

土地利用效率影响因素分析^{*}

——基于湖北的调查

□ 夏庆利 罗 芳

内容提要: 在水土流失严重、非农建设用地不断扩张以及可供开发利用的土地后备资源匮乏的大背景下,农业生产用地的有效使用成为当务之急。本文以复种指数、土地生产率、资金投入产出率和劳动力投入产出率等作为测度土地利用效率的指标,着重分析了土地细碎化和农户兼业等因素的影响。依据湖北省农村的随机抽样数据,实证分析得到的结论表明,土地细碎化对土地利用效率产生影响,在统计意义上不明显;农户兼业对复种指数的作用为正,对资金投入产出率的作用为负,对土地生产率和劳动力投入产出率的作用不显著;传统循环农业模式有利于提高土地利用效率。为此,本文提出必须毫不犹豫地坚持土地家庭承包经营方式不动摇;进一步加大“三农”投入力度;加快工业化和城镇化步伐,推动农村剩余劳动力尽快转移;大力扶持循环农业发展模式。

关键词: 土地利用效率;土地细碎化;农户兼业;影响因素

一、引言

耕地是农业生产所必需的载体,一定数量和质量

的耕地是农作物生产的自然基础,是粮食安全以

(七) 完善邮政储蓄银行运行政策

落实中央关于县域金融机构新增存款主要用于当地的要求,明确邮政储蓄银行新增存款用于当地发放贷款的比例至少应在 60% 以上。放松邮政储蓄银行基层机构发放贷款的限制。探索开展邮政储蓄银行和农信社等中小型金融机构合作试点,利用银团贷款等方式将邮政储蓄银行的资金交给农信社等代为发放。

(八) 规范发展融资性农业担保机构

积极发展各种融资性农业担保公司,由各级财政直接出资或给予财政补贴、税收优惠等扶持政策,构建政府扶持、多方参与、市场运作的农村信贷担保机制,搭建起农村金融需求主体与涉农金融机构之间的“桥梁”。引导涉农担保公司规范管理制度,建立基于产权关系的现代企业制度。

(作者单位:农业部产业政策与法规司,北京,100026) 责任编辑:张 宁

^{*} 项目来源:国家社会科学基金“湖北省农村剩余劳动力转移与农户家庭时间配置实证研究”(编号:08BJY036),湖北省教育厅科学技术研究重点项目“湖北农业多功能性及其非市场价值评估研究”(编号:D20112901)

① 万晔,杨秀萍,秦百顺.我国水土流失区域分异宏观特征、规律和水土保持生态建设方略探讨.资源环境与发展,2007(2):24~29

退耕和农业结构调整等措施,实际上也减少了可耕地面积。此外,中国正处于工业化的中期阶段,非农建设占用耕地不可避免(宋洪远,2004;宋戈,2006)。因此,在今后一段时期内,可以耕种的土地数量还将继续减少。在可供开发利用的后备土地资源匮乏的情况下,要想保障中国的粮食安全和维持基本生存,最有效的途径就是提高现有耕地的利用效率(刘涛,2008)。由于提高耕地利用效率具有重要的理论与现实意义,因而耕地利用效率受哪些因素的影响,以及影响程度如何等问题,引发了众多学者的思考,并取得了初步成果。概括而言,耕地利用效率的影响因素主要有土地规模、土地细碎化程度、农户兼业化程度、农业保险市场和金融市场等(蔡基宏,2005)。

关于土地规模经营效率,普遍认可的观点是根据规模经济理论,适度扩大农户耕地经营规模,可以降低成本,取得规模效益。瑞定杰(2000)认为小型农田的规模不经济,尤其是面积小于0.5公顷的农田的生产率是很低的。但是,罗伊·普罗斯特曼等认为,在中国普遍推广规模经营对农业生产能力的提高几乎没有任何帮助,相反可能会给农业带来一系列非常严重的危险和明显的不利(罗伊·普罗斯特曼等,2002)。卫新等则认为,农户经营规模的持续扩大,一方面造成农作物单产、复种指数下降,另一方面会提高劳动生产率和劳均收入(卫新、毛小报、王美清,2003)。

