

G E N G D I L I A O H U A N G

中国耕地撂荒问题研究

GENGDI LIAO HUANG

谭术魁 著

11



科学出版社

www.sciencep.com

国家社会科学基金项目

中国耕地撂荒问题研究

谭术魁 著

内 容 简 介

本书从宏观层面对中国耕地的撂荒问题作了专题研究。首先全面介绍了自然原因主导驱动、人为原因主导驱动和社会经济原因主导驱动等三种耕地撂荒类型,并重点研究了社会经济原因主导驱动型撂荒现象发生的宏观背景、深层次原因和直接驱动因素;在此基础上,构建了耕地撂荒可否持续的评判指标体系,并在吸收规避耕地撂荒现象的众多现实做法和多项主张的基础上,提出了从根本上规避不可持续社会经济主导驱动型撂荒现象的多种路径。

本书可作为土地资源管理、农业经济管理专业教师、研究生和大学生的阅读材料,也可作为国土、农业管理部门高级职员研修用书,还可为相关领域的研究人员提供翔实的基础资料。

图书在版编目(CIP)数据

中国耕地撂荒问题研究 / 谭术魁著. - 北京:科学出版社, 2004

ISBN 7-03-014606-9

I. 中… II. 谭… III. 耕地 - 土地利用 - 研究 - 中国
IV. F323.211

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 119099 号

责任编辑:王雨舫

责任印制:高 嵘 / 封面设计:张 琴

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

武汉大学出版社印刷总厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 11 月 第 一 版 开本:850×1168 1/32

2004 年 11 月第一次印刷 印张:8

印数 1-1500 字数:207 000

定价:23.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

作者简介



谭术魁 男,博士,教授,博士生导师。1965 年 2 月出生,湖北省巴东县人,土家族。

主要研究领域为土地资源管理,土地资产管理,房地产管理,可持续发展。已出版专著两部,主编 21 世纪工程管理系列教材一部,公开发表学术论文 97 篇,主持完成研究项目 8 项。

曾获得湖北省、武汉市人民政府优秀社会科学成果奖二、三等奖 3 项,获得湖北省教育系统教书育人先进个人称号,并被遴选以专家身份出席联合国可持续发展世界首脑大会(南非,约翰内斯堡)。

湖北省地理学会常务理事,湖北省土地学会理事,武汉市国有土地使用权招标出让评标专家,武汉市房地产估价师协会常务理事、专家组成员。

前言

耕地撂荒现象其实并不稀奇,十多年前就曾出现过,而且形式多样,诱发原因各不相同,2001年前后发生在粮食主产区的大范围耕地撂荒现象更引起了上至政府高层领导、下至普通百姓的关注,相当部分外国人士也对此深表关注。

本书试图对中国的耕地撂荒问题作专题研究,既要求对我国耕地撂荒现象的发生历史有一个基本的了解,更要求对近年来发生在粮食主产区的大规模撂荒现象有一个全面的掌握,并据此总结耕地撂荒现象的发生规律。本书重点勾勒社会经济主导驱动型撂荒现象发生的宏观背景,透视其深层次原因,剖析社会经济主导驱动型撂荒现象的若干重大因素。耕地撂荒现象会带来严重的社会、经济、环境后果,本书还构建科学的评判指标体系以对每一次撂荒现象做出可持续、不可持续的评价结论。未来的撂荒形势照样不能忽视,本书在吸收规避耕地撂荒现象的众多现实做法和各项主张的基础上,提出能从根本上规避不可持续的、以社会经济因素主导驱动的撂荒现象的多种路径。

本书将通过七个章节来阐释上述观点。第一章是对耕地撂荒现象发生案例的介绍及其分异规律的总结。第二章重点对发生在2001年前后的社会经济主导驱动型撂荒现象作了宏观背景描述和深层次原因剖析。第三章是对社会经济主导驱动型撂荒现象的直接驱动因素分析。第四章涉及耕地撂荒后果剖析及其可持续评判。第五章是对社会经济主导驱动型撂荒现象未来走势的判断。第六章列举了现实生活中规避社会经济主导驱动型耕地撂荒现象的主要做法,并将其分为积极引导措施和严厉惩治措施两种类型;回顾了有关法律、法规对耕地撂荒现象的若干处罚规定,以及理论界和政府管理部门对耕地撂荒现象的若干看法和规避主张。第

