

# 惠农政策下丘陵山区农地边际化的理论 分析与实证——以湖北省通城县为例

定光平, 刘成武, 黄利民

(咸宁学院资源与环境科学学院, 湖北 咸宁 437100)

**摘要:** 农地集约度下降、季节性闲置和常年撂荒是农地边际化现象之一。即使在当前惠农政策背景下, 我国中部丘陵山区依然大量存在这种农地边际化现象。经过理论分析与实证, 其原因如下: 1. 在工业化城镇化进程中, 由于农业劳动存在较高的机会成本, 导致丘陵山区农民非农化现象突出, 农地集约利用程度下降; 2. 丘陵山区农业生态条件较差, 农地边际收益较低; 3. 国家惠农政策的激励作用在丘陵山区存在相对失灵; 生态政策与农业政策的不协调, 对农业生产存在负外部性, 从而加剧了当地的农地边际化。解决丘陵山区农地边际化问题的途径在于农业技术和组织制度的创新, 改善农业生产环境, 发展合作经济组织和特色农业, 提高农地的边际效益; 国家农业政策要因地制宜, 并与生态政策协调一致。

**关键词:** 农地边际化; 农业政策; 生态政策; 丘陵山区

**文章编号:** 1000-0585(2009)01-0109-09

自20世纪90年代以来, 土地利用变化驱动机制成为土地利用/土地覆被变化(LUCC)研究的焦点。目前关于土地利用变化及其驱动力的研究多以统计相关分析为主<sup>[1~5]</sup>, 对此许多学者提出了批评, 认为土地利用变化的驱动力和动因机制是极其复杂的, 要对土地利用变化进行科学的解释和准确预测, 需要寻求新的综合途径, 从机制上进行深入分析<sup>[6]</sup>。这对土地利用变化规律的探索尤显重要<sup>[7]</sup>。虽然目前直接地和明确地针对土地利用变化的理论还不多<sup>[8]</sup>, 但是有关学者认为, 对自然条件和政策环境约束下土地使用者的经济行为进行分析, 是解释土地利用变化的重要途径。如Barlowe提出应在自然条件的可能性、经济的可行性以及体制的可容性三重框架下解释人类的土地利用活动<sup>[9]</sup>; 李秀彬认为, 土地特性自身的变化、土地使用者个体经济行为分析与社会群体土地管理行为分析构成了土地利用变化解释的理论框架<sup>[10]</sup>。可见, 土地使用者的经济行为对土地利用变化具有决定性的影响, 经济分析方法理应成为土地利用变化解释的主要手段, 其中边际分析作为最基本的经济分析方法, 已逐渐为土地学界所采用。目前国内有关农地边际化问题的研究<sup>[11, 12]</sup>, 就是利用该方法分析农地利用变化所取得的开创性成果, 且还有待于深化和完善。

## 1 农地边际化与边际化土地(边际土地)的内涵与诊断

### 1.1 农地边际化(Marginalisation of agricultural land)

农地边际化是一个内涵极其丰富的动态概念, 不同的学者对农地边际化的理解不尽相

收稿日期: 2008-06-20; 修订日期: 2008-10-06

基金项目: “十一·五”国家科技支撑计划项目(6BABI5B00); 湖北省高等学校优秀中青年科技创新团队资助计划项目(2006BAB15B02); 国家自然科学基金项目(40571003); 湖北省教育厅人文社科基金(2007y140)。

作者简介: 定光平(1968-), 男, 湖北赤壁人, 副教授, 华中农业大学土地管理学院博士研究生。主要从事农村土地资源管理及区域经济问题研究。E-mail: dinggp0116@126.com

同, 所以, 至今没有一个为大家普遍认同的概念。

欧洲共同市场理事会 (CEC) 认为, 农地边际化情形可定义为经济生产能力处于边际化时的那种状况<sup>[13]</sup>; Bethe 与 Bolsius 认为, 农地边际化可以被看作是农地收益从多到少的变化。它包括从耕地到永久牧草地、从草地到林地间的各种变化<sup>[14]</sup>; 而 Brouwer, Baddock 与 Godeschalk 等则认为, 农地边际化可以被看成一种受社会、经济、政治和自然环境等因素综合驱动作用的过程, 一种在现有的土地利用和社会—经济结构条件下, 农地变得不再具有生产能力的过程<sup>[15]</sup>。