有关土地细碎化对农户土地利用效率的影响

主要有两种不同的观点。如李功奎和钟甫宁(2006)认为,在经济欠发达地区,农地细碎化有利于农户进行多元化种植,合理配置并充分利用农村劳动力,维持或增加农户种植业净收入。而王秀清和苏旭霞(2002)则认为,土地细碎化提高了使用机械的物质费用,降低了粮食生产的劳动生产率、土地生产率和成本产值率。刘涛和曲福田等(2008)提出,土地细碎化导致农户复种指数下降,并阻碍了土地综合产出率的提高,即土地细碎化给土地利用效率带来不利影响,应该通过推进土地流转提高土地利用效率。

关于农户兼业对土地利用效率的影响也有两种不尽相同的观点。如黄大学(2006)认为,农户兼业经营造成了农村土地利用的不充分,一兼农户约利用土地的85%,二兼农户约利用土地的76%,存在严重的土地抛荒现象,即农户兼业对土地利用效率存在负效应。梁流涛和曲福田等(2008)则采用DEA(数据包络分析)法进行研究,从DEA效率来看,一兼农户略大于纯农户,并且两者都远远大于二兼农户,因此,农户适当进行兼业经营有利于土地利用效率的提高,当兼业化超出一定程度后就会影响土地利用效率。

综上所述,已有研究大多数分别考察土地规模、土地细碎化以及农户兼业等因素对土地利用效率的影响,本文拟联合考察各种可能的影响因素对土地利用效率的作用,从中甄别主要影响因素,并有针对性地提出政策建议。

二、土地利用效率及其影响因素的界定

土地利用效率指标体系的构建是一个系统工程,具有变量多且复杂的特点。在具体指标选择时必须遵循科学性、系统性、区域性和可操作性等原则(方先知,2004)。根据我国农地利用的现状与特性,本文将依据土地利用强度和资源投入的边际产出能力来测度土地利用效率,拟采用耕地复种指数代表土地利用强度,土地生产率、土地的资金投入产出率和劳动力投入产出率等代表土地的边际产出能力。

耕地复种指数是指耕地上全年农作物的总播种面积与耕地面积之比的百分数形式,用公式表示为:

$$\text{复种指数} = \frac{\text{全年播种或移栽作物的总面积}}{\text{耕地总面积}} \times 100\%$$

土地生产率是指每公顷土地上所获得的收益。土地的资金投入产出率是指投入到土地上的单位资金所带来的收益。土地的劳动力投入产出率是指投入到土地上的单位劳动力所带来的收益。

可能影响土地利用效率的因素如表1所示。

表1 土地利用效率影响因素表

因素	描述
细碎化指数(X_1)	计算见公式(1)
纯农户(X_2)	若为纯农户则取1,否则取0,参照组为非农业户
一兼户(X_3)	若为一兼户则取1,否则取0,参照组为非农业户
二兼户(X_4)	若为二兼户则取1,否则取0,参照组为非农业户
户主的年龄(X_5)	周岁
户主受教育年限(X_6)	年
务农劳动力比重(X_7)	常年务农劳动力数量占家庭总人口的比例(%)
耕地面积(X_8)	承包地+转入土地-转出土地(公顷)
旱地的比重(X_9)	旱地/耕地面积×100%
是否盖有楼房(X_{10})	若是则取1,否则取0,参照组为未盖楼房农户
是否饲养牲畜(X_{11})	若是则取1,否则取0,参照组为未饲养牲畜的农户
户主厌恶风险(X_{12})	若是则取1,否则取0,参照组为风险中性的户主
户主偏好风险(X_{13})	若是则取1,否则取0,参照组为风险中性的户主
是否建有沼气池(X_{14})	若是则取1,否则取0,参照组为未建沼气的农户
粮食作物面积(X_{15})	农户用于种植粮食作物的耕地面积(公顷)
农家肥比重(X_{16})	农家肥占农户全部施肥量的比重(%)

其中,土地细碎化是指单个农户的承包地并非连结为一片,而是被分散在几处,通常用土地细碎化程度指数(SI)来表征,其计算公式为:

$$SI = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n \alpha_i^2}{(\sum_{i=1}^n \alpha_i)^2} \quad (1)$$

其中, n 为农户拥有地块的数量, α_i 为地块*i*的面积。SI($0 \leq SI < 1$)的取值越接近于1代表土地细碎化程度越高,从已有的研究结论看,土地细碎化指数(X_1)对土地利用效率的影响具有“双面性”。

农户兼业是指农户作为一个独立的生产经营单位,既从事农业生产,又从事非农业生产的多元化经营形式(梁流涛、曲福田,2008)。国际上对于兼业化程度的界定有不同的标准,日本学术界主张

