

文章编号: 1000-5692(1999)03-0327-04

山区生态村建设与农业可持续发展

钱文荣¹, 陈建秀²

(1. 浙江大学经济贸易学院, 浙江杭州 310029, 2. 浙江省诸暨市林业局, 浙江诸暨 311800)

摘要:以浙江省部分山村的实证研究为基础, 探讨山区生态村建设对于农业可持续发展的作用和存在的问题。研究结果表明, 山区生态村建设成功的关键在于正确处理生态效益和经济效益的关系。对此, 本文提出加强高效实用生态技术创新、实行生态农业企业化经营和建立“以工建农”制度等措施。参2

关键词: 山区; 生态村; 农业; 可持续发展

中图分类号: S181 **文献标识码:** A

人均耕地少和山地相对丰富是我国农业资源的一个基本特点。改善山区生态环境, 充分利用山区资源, 对于缓解和克服我国人口、资源和环境的尖锐矛盾, 实现农业可持续发展, 具有十分重要的意义。本文以浙江省2个山村的实证研究为基础, 对山区生态村建设的作用、问题和对策作初步的探讨。

1 山区生态村建设对农业可持续发展的作用

农业可持续发展, 即采取某种使用和维护自然资源基础的方式, 并实行技术变革和体制改革, 以确保当代人类及其后代对农产品的需求不断得到满足^[1]。它一方面要求持续地保持各种资源的供需平衡和环境的良性循环, 另一方面又要求各类农产品的产出能力持续提高。这显然不是某一单项措施所能做到的, 尤其是在自然环境复杂且对周围地区生态状态有重要影响的山区, 更是需要采取综合措施才能奏效。生态村建设由于在很大程度上满足了这种要求, 往往能产生较好的效果。这里, 我们以浙江省萧山市长河镇山一村和德清县三桥镇民进村为例进行分析。

1.1 山一村和民进村概况

山一村位于钱塘江南岸, 土地总面积 257 hm², 其中耕地 114 hm², 占 44.34%, 山地 79

收稿日期: 1998-11-06

基金项目: “九五”浙江省重点资助项目(Z95E02)

作者简介: 钱文荣(1966—), 男, 浙江桐乡人, 副教授, 在职博士生, 从事土地经济与管理研究。

©1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

hm^2 , 占 30.74%。80 年代初, 山一村曾面临严重的生态危机: 水土流失严重, 农田严重污染, 土壤肥力退化。从 1985 年起, 该村开始进行全面的生态村建设, 通过封山育林, 加强果园管理, 开发与建设新能源, 促进农业多种经营和一二三产业协调发展, 治理农田污染等一系列措施, 促使生态经济进入了良性循环轨道。1988 年, 该村被联合国环境规划署授予“全球生态 500 佳”称号。

民进村位于德清县县城武康镇北端 4 km 处, 紧靠 104 国道北侧。该村在 80 年代中期以前是一个洪涝灾害常发地带。1987 年开始, 通过走“以提高水土保持能力为前提, 以养鱼为中心, 草、禽、畜为物质和能量转化基础, 珍珠、果、木及农副产品加工为增殖手段的良性循环综合开发”的路子, 对其所属的杨坟坞水库库区进行综合开发、利用和治理。这不仅形成了一个合理的产业结构和生态结构, 也大大提高了水库灌区的防洪抗灾能力。

1.2 生态村建设对农业可持续发展的作用

山一村和民进村通过生态建设, 使得各种生产要素的投入能力和农业产出能力都得到了较大提高, 从而为农业可持续发展打下了基础。

1.2.1 土地可持续利用能力得到较大提高 山一村通过生态建设, 土地质量得到了明显提高: 农田污染综合指数降到 0.7 以下, 属一级安全区; 水土流失基本得到治理。民进村杨坟坞水库库区的生态建设, 不仅改善了库区本身的生态环境, 而且提高了灌区内约 33 hm^2 农田的抗灾能力, 仅在 1989 年的一次台风暴雨中, 就减少粮食损失 91.19 t (通过与 1984 年的一次类似灾害相比较而得)。