从上述三种定义我们可以概括出, 农地边际化是在社会、经济、政治和自然环境等因素综合作用下, 当前农地的用途变得相对不经济 (农地收益从多到少, 甚至不再具有生产能力或经济价值), 集约度持续下降, 而有可能向其他用途转变 (包括闲置不用) 的动态过程。这种农地集约度下降、收益递减或无租化的土地利用现象, 我们称之为农地“低端边际化”<sup>[11]</sup>。这是农地边际化最基本的内涵<sup>①</sup>, 也是本文的研究对象。

由于农地边际化是社会、经济、政治和自然环境等多种因素综合驱动的过程, 这决定了农地边际化必然存在时间或空间的差异性。相同的自然环境, 在面临不同的社会经济或政策环境时, 其农地边际化的表现形式或程度可能不同; 不同的自然环境, 在同一社会经济或政策环境下, 其农地边际化的表现形式或程度也会不同。因此, 在现实土地利用过程中表现出“低端边际化”与“高端边际化”, “自然型边际化”与“非自然型边际化”<sup>[11]</sup>, “农地内部边际化”与“农地非农边际化”, “快速边际化”与“慢速边际化”等多种形式或程度的农地边际化。

## 1.2 边际土地 (marginal land)

农地边际化的结果是农地逐渐变成边际土地。但对边际土地的表述, 由于专业背景差异, 其强调的重点不同。经济学家比较强调土地的经济生产能力, 如 Barlowe 认为某些土地对于某种用途是边际的, 是指该土地在所考虑的用途下是无租的或粗放边际之外或之下的<sup>[9]</sup>。林英彦认为边际土地就是“收益=成本+平均利润”而没有超额利润可得的土地<sup>[16]</sup>。还有学者将边际土地等同于一些质量较差的土地, 其中张五常进一步提出的“内部边际土地”, 即在私人拥有的土地内的一些质量很差, 在自由市场下很少被利用的小块土地<sup>[17]</sup>。生态学家则更加关注土地的生态脆弱性, 如 Eugene Podum 认为边际土地是指两个或多个异质系统的交错地段 (或过渡地段)<sup>[18]</sup>。

综合上述观点, 我们认为, 边际土地应该是指因当前土地用途相对不经济而有可能向其他用途转变 (包括闲置不用) 的土地, 具有脆弱性、易变性、渐进性等特点。根据农地边际化的表现形式或程度, 边际土地也相应地存在多种形式。

## 1.3 农地边际化及边际土地的诊断

农地利用的“纯收益指标”、“集约度指标”与“播种面积指标”, 是诊断是否存在农地边际化及边际土地的三大可操作性指标<sup>[12]</sup>。对于单个地块来说, 如果土地利用过程中出现了诸如“集约度下降”、“播种面积缩小”、甚至明显的“弃耕撂荒”等变化特征, 就可判断该农地利用出现了“边际化”现象。近 20 多年来, 在我国农地利用过程中, 除

<sup>①</sup>与农地“低端边际化”相反, 农地边际化还存在这样一种类型, 即农地在当前用途下其经济生产能力持续下降, 虽然其集约边际尚未下降到粗放边际, 但是低于其他可考虑用途的地租时, 该农地转变为具有更高地租的农业用地或者非农业用地的过程。这种农地集约度上升、收益递增或地租提高的土地利用现象, 我们称之为农地“高端边际化”。农地“高端边际化”是解决农地“低端边际化”问题的一种途径。

1987年前后出现过农地边际化迹象外, 还出现过两次明显的农地边际化现象, 第一次出现在1991年前后, 第二次发生在1996年以后, 第二次的范围更广、程度更深, 农地集约度显著下降、播种面积明显缩小并出现严重的农地弃耕撂荒现象<sup>[12]</sup>。

## 2 研究区域概况及农地边际化问题

为了扭转上述农地边际化现象, 提高农民收入, 保障国家粮食安全, 2004年以来国家实施了完善土地二轮延包、“三补一免”等一系列惠农政策。虽然惠农政策在一定程度上调动了广大农民种田的积极性, 但是在近年来的实地调研中我们发现, 惠农政策的激励作用存在明显的地域差异性。本文以湖北省通城县为例, 探讨在惠农政策背景下丘陵山区农地粗放经营、耕地常年撂荒或季节性闲置等农地边际化现象依然普遍存在的根本原因及其对策。