根据非农业经营收入所占的比例来界定,而美国学术界则根据从事非农业生产的时间的长短来界定(李小建、乔家君,2003)。中国农业生产以农户为基本经营单位,根据非农业经营收入所占比例来衡量兼业化程度更适合中国国情。依照这个标准,可以将农户划分为4种类型:(1)纯农业户,其非农收入不超过家庭总收入的10%;(2)一兼农户,其非农收入占家庭总收入的比重为10%~50%;(3)二兼农户,其非农收入比重为50%~90%;(4)非农业户,其非农业收入超过家庭总收入的90%(陈晓红,2006)。一兼户(X_3)和二兼户(X_4),理论上讲将导致复种指数的降低,又因收入效应可能导致土地生产率和劳动力投入产出率的提高,对资金投入产出率的影响则不确定。

户主的年龄(X_5)越大,其从事农业生产的经验越丰富,外出从事非农工作的可能性越小,应该越有利于土地利用效率的提高。户主受教育年限(X_6)越长,视野越开阔,越容易接受农业生产的新技术,学习与利用的能力也越强,对提高土地利用效率应该有利;当然,文化程度较高的户主务农的机会成本高,较容易进入非农就业领域寻求发展,对于提高土地利用效率可能不利。务农劳动力比重(X_7)对土地复种指数、土地生产率和资金投入产出率应该是正的影响,对劳动力投入产出率可能是负的影响。耕地面积(X_8)若大到可以实行农业机械化的程度,则劳动生产率将得到提高,土地产出率会下降;反之耕地面积(X_8)若不够规模经营,则面积越大,复种指数和土地产出率可能降低,劳动生产率可能提高。旱地占的比重(X_9)增大,可能会降低土地利用效率。是否盖有楼房(X_{10})代表农户的财富积累、收入水平以及投资能力,若农户盖了楼房应有利于土地利用效率的提高。饲养牲畜(X_{11})、建有沼气池(X_{14})、粮食作物面积(X_{15})和农家肥比重(X_{16})对于提高土地利用效率应该有正的影响。

三、土地利用效率的描述性分析

本文的农户微观数据来自对湖北省武汉市、黄冈市、孝感市、咸宁市、荆门市、荆州市、鄂州市、宜昌市、随州市、黄石市、襄樊市、潜江市、天门市、十

堰市等地农村家庭的随机抽样调查,共发放问卷305份,收回有效问卷288份,有效率94.4%。调查采集了户主的个人特征数据,家庭规模及人口特

征数据、家庭土地资源禀赋特征数据等(见表 1)。

依据土地细碎化指数和农户类型对土地利用效率的 4 个测度指标,即复种指数、土地生产率、资金投入产出率和劳动力投入产出率等的影响作粗略的算术均值描述性统计(见表 2)。

(一) 农户兼业有利于提高土地利用强度

湖北省当前农户兼业现象十分普遍,由表 2 可见,一兼户与二兼户占比分别为 31.94% 和 32.99%,非农业户比例也有 16.32%,真正纯农户只占 18.75%。农户普遍兼业一方面是城镇化和

工业化的推进,农民客观上具备了兼业的可能;更重要的是农户兼业不仅不会影响土地利用效率,反而有利于提高土地利用强度。从表 2 的复种指数变化可见,二兼户复种指数最高,达到 183.7%,以后依次是一兼户、纯农户,非农业户的复种指数最低。非农业户的复种指数最低,或许与他们拥有最少的耕地(户均 0.215 公顷)而选择非农工作有关;纯农户的复种指数低于兼业农户,主要是由于他们拥有较多的耕地(户均 0.635 公顷),受到劳动力和资金双重约束,无力复种。

表 2 土地利用效率的描述性统计

分类	农户样本量	比例 (%)	复种指数均值 (%)	土地生产率均值 (千元/公顷)	资金投入产出率均值 (千元/千元)	劳动力投入产出率均值 (千元/人)
细碎化指数(0~1)	273	100	172.27	22.45	6.9	5.32
0 ≤ SI < 0.5	36	13.19	173.58	21.92	5.33	3.47
0.5 ≤ SI < 0.7	82	30.04	176.35	22.17	6.74	3.79
0.7 ≤ SI < 1	155	56.78	169.8	22.72	7.35	6.56
农户类型	288	100	163.64	21.35	6.54	5.04
纯农户	54	18.75	159.78	22.9	7.47	8.34
一兼户	92	31.94	176.89	23.99	6.37	4.7
二兼户	95	32.99	183.71	22.31	6	5.02
非农业户	47	16.32	101.58	12.43	6.91	1.95