1.2.2 资金实力日趋雄厚, 农业资金投入能力持续增强 在生态村建设中, 由于坚持多种经营以及一二三产业的协调发展, 所以村级经济实力大大增强, 农业投入也随之增加。杨坟坞水库综合开发场, 在 1987~1994 年的 8 a 中总投入约为 50 万元, 而 1995 和 1996 年 2 a 中的投入就达 130 万元。

1.2.3 农业劳动力素质不断提高 由于农业劳动力向二三产业转移, 山一村 1994 年的农业劳动力占该村劳动力的比例已从 1980 年的 86.2% 下降到 48.0%, 下降了 38.2 个百分点。而劳动力的素质则得到了较大提高, 初中、高中及以上文化程度所占比例分别由 1982 年的 19.80% 和 4.99% 提高到 41.25% 和 6.93%。

1.2.4 农产品种类日趋丰富, 产量持续提高 杨坟坞水库库区在 1985 年以前, 每年只能为该村农民提供少量的普通淡水鱼和柴禾, 总产值仅为 1 万元 $\cdot\text{a}^{-1}$ 。1996 年, 提供普通淡水鱼 2 500 kg, 加洲鲈鱼 100 kg, 河蟹 130 kg, 珍珠 350 kg, 河蚌 100 万只, 生猪 1 350 头, 早园笋 9 000 kg, 板栗 1 000 kg, 总产值达 75 万元。

但是, 山区生态村建设也面临着严峻的问题。

2 山区生态村建设面临共同问题: 生态效益与经济效益的关系处理

经济效益与生态效益之间存在着既相互一致, 又相互矛盾的辩证关系。从长远和根本上来说, 农业生产经济效益与生态效益是一致的。因为生态效益的提高, 意味着农业生态结构的改善和功能的提高, 从而也意味着投入产出水平的提高; 而经济效益的提高, 有利于提高广大农民的生产投资积极性和投入能力, 从而更有效地促进对生态建设的投入。

但是, 由于经济效益与生态效益的见效时间和受益范围不同, 两者有时也会发生重大矛

盾。经济效益往往与经营者自身的眼前利益直接相关, 而生态效益具有较大的外部性。经营者个体从中得到的利益小于社会利益, 其见效时间也较长, 因而不容易立即被感觉到。这样, 处于不同地位的人, 由于看问题的角度不同, 其具体目标也就不同: 基层干部考虑本地区近期利益多, 考虑生态效益较少; 大多数农民则更是局限于眼前和自身利益, 生态意识淡薄; 理论界则十分重视生态效益, 强调资源利用要以维护和改善生态环境为基础, 然而由于忽视近期经济效益, 或者由于未能探索出经济效益与生态效益相互耦合的方法和途径, 以致“曲高和寡”, 难于为广大实际工作者和农民群众所接受。我们对浙江省某香料烟种植基地作了调查。种植香料烟具有投资少、生产周期短和见效快等特点。每公顷香料烟净产值约为当地农地平均数的 2.1 倍, 但它却严重破坏了生态环境。由于陡坡垦荒种植香料烟, 当地土地的平均输沙模数达 $6\,920\text{ t}\cdot\text{hm}^{-2}$, 致使该地区 60% 以上的土地表层降到 15 cm 以下, 而且造成了河道、水库的淤塞和水旱灾害的加剧。为了改变这种情况, 上级有关部门制定了小流域治理规划, 拟采用封山育林等措施来改善生态环境, 各级政府也下达文件, 明文禁止再进行类似开发, 但广大农民却我行我素, 乡村干部也听之任之。究其原因, 正是在于生态建设规划中没有很好地解决近期经济效益和人民群众的生活问题。

由此可见, 由于经济效益与生态效益存在着内在矛盾, 处于不同地位的人们, 如果“各执一端”, 在生产建设中把两者割裂开来, 甚至对立起来, 就会在实际工作中产生这样那样的片面性, 甚至“两败俱伤”。在山区生态村建设中, 如何在注重生态效益的同时, 获取尽可能高的经济效益, 实现两者的综合协调, 对于农业的可持续发展具有十分重要的意义。