### 2.1 研究区域概况

通城县位于湖北省东南部, 湘鄂赣三省交界之幕阜山脉北麓。全县总面积为1129 km<sup>2</sup>, 其中丘陵山区的面积占到总面积的88.9%, 散布在丘陵之间和溪流两侧的平畈区仅为总面积的11.1%, 是典型的丘陵山区。通城县属亚热带湿润季风气候类型, 农业生产以种植业为主, 稻谷占全年粮食总产的90%, 其次是红苕、小麦和豆类作物, 经济作物主要有油料、蔬菜、板栗等, 主要土特产是茶叶、药材、“两头乌”猪。2006年末全县总人口46.53万, 其中农村人口36.62万; 耕地面积20950 ha, 人均耕地只有0.045 ha; 农村居民年人均纯收入3145元。

2004年以来通城县全面落实了党的各项惠农政策。2006年二轮土地延包工作通过验收, 并被评为湖北省先进单位; 发放“三补一免”补助资金890.78万元, 比上年增加综合补贴380万元; 农村税费改革已通过省级验收, 涉农收费规范, 基本无涉农税收费行为。<sup>[19]</sup>

### 2.2 研究区域的农地边际化现象

为了考察上述惠农政策对丘陵山区农户土地经营的作用, 2006年10月底至2007年3月初我们对该县的五里、关刀和石南等3个镇9个村的155个农户进行随机入户调查, 同时为了考察相同的惠农政策在不同地形区的绩效差异——农地边际化的差异, 我们还对位于江汉平原的嘉鱼县、洪湖市和监利县的108个农户进行了相同的调查。调查问卷的内容包括农户家庭人力资源状况、农地资源占用状况、农民对现行惠农政策的认知情况、农户农业生产经营情况等。本文所采用的数据, 如未特殊注明, 均为调查的原始数据。

从表1可以看出, 国家惠农政策对丘陵山区农户的农业生产和土地利用的积极作用并不容过于乐观, 与平原地区相比还存在很大差异。如通城县农户中认为生产积极性未变甚至下降的农户所占比重远高于江汉平原, 相反, 认为生产经营压力未变甚至增大的农户所占比重却高于江汉平原; 认为农业实际收入增加、家庭劳动力投入增加、雇请帮工增加、雇请机械增加、施用商品肥增加的农户所占比重都远低于江汉平原; 但是认为施用农家肥未变和增加的农户所占比重却远高于江汉平原<sup>①</sup>; 近九成的农民认为土地抛荒现象未变甚至增多, 相反在江汉平原近八成的农民认为土地抛荒现象减少, 没有农户认为土地抛荒现象增多。

<sup>①</sup>这与当地农户充分利用红苕等农副产品或商品饲料发展生猪养殖、猪粪回田有关。

表 1 惠农政策实施后不同地形区农户对土地经营状况的认知情况

Tab 1 The farmer households' cognition of the condition of operating farmland in different areas after the adoption of farmer-benefiting policies

调查内容	认为下降的比重		认为不变的比重		认为上升的比重	
	通城县	江汉平原	通城县	江汉平原	通城县	江汉平原
生产积极性	5%	5%	27%	7%	68%	88%
生产经营压力	54%	69%	38%	24%	8%	7%
农业实际收入	7%	6%	45%	18%	48%	77%
家庭劳动力投入	14%	12%	76%	52%	10%	36%
雇请帮工	4%	13%	71%	42%	25%	45%
雇请机械	1%	2%	68%	17%	31%	81%
施用商品肥	3%	2%	39%	19%	58%	78%
施用农家肥	8%	47%	68%	45%	24%	8%
种子、农药等投入	1%	2%	26%	8%	73%	90%
土地抛荒现象	12%	79%	46%	21%	42%	0%