注:细碎化指数(0~1)的农户样本量比四类农户的样本量少 15,原因是这 15 户农民家庭实际耕种的土地(承包地+转入土地+转出土地)为 0,因此无法计算其细碎化指数,但他们属于四类农户中的一类,即非农业户。这 15 户土地利用效率的四个指标值设为 0,计入了农户类型,但没计入细碎化指数,因此,细碎化指数(0~1)的四个土地利用效率指标总均值比农户类型的略大。

(二) 农户兼业对土地生产率影响不大,却降低了资金和劳动力投入产出率

由表 2 可知,纯农户、一兼户和二兼户的土地生产率很接近(约 22 千元/公顷),这说明农户是否兼业基本不影响农业生产方式,即当前农业仍然是传统耕作方式为主;非农业户的土地生产率低很多,主要是因为他们的收入来源不再依靠农业,在耕种土地上很少用心,自然状态下的土地产出率当然低下。纯农户的资金投入产出率(7.47 千元/千元)和劳动力投入产出率(8.34 千元/人)最高,这主要是因为,纯农户的绝大部分收入依靠农业,他们不得不精耕细作,通过加大劳动强度来努力提高土地产出率;同时,纯农户受到资金禀赋的约束,资金投入十分有限,实际上他们是在用超负荷的劳动替代资本,资金投入产出率和劳动力投入产出率自然就高。非农业户的资金投入产出率占第二位,仍然是由于他们基本不向土地“投资”的缘故,哪怕

是很少的农业收入,相对于近乎为零的投入,资金投入产出率也是很高的;非农业户的主要劳动力通常都在从事非农劳动,农活则由老弱妇孺应付,加上没有资金投入,所以劳动投入产出率最低不足为怪。一兼户和二兼户的资金投入产出率和劳动力投入产出率基本相当,都低于纯农户,这也是兼业户通常用资金替代劳动的缘故。

(三) 土地细碎化很普遍但是对耕地利用率影响不大

全部 273 个农户样本的土地细碎化指数(SI)均值为 0.669,其中,土地较集中的农户(0 ≤ SI < 0.5)比例为 13.19%,适度集中的农户(0.5 ≤ SI < 0.7)比例为 30.04%,较细碎的农户(0.7 ≤ SI < 1)比例为 56.78%,可见土地细碎化相当普遍,占调查样本的一半多。但是土地细碎化并不必然导致土地利用效率降低,由表 2 可知,适度集中的农户(0.5 ≤ SI < 0.7)复种指数最高,这是因为当前我国

农村耕种方式仍然以传统的人工耕作方式为主,土地适度集中,既便于农户打理,又方便合理布局种植结构。同时,土地越细碎资金和劳动力的产出率呈现增高的趋势,在 $0.7 \leq SI < 1$ 区间的资金投入产出率和劳动力投入产出率最高,其次为 $0.5 \leq SI < 0.7$ 区间,最低为 $0 \leq SI < 0.5$ 区间,这与李功奎

和钟甫宁关于经济欠发达地区的研究结论一致,进一步说明湖北省的农业机械化及现代化水平还很低。

下面将采用计量经济学方法和工具进一步作统计分析。

四、土地利用效率的计量分析

(一) 模型的选择

根据变量选择和横截面数据的特征以及本研究的需要,拟采用多元线性回归模型,模型方程为:

$$Y_i = \alpha + X\beta + \varepsilon \tag{2}$$

其中, Y_i 为因变量,即复种指数 (Y_1)、土地生产率 (Y_2)、资金投入产出率 (Y_3) 和劳动力投入产出率 (Y_4),分别对应模型 I ~ IV。 X 为解释变量向量, α 为截距项, β 为偏回归系数向量, ε 为残差项。

(二) 回归结果分析

本研究的农户微观数据仍然来自对湖北省武汉市、黄冈市等 14 个市农村家庭的随机抽样调查,运用计量软件 EViews 6.0,采用普通最小二乘 (OLS) 法对模型 I ~ IV 进行估算,得到四个模型的解释变量系数、标准误、F 统计量及其伴随概率 Pr(见表 3)。

