstract

Based on the detailed analysis of peasant household—the basic unit of countryside, the imbalance of peasant household economy development and the reason to cause this problem are discussed. Then, varied developing programmes and implemental measures are suggested for different type of peasant household in this paper.

Key words the Hilly-gullied area of the loess plateau
peasant household economic analysis