根据通城县的气候条件，农作物可以一年三熟，作物结构为“油杂杂”或“油稻稻”，但实际上多为一年二熟，即以“油杂”、“油稻”为主，所以我们在理论上将复种指数确定为 2。但是 155 个被调查农户在 2006 年实际的平均复种指数只有 1.58，也低于地处平原的嘉鱼等县市的复种指数（1.98）。我们运用下面的公式来估算被抛荒（包括季节性抛荒）的播种面积。

农地抛荒（包括季节性抛荒）的面积= 农地面积 ×（理论复种指数- 实际复种指数）

被调查的 155 个农户承包耕地面积共计 38.1ha，通过上式可估算出被抛荒（包括季节性抛荒）的播种面积为 15.99ha，占应播种总面积的 21%。

可见，地处丘陵山区的通城县农地边际化现象依然突出，农户对土地的劳动、机械、商品肥等投入以及复种指数均低于江汉平原的农户，农地集约度和利用率下降，农地抛荒和闲置依然严重，农业生产仍然保留许多传统农业的特征，国家惠农政策在当地的激励作用不如平原地区。相关学者在河南丘陵山区的实证研究也得出了农业税减免对丘陵山区农户生产投入的激励作用有限等类似的结论<sup>[20, 21]</sup>。这说明，现行的惠农政策不足以抗衡丘陵山区农地边际化。这不由得引发了我们对农地边际化问题进行更深层次的思考。

3 对研究区域农地边际化问题的理论分析

正如 Brouwer 等学者所言，农地边际化是一种受社会、经济、政治和自然环境等因素综合驱动作用的过程<sup>[15]</sup>。通城县等丘陵山区存在的上述农地边际化现象，正是当地农户基于当前社会经济、农业政策、生态政策以及自然环境等因素共同作用，理性配置不同质的家庭劳动力资源和土地资源的结果。尽管新古典经济学为了简化问题，通常把农户追加的单位劳动或土地视为同质的<sup>[22, 23]</sup>，但在特定社会经济和自然环境背景下往往并非如此，因此农户在投放农业劳动和土地时存在质和量的选择，从而导致了农地边际化。

3.1 在农业劳动存在机会成本条件下农户对劳动力资源配置的决策

我们假定农户从集体经济组织承包占有的土地数量是既定的。在存在劳动力市场均衡工资率的外部条件下，农民作为理性的经济人，在进行家庭劳动力是否投入到农业或者投

入多少的决策时，必然会考虑将劳动力投入农业生产的机会成本——即被放弃的最高的非农工资收入。由于家庭劳动力实际上是非同质的，不同劳动力投入农业生产的机会成本是不同的，那么农户投入何种劳动力及其数量从事农业生产是有选择的。

如图 1 所示，当农户家庭全部劳动力从事农业的机会成本  $CL_1$  相对很高，整体上大于其从事农业的边际收益  $MR$  时，农户会考虑将其全部劳动力非农化，即退出农业生产。如果农地不能自由转让，那么农地就有弃耕抛荒的可能；当农户家庭部分劳动力从事农业的机会成本  $CL_2$  相对较高，大于其从事农业的边际收益  $MR$  时，农户会保留一部分农业劳动边际收益  $MR$  高于其农业生产机会成本  $CL_2$  的劳动力，继续从事农业生产；同时转移出一部分其农业劳动边际收益  $MR$  低于其机会成本  $CL_2$  的劳动力，如图中大于  $L_1$  的部分，去从事非农业。一旦农业生产缺乏足够的劳动力，那么很可能会导致部分土地弃耕或者季节性闲置；当农户家庭劳动力从事农业的机会成本  $CL_3$  相对很低甚至为零，普遍小于从事农业的边际收益  $MR$  时，农户将劳动力全部投入农业生产，此时农地不仅不会出现弃耕或闲置，反而会被过度开发利用。这种情形存在于交通极为不便、农村劳动力不能自由流动的偏远地区。