七章涉及社会经济主导驱动型撂荒现象的规避路径。

本书具有重要的现实意义。本书通过对 1994 年以来特别是 2001 年前后发生在多个地区,特别是粮食主产区的多次撂荒现象的考察,总结撂荒现象的分异规律,剖析社会经济主导驱动型撂荒现象的宏观背景和深层次原因,分析社会经济主导驱动型撂荒现象的驱动因素,解析耕地撂荒现象产生的后果,科学评判撂荒现象的可持续性,展望社会经济主导驱动型撂荒现象的未来走势,汇总规避社会经济主导驱动型耕地撂荒现象的现实做法和各项主张,提出了规避社会经济主导驱动型撂荒现象的多种路径建议,对政府相关部门准确认识撂荒,全面评价撂荒现象,进而采取科学的措施规避不可持续的耕地撂荒现象有着重要的指导价值;对确保国家粮食安全、实现社会经济和环境的可持续发展,有着重要的推动作用。

本书还具有较为重要的理论价值。书中的许多研究成果,特别是对大量撂荒案例的汇集和撂荒规律的总结,对社会经济主导驱动型撂荒现象宏观背景、深层次原因和驱动因素的剖析,对撂荒现象可持续性评判体系,对规避社会经济主导驱动型撂荒现象的路径建议,是先期研究从未涉及的,因此从这个角度讲,本书极大地丰富了土地资源管理学、农村经济学、可持续发展经济学的内容,对这些学科的深度发展必将产生显著的推动作用。

谭术魁

2004 年 3 月 18 日

目 录

绪论	1
一、研究目的	1
二、研究意义	2
三、国外相关文献综述	2
四、国内相关文献综述	7
五、本书主要内容	12
第一章 耕地撂荒现象的发生案例及其时空分异规律总结	16
第一节 自然原因主导驱动型耕地撂荒案例	16
一、因为供水条件日益恶化造成的撂荒	16
二、因为水土流失造成的撂荒	20
三、因为常年干旱造成的撂荒	21
四、因为土地沙化、风沙埋压造成的撂荒	22
五、因为盐碱化造成的撂荒	23
第二节 人为原因主导驱动型耕地撂荒案例	23
一、因基层政府及其人员工作方式欠妥或主观故意造成的撂荒	23
二、因征用、占用土地项目搁浅引起的撂荒	26
三、因人们对土地的利用、改造不周造成的撂荒	29
四、因灌溉设施难以保证、灌溉费用过高造成的撂荒	31
五、因土地权属纠纷造成的撂荒	33
第三节 社会经济原因主导驱动型耕地撂荒案例	35
一、湖北省的撂荒案例	35
二、安徽省的撂荒案例	38
三、湖南省的撂荒案例	41
四、中部其他省份的撂荒案例	43
五、西部省份的撂荒案例	44
六、东部省份的撂荒案例	46

第四节 社会经济原因主导驱动撂荒现象的时空分异规律	47
一、时间分异规律	47
二、空间分异规律	49
第二章 社会经济主导驱动型撂荒的宏观背景和深层次原因	54
第一节 社会经济主导驱动型撂荒的宏观背景	54
一、坚决保护耕地的决心不动摇并出台了多项法律法规	54
二、曾经对主要农业区域基础设施的强势投入	59
三、农业科学技术的成功开发和广泛运用	61
四、农业产业获得的财政支持不甚理想	63
五、农业物资装备的改善明显	66
六、农业灾害种类繁多,损失严重	69
第二节 社会经济主导驱动型撂荒的深层次原因	73
一、土地产权制度存在缺陷,相关法律也不完善	73
二、众多农村人口不愿当农民,又不愿让出土地	75
三、农民收入变化明显,土地产出对多数农户已无足轻重	77
四、农民消费水平提高,寄希望于土地已不现实	79
五、省长负责制过分强调自求平衡,削减了粮食主产区的销售容量	82
六、粮食保护价政策并没有带给农民应有的实惠	84
第三章 社会经济主导驱动型撂荒的驱动因素分析	88
第一节 农民承受的税费负担	88
一、中央减轻农民负担的政策及其执行情况	88
二、农民实际承受的税费负担	90
三、本课题组对农民税费负担的调查结果	97
第二节 农民的种田效益	98
一、农民种田效益的演变历程	98
二、粮食主产省农民的种田效益阐释	103
第三节 农村劳动力的流动	109
一、农村劳动力流动政策演变	109
二、农村劳动力流动的基本形势	112