3 以生态村建设促农业可持续发展的基本对策

3.1 加强有良好经济效益的生态技术创新, 促进生态经济良性循环

目前, 我国山区的生态环境还比较脆弱, 人为破坏生态现象也频频发生, 以致作为农业最基本生产资料的土地退化趋势十分严重。我国现有水土流失面积 170 万 km^2 , 全国农田有 $1/3$ 存在明显的水土流失^[3], 这大多与山区的生态状况有着直接或间接的关系。它们已严重影响了我国农业生产的持续性。因此, 加强山村生态建设已刻不容缓。

但是, 山村生态建设能否持续进行, 在很大程度上取决于生态技术(项目)的经济效益和比较利益状况。例如, 山一村于 1984 年在农户中发展沼气池的成功, 是由于它与烧柴禾相比, 具有节工、省力和清洁的特点, 而其他选择机会又很少, 因此容易为广大农民所接受。到了 1993 年, 该村人均收入上升到 2 300 多元, 就业和投资门路扩大, 劳动成本提高到 $25\text{ 元}\cdot\text{d}^{-1}$, 因此人们开始用更节省劳动的煤气替代沼气(虽然每年要多化 500 多元钱, 但大大节省了劳动成本)。经济的变化要求与之相适应的生态技术, 使山村生态建设持续进行。

目前, 我国可供选择的生态技术还很少, 因此如何加强生态技术的研究和开发, 为广大山村提供生态效益和经济效益俱佳, 又适合各地资源条件的实用生态技术, 对于我国农业的可持续发展具有十分重要的意义。

3.2 建立生态农业的企业化经营模式, 不断提高其比较利益

生态农业不是回归自然经济, 更不是倒退到原始状态, 而是要向大规模的商品经济转化, 运用现代化、整体化、系列化的配套技术和先进手法, 促使传统农业向现代农业转化。它不仅要为社会提供足够的农产品, 也要为农业经营者提供较高的经济利益。这就要求生态

农业建设必须按照社会主义市场经济原则,进行企业化的经营管理。杨坟坞水库综合开发场,1997年由承包者自主经营后,从项目设计、开发到产品生产和销售,都在不违背生态原则(由承包合同规定)基础上,较好地体现了企业化经营的要求,经济效益比以前有了非常明显的提高。目前,该开发场已走上了生态经济良性循环的轨道。

3.3 建立规范的工农协调发展和“以工建农”制度,实现生态农业供给最优化

我国农业,尤其是粮食生产的比较利益低,随着二三产业的发展,农民就业门路的拓宽,农民经营农业的积极性普遍下降。而生态农业更是具有投资大、见效慢及较大外部经济性等特点,在没有得到补贴的情况下,其供给必然小于“最优化”程度。因此,十分需要来自农业以外的资金投入。在我国国家财力有限的情况下,山村内部的工农协调发展和“以工建农”就显得尤为重要。山一村的工业发展曾经为生态建设发挥过重要作用,但由于没有适应发展的需要,1993年后对生态建设的投入明显不足,甚至因资金紧缺不得不停办了生态实验场。杨坟坞水库在“牧草—饲料加工—生猪饲养”生产体系中,饲料加工业的发展对于该场经济效益的提高和生态经济的良性循环发挥了重要作用。

目前,我国大多数山区,由于受资金、人才、信息和技术等多种因素的制约,工业发展处于低水平阶段。因此,如何加强工业建设,实现工业与生态农业的协调发展和“以工建农”,对于我国农业可持续发展具有十分重要的意义。

参考文献:

- 1 陈厚基.持续农业和农村发展——SARD的理论与实践[M].北京:中国农业科技出版社,1994.8~12.
- 2 南京地政研究所.中国土地问题研究[M].合肥:中国科学技术大学出版社,1998.3~9.

Eco-village construction and sustainable agricultural development in mountain areas

QIAN Wen-rong¹, CHEN Jian-xiu²

- (1. College of Economics and Trade, Zhejiang University, Hangzhou 310029, China;
2. Forest Enterprise of Zhuji City, Zhuji 311800, Zhejiang, China)

Abstract: Some positive studies on two eco-villages in Zhejiang Province indicate that the key to success in eco-village construction is that relationship between eco-benefit and economic benefit is handled correctly. For this, it proposes the following measures: innovation in eco-technique with high-efficient, free enterprise of eco-agriculture, and “constructing agriculture by industry”, etc.

Key words: mountain areas; eco-village; agriculture; sustainable development