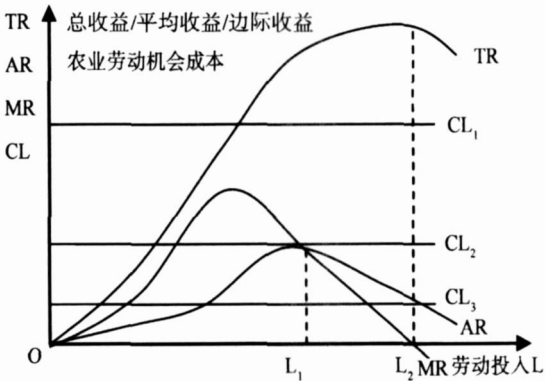


图 1 农户劳动力投入的决策  
Fig 1 Decision-making of farmer household's labor input

通城县农户劳动力配置就是对上述理论分析的经验证明。通城县不仅人地矛盾突出，而且地块细碎分散，如该县五里镇锡山村 8 组 15 个农户承包土地的人口为 62 97 人，承包土地的面积为 2.90ha，人均耕地面积只有 0.046ha；共有地块 95 块，户均 6.3 块，平均每块面积 0.03ha，最大的地块有 0.08ha，最小的地块只有 0.0067ha。在这种普遍存在的土地资源约束以及农业劳动机会成本上升的经济背景下，通城县农民非农化现象突出，占乡村劳动力的比重不低于 54%。而且由于中部地区工业化城市化进程落后于东部沿海地区，乡村劳动力非农化以异地转移为主。在全部乡村劳动力中，在本镇内就业（包括兼业）者占 46%，在镇外县内就业者占 10%，在县外省内就业者占 4%，而在省外就业者高达 40%。农民异地非农化减少了兼业的可能性，从而加重了农地边际化。在从事农业的劳动力中，15~34 周岁青年劳动力只占 10%，35~49 周岁的中年劳动力占 46%，50~64 周岁的老年劳动力占 38%，65 岁以上的非劳动力继续从事农业生产者还占 6%，中老年劳动力合计占农业劳动力的 90%。之所以如此，是因为在保留传统农业特征的地区拥有“老农经验”的中老年农民的农业边际收益  $MR$  不仅大于其机会成本（由于年龄和文化水平的原因，他们不容易进入其他非农行业，所以从事农业的机会成本较低甚至为零），而且高于青年农民，正如在我们的调查中许多青年农民坦言，他们是在父辈们的指导下进行农业生产的。相反，年轻人的知识结构和学习能力使得外出打工是比较经济的行为，他们一年的打工收入平均在 8000 元左右，远高于他们从事农业生产的收入。因此，在保留传统农业特征的通城县，让中老年留守务农，而让农业边际收益低于其机会成本的青年劳动力外出从事非农业，是农户充分发挥劳动力比较优势、合理配置劳动力资源的一种理性

行为。

### 3.2 在留守农业的劳动力既定条件下农户对土地利用集约度的决策

在完成了劳动力在农业与非农业之间的配置之后,农户留守农业的劳动力数量是既定的也是有限的。此时,理性农民对土地的投入将遵循土地边际收益递减规律,即在劳动数量保持不变时,追加1单位土地所增加的产出在某一点之后将会下降。由于在丘陵山区农户实际拥有的土地并非是同质的,他们通常按照好、中、差的顺序有选择地投入土地,因此相应地劣等土地边际收益将会以更大的幅度递减。

如图2所示,农民首先会选择耕种 $OA_1$ 这部分最优的土地,这部分土地通常土壤相对最肥沃,交通最便利,水源最充足,其边际收益 $MR$ 递增且高于平均收益 $AR$ ,对于这部分土地,农民会集约利用。然后农民可能会选择 $A_1A_2$ 这部分次优的土地,次优土地的边际收益小于平均收益,且下降幅度加大,因此曲线更陡峭,虽然耕种这部分土地仍有利可图,土地总收益仍在增加,但这部分土地不是耕作的重点,被粗放经营,有可能出现季节性闲置或抛荒,这部分土地属于准边际土地。 $A_2$ 以外的土地属于劣质耕地,其边际收益小于零,不具备耕作的经济价值,理性的农民一般将其作为弃耕抛荒的对象,属于完全的边际土地。