表 3 模型估计结果

变量	模型 I		模型 II		模型 III		模型 IV	
	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误	系数	标准误
C	125.231 ***	33.257	9.32	14.162	2.504	6.697	0.88	3.647
X ₁	13.812	20.355	5.583	8.728	4.136	3.888	-1.392	2.232
X ₂	8.751	13.161	5.988	5.59	-2.129	2.457	2.757 *	1.443
X ₃	20.004 *	12.081	3.634	5.159	-4.881 **	2.254	1.852	1.325
X ₄	30.605 ***	11.788	2.843	4.997	-4.131 *	2.19	1.452	1.293
X ₅	0.106	0.476	-0.092	0.203	0.037	0.089	-0.037	0.052
X ₆	-1.503	1.436	0.194	0.612	-0.295	0.268	0.161	0.157
X ₇	0.764 ***	0.208	0.136	0.089	0.058	0.039	-0.036	0.023
X ₈	-7.984	10.024	-7.895 *	4.317	-2.04	3.08	9.384 ***	1.099
X ₉	-0.197 *	0.115	-0.01	0.049	-0.008	0.022	0.011	0.013
X ₁₀	6.103	7.415	2.629	3.179	0.193	1.396	0.69	0.812
X ₁₁	4.871	7.084	5.221 *	3.01	0.45	1.32	1.609 **	0.777
X ₁₂	—	—	6.385 *	3.584	2.447	1.59	—	—
X ₁₃	—	—	-1.477	4.905	0.579	2.154	—	—
X ₁₄	—	—	12.743 ***	4.152	2.267	1.826	—	—
X ₁₅	—	—	—	—	1.5	4.301	—	—
X ₁₆	—	—	—	—	0.084 ***	0.027	—	—
F 值	3.239 ***		1.663 *		1.505 *		9.392 ***	
Pr(F)	0.0004		0.0635		0.0977		0.0000	
观测	273		273		273		273	

注: *、**、*** 分别代表在 10%、5%、1% 的水平上显著

根据表 3 结果,土地利用效率的影响因素及其影响程度分析如下:

1. 在四个模型中,土地细碎化指数 (X_1) 的符号虽为正,但对因变量的影响不显著。所以从统计

意义上讲,土地细碎化对土地利用效率的四个主要指标均无明显影响。

2. 与非农业户相比,一兼户的复种指数高 20.004%,二兼户的复种指数高 30.605%,纯农户(X_2)的复种指数虽然比非农业户高 8.751%,但是不显著,即在统计意义上纯农户与非农业户的复种指数相当。可见兼业的收入效应占主导地位,对土地利用强度起到了促进作用。其次,与非农业户比较,纯农户的劳动力投入产出率平均高 2.757 千元/人,一兼户(X_3)和二兼户(X_4)对劳动力投入产出率的影响不显著,这说明农户兼业导致了劳动力的产出率降低,这很可能是由于兼业户留在家里大多数为妇女和老人对产出率造成的不利影响。最后,与非农业户比较,一兼户的资金投入产出率低 4.881 千元/千元,二兼户低 4.131 千元/千元,这是因为非农业户对农业投入很有限,少量的投入也只选择收益率最高的生产项目,与描述性分析的结论一致。

3. 务农劳动力多可以提高土地复种指数和土地生产率,但是会降低劳动力产出率。表 3 显示,务农劳动力比重(X_7)每提高 1%,复种指数平均提高 0.764%,土地生产率平均提高 0.136 千元/公顷,资金产出率平均提高 0.058 千元/千元,这说明当前农业增产仍然主要依赖于劳动力的密集投入和农民精耕细作。但是,务农劳动力比重(X_7)每增加 1%,劳动力产出率反而下降 0.036 千元/人,可见相对于资金和土地而言,劳动力处于饱和或超饱和状态,即存在剩余劳动力,资金和土地瓶颈没有明显缓解。

4. 旱地会导致复种指数下降。表 3 显示,旱地的比重(X_9)每提高 1%,复种指数平均降低 0.197%,这可能是因为旱地种植范围较窄,而且旱地耕作与农村的水利基础设施水平呈正相关,即使水利设施很完备,灌溉也不可能免费,旱地的灌溉成本可能导致复种指数的下降。

5. 耕地面积可以提高劳动力产出率,却降低

了土地生产率。表 3 显示,耕地面积每增加 1 公顷,劳动力产出率提升 9.384 千元/人,这进一步验证了劳动力相对于土地而言是过剩的。但是,耕地面积每增加 1 公顷,土地产出率平均下降 7.895 千元/公顷,即土地的粗放经营使产出率下降。