三、农村劳动力流动的影响剖析	116
第四节 农村土地使用权的流转	121
一、有关农村土地使用权流转的政策	121
二、农户对农村土地使用权流转的态度	123
三、土地流转的实际成效及其后果	126
第四章 耕地撂荒后果剖析及其可持续评判	131
第一节 耕地撂荒现象引发的后果剖析	131
一、耕地撂荒现象引发的自然后果	131
二、耕地撂荒现象引发的社会经济后果	135
第二节 对待耕地撂荒现象的若干态度	139
一、对耕地撂荒现象的态度分异	139
二、本课题组对待耕地撂荒现象的态度	143
第三节 耕地撂荒现象的可持续评判	144
一、耕地撂荒程度的描述指标	144
二、耕地撂荒可持续性评判指标构建	146
三、耕地撂荒可持续模式	150
第五章 对社会经济主导驱动型撂荒现象的走势判断	152
第一节 有关宏观背景要素和内在动因的走势分析	152
一、耕地数量进一步减少的势头不可能扭转	152
二、农民收入可望继续保持增长势头	153
三、粮食流通体制市场化改革已经取得积极成果	155
四、粮食保护价政策进一步趋向完善	156
第二节 主要触发因素的走势判断	158
一、农民税费负担有望继续下降,农民种田收益回升	158
二、农村劳动力流动将更为迅猛	161
三、农村土地流转效果将更为显著	162
第三节 可能注入的崭新因素	164
一、粮食安全政策将由主要依靠国内转变为适度依赖进口	164
二、粮食生产理念可能从强调现实产出转变为注重能力储备	167
三、耕地总量平衡举措可能从局限国内转向适度借助外国	170

第四节 对耕地撂荒现象未来走势的集成判断·····	173
一、撂荒现象的全国总体走势·····	173
二、撂荒现象的地区走势差异·····	174
第六章 规避社会经济主导驱动型耕地撂荒现象的现实做法 与主张·····	177
第一节 主要的规避做法·····	177
一、采取措施积极引导规避撂荒·····	177
二、采取严厉措施惩治撂荒行为·····	185
第二节 规避撂荒现象的相关法律规定及主张·····	188
一、有关法律法规对耕地撂荒现象的处罚规定·····	188
二、规避耕地撂荒现象的若干主张·····	192
第七章 规避社会经济主导驱动型撂荒现象的路径建议·····	201
第一节 通过解决“三农”问题规避耕地撂荒现象·····	201
一、促进农村繁荣,全面建设农村小康社会·····	201
二、加大对农业的支持和保护力度,刺激对耕地的需求·····	206
三、借助“绿箱”、“蓝箱”政策给农民以实惠·····	210
第二节 通过启动土地休耕制度规避撂荒现象·····	217
一、对国外业已发生的休耕案例解读·····	217
二、我国借助土地休耕制度规避撂荒现象的机理构想·····	220
三、我国实施土地休耕制度的重大现实意义·····	221
四、我国实施土地休耕制度的保障措施·····	223
第三节 通过解决农产品出路问题规避耕地撂荒现象·····	225
一、加大农产品转化力度,发展农产品加工业·····	225
二、拓展国际市场空间,扩大农产品出口·····	228
第四节 通过优化土地配置关系规避耕地撂荒现象·····	229
一、加大土地流转力度,优化人与土地的配置·····	229
二、发挥地区比较优势,优化作物与土地的配置·····	231
参考文献·····	235
结语·····	242
后记·····	246

绪 论

一、研究目的

耕地撂荒现象其实并不稀奇,十多年前就曾出现过,而且形式多样、诱发原因各不同,2001年前后发生在粮食主产区的大范围耕地撂荒现象更引起了上至政府高层领导、下至普通百姓的关注,相当部分外国人士也对此深表关注。正是在这样的背景下,本课题组开始着手调研,并获得了国家社会科学基金的资助。