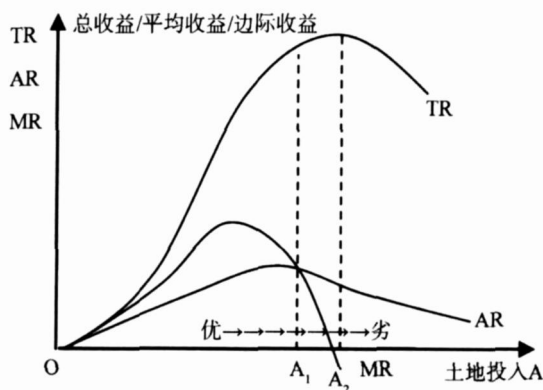


图2 农户对土地投入的决策

Fig. 2 Decision-making of farmer household's land input

通城县地处丘陵山区,属于 $OA_1$ 部分的边际收益较高的优质耕地资源比较短缺,而 $A_1$ 以外边际收益低的次优和劣质耕地则分布较广。导致农地边际收益低的原因是多方面的。从农业生态环境来看,通城县许多耕地质量较差,土壤贫瘠,质地黏重,耕作层浅,并且坡度大,怕涝怕旱,地块细碎。如果在质量差的农地上进行高强度的农业生产,就需要更多营养物质的投入<sup>[24]</sup>,可是由于使用方法和水平有限,加上降雨冲刷,土壤流失和其它因素的影响,营养物质反而会流失得更多,从而加大了农业的物质投入成本。此外,由于青壮年劳动力大量外出导致当地农业工资水平上涨(男工日平均工资率为50元,女工为40元),雇请农业劳动力的成本增加。农民支付的生产成本有增无减,如每亩水稻的生产成本(包括种子、化肥、农药和工资)为250元左右,一般占到总收入的50%。因此,受上述农业生态和市场经济环境的影响,次优和劣质耕地投入高但产出低,往往处于季节性闲置,甚至完全抛荒状态。这是丘陵山区农地边际化的主要原因。

从国家政策层面来看,在丘陵山区生态保护政策与农业激励政策还存在一定的冲突,对农业生产存在负外部性,进一步降低了农地的边际收益。上述边际土地通常位于耕地与林地(生态林)的交错地带,是两种异质地带发生动态变化的地区,也是野生动植物与人类、农作物并存或交替的敏感地区,因此也是国家生态保护的重点区域。在该区域内,环境对边际农地利用的变化产生很大的影响,越是生产力低的农地,越容易遭受环境的破坏<sup>[25]</sup>。例如在通城县,边际农地历来用于种植红薯、花生、大豆等农作物,现在这些地区野猪等野生动物繁殖迅猛,农作物常常遭受毁灭性破坏。可见,国家生态政策一方面保

护了野生动植物, 另一方面也导致了野生动植物对边际农地的侵害, 降低甚至完全损毁边际农地的生产力和经济效益, 导致农民被迫弃耕, 因而加剧了农地边际化进程。因此, 如果某个地区进入或退出生产的农地比其他农地的生产力低, 并且对环境越敏感, 那么国家鼓励农业生产的政策对该地区的影响就会比预期的要小, 而保护环境的政策对该地区的作用比预期的要大<sup>[26]</sup>。正如表1所反映的那样, 国家的惠农政策对通城等丘陵山区的激励作用就不如平原地区那样明显, 而国家退耕还林政策则在通城等丘陵山区大受欢迎, 干部群众争抢退耕还林的指标, 在边际土地上植树。

此外, 农户承包占有土地的政策环境和目的的变化也影响着农地的利用程度。税费改革之前, 农户承包占有土地具有多重目的, 如增加家庭经济收入、获得必要的粮食、完成税费任务以保持对土地的产权等。但是, 二轮延包进行确权确地、颁发土地经营权证书、延长土地承包期限, 在法律上强化了农户的产权, 削弱了集体的权利, 加之免除了农业税费等任务, 农民不再担心地权的稳定性, 以至于对农户的土地利用缺乏有效的监督, 即使抛荒也没人追究责任。此外, 在保留着传统农业特征的通城县, 农户通过经营土地以增加经济收入的目的已经弱化。因此, 农户继续承包占有土地的目的主要是为了获取家庭(主要是留守成员)所需的粮食。在家庭农业劳动力既定的条件下, 只是为了家庭成员的粮食需求, 农民不再像过去那样高强度地利用全部的土地, 而是根据农地最优、次优、较差的耕作条件有选择地进行耕种。因此, 惠农政策在丘陵山区的某些负面作用大于其激励作用, 这也加剧了当地的农地边际化。