6. 农户饲养牲畜可以提高劳动力产出率和土地生产率。与未饲养牲畜的农户比较,饲养牲畜的农户的劳动力产出率高 1.609 千元/人,土地生产率高 5.221 千元/公顷。牲畜的作用主要体现在三个方面:一是为农户的农业生产提供助力;二是牲畜可以进行秸秆过腹还田,为农户提供农家肥,既有利于耕地的可持续利用,又节约了资金投入;三是农户可在市场上出售牲畜而获得收入。这三个方面都对提高土地生产率和劳动力产出率具有直接或者间接的作用。

7. 谨慎型农户土地生产率和资金产出率都得到提高。与风险中性比较,户主厌恶风险可使土地产出率提高 6.385 千元/公顷,资金产出率提高 2.447 千元/千元,这说明农业是一个高风险的产业,户主采取规避风险的态度比较有利。

8. 建沼气池可以提高土地生产率。与未建沼气池的农户比较,建有沼气池的农户土地生产率高 12.743 千元/公顷。沼气池对提高土地产出率的积极作用主要为:一是沼渣和沼液的肥性更好,而且是无公害的肥料,有利于耕地的可持续利用;二是节约了农业资金投入;三是节约了农民烧火做饭的时间。

9. 施用农家肥可以提高农户资金产出率。表 3 显示,农家肥的比重每增加 1%,资金产出率平均提高 0.084 千元/千元,因为农家肥可以提高地力并节约资金支出。

其他变量,如户主的年龄(X_5)、户主受教育年限(X_6)、是否盖有楼房(X_{10})、户主偏好风险(X_{13})、粮食作物面积(X_{15})等都对土地利用效率影响不显著。

五、政策建议

(一) 必须坚持土地家庭承包经营方式不动摇
一段时期以来,土地家庭承包经营导致土地细碎化、兼业化,降低土地产出效率的逻辑被广泛传

播和认可,为此各种否定家庭承包经营方式的论调频繁出现。通过本文的计量分析,在统计意义上,现阶段我国土地细碎化对土地利用效率没有影响,

农户兼业总的来说可以提高土地利用效率。所以,在土地资源相对于农村人口稀缺的背景下,土地家庭承包经营仍然适合我国当前农业生产实际,是保证我国农业综合生产能力的重要制度基础。

(二) 进一步加大“三农”投入力度

这些年国家对“三农”的投入已经大幅度提高,从“减负”到“免税”再到“补贴”,每一步都带给广大农户数以千亿计的实惠。但是,从本文的计量分析看,农村资金边际效率还很高,这说明资金仍然是主要的瓶颈。另外,有效灌溉面积不足也是影响我国农业综合生产能力的重要因素,农村水利还存在很多历史欠账。

(三) 加快工业化和城镇化步伐,推动农村剩余劳动力尽快转移

从本文的计量分析看,农村劳动力的边际效率很低,甚至为负数,而耕地面积的边际效率很高,这说明农村人多地少的矛盾并没有根本解决。随着

农业机械化程度的提高,农业剩余劳动力将进一步增加,转移任务还很艰巨。在农村剩余劳动力没有完全转移之前,任何规模经营的企图注定是难行得通的。

(四) 大力扶持循环农业发展模式

饲养牲畜、建设沼气池和提高农家肥比重等都能够提高土地利用率,这至少说明,在欠发达地区,传统的循环农业模式仍然具有很大的发展空间。其实,即使是在农业高度发达的欧美国家,他们也开始反思化石农业的可持续性问题,循环农业才可持续已经成为全世界共识。应尽可能延伸循环农业产业链,使纯农户可以通过循环农业的生产方式增加收入,而且兼业农户以及非农业户亦可以在该产业链中从事非农劳动,更有利于他们兼业,这样既缓解了农民向大中城市聚集所带来的负面影响,也发展了农业本身,还保护了环境,从而实现农业的可持续发展。