本书试图对我国耕地撂荒现象的发生历史有一个基本的描述,这就要求对近年来发生在粮食主产区的大规模撂荒现象有一个全面的掌握,并据此提出耕地撂荒现象的发生规律。本书根据主导驱动类型差异,将耕地撂荒现象分为自然原因主导驱动、人为原因主导驱动和社会经济原因主导驱动三种类型,并重点研究社会经济原因主导驱动型撂荒现象发生的宏观背景、深层次原因和直接驱动因素。耕地撂荒现象会带来严重的社会、经济、环境后果,本书构建科学的评判指标体系以对每次撂荒现象做出可持续、不可持续的评价结论。未来的撂荒形势照样不能忽视,本书在吸收规避耕地撂荒现象的众多现实做法和各项主张的基础上,提出能从根本上规避不可持续社会经济主导驱动撂荒现象的多种路径。

尽管本书有众多不尽人意之处,但研究目的从总体上已经达到,所涉及的各个环节的工作已经完成。可以说,本书是国内迄今为止,在耕地撂荒现象研究方面,研究资料最翔实、考虑问题最为全面,既有纵向历史考究,又注重横向区域比较;既注意提出问题、剖析问题,更重视解决问题;既注重实际经验总结又具有一定理论深度的成果。

二、研究意义

本书具有重要的现实意义。本书通过对 1994 年以来特别是 2001 年前后发生在多个地区,特别是粮食主产区的多次撂荒现象的考察,总结撂荒现象的分异规律,剖析社会经济主导驱动型撂荒现象的宏观背景和深层次原因,分析社会经济主导驱动型撂荒现象的驱动因素,解析耕地撂荒现象产生的后果,科学评判撂荒现象的可持续性,展望社会经济主导驱动型撂荒现象的未来走势,汇总规避社会经济主导驱动型耕地撂荒现象的现实做法和各项主张,提出了规避社会经济主导驱动型撂荒现象的多种路径建议,对政府相关部门准确认识撂荒,全面评价撂荒现象,进而采取科学的措施规避不可持续的耕地撂荒现象有着重要的指导价值;对确保国家粮食安全、实现社会经济和环境的可持续发展,有着重要的推动作用。

本书还具有较为重要的理论价值。书中的许多研究成果,特别是对大量撂荒案例的汇集和撂荒规律的总结,对社会经济主导驱动型撂荒现象宏观背景、深层次原因和驱动因素的剖析,对撂荒现象可持续性评判体系,对规避社会经济主导驱动型撂荒现象的路径建议,是先期研究从未涉及的,因此从这个角度讲,本书极大地丰富了土地资源管理学、农村经济学、可持续发展经济学的内容,对这些学科的深度发展必将产生显著的推动作用。

此外,本书还能为人才培养和科学研究尽微薄之力,能作为大学生、研究生的课外阅读材料,为有关研究人员提供翔实的基础资料。

三、国外相关文献综述

耕地撂荒问题早已引起外国学者的关注,并在多个方面取得了可喜的成果。Denevan (1986)估计在秘鲁 Colca 峡谷,梯田撂荒的比例达 62%,高山地区达到 91%。Poudel, Nissen 和 Midmore (1996)证实,在菲律宾北部 Mindanao 岛,植物产量具有负净收益

的撂荒者再度耕种撂荒地的现象更为显著,而且,植物产量具有正净收益的撂荒者最愿意种植木本植物来复原撂荒地,植物产量具有负净收益的撂荒者愿意种植果树复原撂荒地。Moshi Inbar 和 Carlos (2000)证实,在秘鲁安第斯山脉中段 Santa Eulalia 流域海拔 2800~3650m 地区,大多数梯田处于半撂荒状态,梯田退化十分显著。Moshi Inbar 和 Carlos 在安第斯山脉 Santa Eulalia 流域选定 8 个实验地块,考察了梯田的长度、宽度、面积、石质性、倾斜度,梯田围墙的长度、高度、石头大小、弯曲度,以及梯田、围墙的植被覆盖、类型,结果发现,这里的年径流系数低于 5%,沉积量低于 $1\text{g}/\text{m}^2$,大多数雨季日降雨强度不超过 10mm;借助洒水装置对不同地形特征、岩石、土壤、风化、坡面、撂荒程度和植被覆盖的梯田做暴雨模拟试验后发现,植被覆盖程度及其类型是决定梯田侵蚀率的最重要因素,陡峻、裸露的坡面径流大,草被覆盖、低角度的梯田径流小,并对约 300 个具有同样地形参数的梯田作了形态学分析。