不仅如此, 据当地农民反映, 对于上述优先耕种的优质耕地, 当地许多农民也改变了原来的种植传统, 由过去种双季改为种单季, 种中稻改为种早稻或晚稻, 目的在于避开丘陵山区旱灾和虫(稻飞虱)灾较为严重的夏季, 降低抗旱成本和农药成本, 提高土地的边际收益。这也是复种指数下降、农地季节性抛荒的原因之一。

## 4 结论与对策

即使在当前惠农政策背景下, 地处丘陵山区的通城县农地边际化现象依然突出, 农户对土地的劳动、机械、商品肥等投入、复种指数均低于江汉平原的农户, 农地集约度和利用率下降, 农地抛荒和闲置依然严重。经过理论分析和实证研究, 其原因如下: 1. 在工业化城镇化进程中, 由于农业劳动存在较高的机会成本, 导致丘陵山区农民非农化现象突出, 农地集约利用程度下降; 2. 丘陵山区农业生态条件较差, 农地边际收益较低; 3. 国家惠农政策的激励作用存在地域差异性, 在丘陵山区存在相对失灵; 生态政策与农业政策的不协调, 对农业生产存在负外部性, 从而加剧了当地的农地边际化。

虽然丘陵山区农地边际化是作为微观经济主体的农民应对外部环境变化的个人理性行为, 但是它事关国家粮食安全和生态建设, 必须给予高度的重视。由于丘陵山区农地边际化是多重因素综合驱动的结果, 因此, 解决丘陵山区的农地边际化问题, 必须从自然、经济、政策等多方面来着手, 改善农业生产环境, 改造传统农业, 发展现代高效农业, 从制度和技术等方面进行创新, 提高农地的边际收益。国家农业政策要因地制宜, 改变只补粮食不补其他农业生产的“以粮为纲”的歧视性补贴政策, 在不同区域实行不同的补贴方式, 尤其是在生态脆弱的丘陵山区更应采取特殊的补贴政策, 如有计划的休耕补贴政策等<sup>[27]</sup>, 使农业激励政策与生态保护政策协调一致。

具体到通城县而言, 针对土地质量差、地块细碎的状况, 一方面要积极开展农用地整

理,提升农业综合生产能力,另一方面发展农民合作经济,形成适度规模经济;要发挥本地资源优势,发展特色农业、高效农业,推行“一村一品”运动,扩大中药材、有机茶叶、优质苕麻等农特产品的种植,形成华中地区名副其实的“药都”、“茶乡”、“麻乡”,以提高土地的边际收益。