参 考 文 献

1. 宋洪远. 调整城乡关系:国际经验及其启示. 经济社会体制比较, 2004(3): 88~91
2. 宋戈, 吴次芳, 王杨. 城镇化发展与耕地保护关系研究. 农业经济问题, 2006(1): 64~67
3. 刘涛, 曲福田, 金晶等. 土地细碎化、土地流转对农户土地利用效率的影响. 资源科学, 2008(10): 1511~1516
4. 蔡基宏. 关于农地规模与兼业程度对土地产出率影响争议的一个解答——基于农户模型的讨论. 数量经济技术经济研究, 2005(3): 28~37
5. 罗伊·普罗斯特曼等. 中国农村使用权制度面临的关键问题. 中国农民土地使用权法律保障国际研讨会交流论文. 中国(海南)改革发展研究院, 2002
6. 瑞定杰, 康赛优. 对菲律宾土地改革的再思考. 走入21世纪的中国农村土地制度改革. 中国经济出版社, 2000
7. 王秀清, 苏旭霞. 农地细碎化对农业生产的影响. 农业技术经济, 2002(2): 2~7
8. 黄大学. 农户兼业对农地利用效率与农地流转的影响——以湖北省荆门市为例分析. 当代经济, 2006(4)(下): 62~63
9. 梁流涛, 曲福田, 诸培新等. 不同兼业类型农户的土地利用行为和效率分析——基于经济发达地区的实证研究. 资源科学, 2008(10): 1525~1532
10. 李小建, 乔家君. 欠发达地区农户的兼业演变及农户经济发展研究. 中州学刊, 2003(5): 58~61
11. 陈晓红. 经济发达地区农户兼业及其因素分析——来自苏州农村的实证调查. 经济与管理研究, 2006(10): 90~94
12. 方先知. 土地利用效率测度的指标体系与方法研究. 系统工程, 2004(12): 22~26
13. 陈江龙, 曲福田, 陈雯. 农地非农化的空间差异及其对土地利用政策调整的启示. 管理世界, 2004(8): 37~42
14. 谭淑豪, Nico Heerink, 曲福田. 土地细碎化对中国东南部水稻小农户技术效率的影响. 中国农业科学, 2006(12): 2467~2473

(作者单位: 黄冈师范学院商学院, 黄冈 438000)

责任编辑: 吕新业

MAIN CONTENTS

Strengthen Scientific and Technological Innovation to Improve Agricultural Water Productivity

..... XUE Liang and HAO Weiping(4)

Agriculture is the foundation of economic development. As China's population growth and economic development , consumption demand for food and agricultural products will grow rigidly. At the same time , constraints on agricultural production from reduction of arable land , water resource shortages , climate change and other factors have become increasingly prominent; especially water resource shortages will become a serious challenge to China's agriculture sustainable development.

2012 China Rural Economic Forum Summary the Editorial Office(8)

Rural Financial Reform and Innovation in the Context of Urban and Rural Coordination

Development: Chongqing's Practice and Inspiration HUANG Yanxin and LI Weiyi(10)

from the view of urban and rural coordination development and achieving common prosperity , Chongqing Municipality takes rural financial reform and innovation as an important way to solve the "three rural" issues. boldly explore innovation in the financial organization , product innovation , service innovation and innovation in the way of assurance , put efforts to increase rural credit supply , which has played an active role to improve rural financial services , promote economic development in rural areas , and increase farmers' income.

Empirical Analysis on the Influencing Factors of Land Use Efficiency and Policy Suggestions:

Taking the Case of Hubei Province XIA Qingli and LUO Fang(15)

The land use efficiency is characterized by multiple cropping index , land productivity , rates of capital and labor input-output , which effected by factors of land fragmentation and farmer's diversification , etc. are analyzed especially. According to Hubei Province rural stochastic sampling data , the econometric analyzing conclusions are: (i) Unlike the existing two different points of view that land fragmentation effects land use efficiency , land fragmentation is not significantly affecting land use efficiency statistically. (ii) The effect of farmer's diversification on multiple cropping index is positive , that on rate of capital input-output is negative , and that on land productivity and rate of labor input-output is not significant; Traditional mode of circulating agriculture increase land use efficiency. For this reason , this article upholding land family contract operation without hesitation; Further invests country; Speeding up the pace of industrialization and urbanization , promoting the transfer of rural surplus labors as soon as possible; supporting the circular agriculture mode.

Legal Status of Collective Economic Organizations in Rural Communities ZHENG Yougui(22)

The Development of China's Specialized Farmer Cooperatives in the Context of Land Transfer:

Issues , Challenges and Countermeasures ZHANG Yijun(29)

Evaluation on Land Cooperative's Impact on Household's Income

..... XUE Fengrui , QIAO Guanghua and JIANG Dongmei(34)