## 参考文献:

- [1] 蔡运龙. 中国经济高速发展中的耕地问题. 资源科学, 2000, 22(3): 24~ 28
- [2] 李秀彬. 中国近 20 多年来耕地面积的变化及其政策启示. 自然资源学报, 1999, 14(4): 329~ 333
- [3] 徐勇, 马国霞, 沈洪泉. 北京丰台区土地利用变化及其经济驱动力分析. 地理研究, 2005, 24(6): 861~ 869
- [4] 摆万奇, 张永民, 阎建忠, 等. 大渡河上游地区土地利用动态模拟分析. 地理研究, 2005, 24(2): 206~ 212
- [5] 李仁东, 程学军, 隋晓丽. 江汉平原土地利用的时空变化及其驱动因素分析. 地理研究, 2003, 22(4): 424~ 432
- [6] 蔡运龙. 土地利用/土地覆被变化研究: 寻求新的综合途径. 地理研究, 2001, 20(6): 645~ 652.
- [7] 刘成武, 黄利民. 论土地利用/土地覆盖变化的研究方法. 地域研究与开发, 2004, 23(4): 11~ 14
- [8] Lambin E. F, Baulies X, Bockstael N *et al.* Land-Use and Land-Cover Change( LUCC)-Implementation Strategy. IGBP Report 48 & IHDP Report 10 IGBP: Stockholm, 1999
- [9] 雷利·巴洛维. 谷树忠译. 土地资源经济学——不动产经济学. 北京: 北京农业大学出版社, 1989 6~ 7
- [10] 李秀彬. 土地利用变化的解释. 地理科学进展, 2002, 21(3): 195~ 201
- [11] 刘成武, 李秀彬. 农地边际化的表现特征及其诊断标准. 地理科学进展, 2005, 24(2): 106~ 113.
- [12] 刘成武, 李秀彬. 对中国农地边际化现象的诊断——以三大粮食作物生产的平均状况为例. 地理研究, 2006, 25(5): 895~ 904
- [13] Commission of the European Communities(CEC). Effects on the environment of the abandonment of agricultural land Commission of the European Communities, Luxembourg, 1980
- [14] Bethe F, Bolsius E C A. Marginalisation of agricultural land in the Netherlands, Denmark and Germany. National Spatial Planning Agency, The Hague, 1995
- [15] Brouwer F, Baldock D, Godeschalk F, *et al.* Marginalisation of agricultural land in Europe, LISIRD NAPLIO CONFERENCE PAPERS: 1~ 13, 1999
- [16] 林英彦. 土地经济学通论(第五版). 台湾: 文笙书局股份有限公司, 1999 520~ 521
- [17] 张五常. 佃农理论: 应用于亚洲的农业和台湾的土地改革. 北京: 商务印书馆, 2000 203~ 205.
- [18] Eugene Podum, 孙儒泳等译. 生态学基础. 北京: 人民教育出版社, 1981 153~ 154
- [19] 通城县发展和改革委员会. 通城县 2006 年度农业资源报告, 2007. 1~ 4.
- [20] 鲁礼新, 茹芳芳. 农业税减免对豫西山区农户生产投入影响的实证分析——渑池县农户调查. 经济地理, 2007, 27(1): 133~ 136
- [21] 焦俊党, 乔家君, 李小建. 区域环境约束下的农户投资行为——巩义市山地丘陵区 100 家农户的实例分析. 经济地理, 2007, 27(2): 226~ 231.
- [22] 萨缪尔森, 诺德豪斯. 经济学(第 16 版). 北京: 华夏出版社, 1999 106~ 107.
- [23] 毕宝德. 土地经济学. 北京: 中国人民大学出版社, 2001 221~ 223
- [24] 孙圣君, 刘芳. 农地非农化的经济学分析. 国土资源科技管理, 2006, 23(10): 96~ 97
- [25] Agricultural Policy and Environmental Effects of Marginal Cropland Changes. Environmental Effects of Agricultural Land-Use Changes / ERR-25 Economic Research Service/ USDA.
- [26] Cannarella C. Processes of marginalization of agriculture: The role of non-agricultural sectors to support economic and social growth in rural areas. Original article, 2005, 3
- [27] 王亮方. 美国的农业政策对中国农业发展的启示. 经济地理, 2006, 26(5): 824~ 826



# **A theoretical analysis and empirical research of marginalization of agricultural land in hilly-mountainous area under farmer-benefiting policy: A case study of Tongcheng County in Hubei Province**

DING Guang-ping, LIU Cheng-wu, HUANG Li-min

(School of Resource and Environment Science, Xianning College, Xianning 437100, China)

**Abstract:** In the hilly-mountainous area in central China, agricultural land intensity is decreasing due to seasonal or all-year abandonment. This causes marginalization of agricultural land despite farmer-benefiting policies. By theoretical and empirical analysis, some reasons are found out as follows: 1. During the industrialization and urbanization process, farmers benefit more from urban employment than staying in farming. 2. The agricultural ecological environment of hilly-mountainous area is so bad that the farmland's marginal revenue decreases; 3. The farmer-benefiting policies are not the intended incentives in the hilly-mountainous area; ecological policies does not accord with agricultural policy, which aggravates local marginalization of agricultural land.

Marginalization of agricultural land is rational behavior by farmers, but the process is significant to national food security and ecological construction. Marginalization of agricultural land in the hilly-mountainous area is driven by the multiple factors. In order to solve the phenomenon we must commence from the nature, economy, policy and so on to improve the agricultural environment, innovate agricultural organization system and technology, transform traditional farming, develop modern highly-effective characteristic agriculture, and increase marginal revenue of the farmland.

In the meantime, national agricultural incentive policy should accord with ecological protection policy. The governments should adopt different subsidy methods in different areas, that is to say, they should adopt more special subsidy policies in the hilly-mountainous area under fragile ecology conditions.

**Key words:** marginalization of arable land; agricultural policy; ecological policy; hilly-mountainous area