对于耕地撂荒的原因也有较为深入的研究。Vogel 认为,乡村劳力向波斯湾油田的迁移导致了土地的大面积撂荒;Peteris Busmanis, Aija Zobena, Inga Grinfelde 和 Inta Dzalbe 则认为耕地撂荒的根本原因在于土地私有化。

对于耕地撂荒造成的资源后果, Vogel 认为,梯田撂荒带来了也门共和国土壤侵蚀的加速和裸露地面的扩大; Cotler、Treacy 明确肯定农田撂荒增加了土壤侵蚀率和沉积物数量; Garcia Ruiz (1989)、Cerdea Bolinches 认为在西班牙, Lehman (1993)认为在希腊, Inbar 和 Zgaier 认为在以色列,农田撂荒加剧了土壤侵蚀; Carol P Harden 在厄瓜多尔安第斯山脉通过 109 个野外降雨模拟试验得出与他在比利牛斯山、喜马拉雅山地区开展的土地撂荒调查基本相似的结论,即耕地撂荒能加速地表径流,加剧土壤侵蚀,从而引起土地退化; Fausto O Sarmiento 通过在赤道安第斯地区的案例试验发现,土地撂荒能使土地利用景观格局变得更加复杂,并且多数情况是加速土壤、物种及山区林地结构的退化,造成持续发展的失

败、毒草丛生;Veronika Kumalova 和 Tomas Ratinger(2001)对 Bile Karpaty 保护区的研究发现,土地撂荒会导致野生动植物及地形景观的迅速退化;Peteris Busmanis, Aija Zobena, Inga Grinfelde 和 Inta Dzalbe 在 Latvia 地区的研究发现,耕地撂荒能造成水系紊乱,水生态系统退化,生物多样性减少,农村景观削弱;Moshi Inber 和 Carlos(2000)断言,众多梯田的撂荒趋势增加了土壤侵蚀和沉积物生产量,导致保护梯田的围墙崩塌。鉴此,Moshi Inbar 和 Carlos 主张,即使迫不得已,撂荒耕地也必须配以适当的梯田围墙维护措施,以减少土壤侵蚀。

Josem Garcia Ruiz, Teodoro Lasanta, Luis Ortigosa, Purificacion Ruiz Flano, Carlos Martt, Constanza Gonzalez 在西班牙比利牛斯山脉中段通过试验田块和其他直接、间接证据研究了不同土地利用方式对土壤保护和沉积物数量的影响,结果显示,传统的谷物农业对土壤侵蚀有重大贡献,能对降水作出迅速反应;草地能产出大量的水、很少的沉积物;密集灌丛覆盖产生极少的水、很少的沉积物;焚烧密集灌丛覆盖会引起径流、侵蚀的突然增加,待数月以后沉积量才会回到焚烧前的近似状态。不过他预计,在当前,耕地面积的减少、可转换农业的放弃、牧草代替谷物以及老耕作区灌丛的扩张,将导致沉积物数量的递减。

撂荒还能改变土壤状况,Poudel, Nissen 和 Midmore(1996)通过农场调查和土壤取样试验发现,在菲律宾北部 Mindanao 岛,撂荒地的土壤均呈强酸性,且营养差,交换铝含量也比正在耕种的土壤稍高;Hansueli Pestalozzi 对玻利维亚安第斯高原科恰班巴省 Japo 研究区 72 宗撂荒地的土壤营养成分测定发现,撂荒地的土壤营养成分极低;Takahashi Makoto(2000)通过对 1980 年代日本 Nagasaki 地区撂荒耕地的数量增长、空间分布及其与农产品区域结构的关系分析证实,耕地撂荒可以明显恶化区域农业生产条件;日本农林渔业部 MAFF 研究认为,山地、丘陵地区的农业生产活动发挥着多重作用,与日俱增的耕地撂荒则诱发了大规模的水土流失和更为严峻的滑坡灾害。因此近些年来,众多政府正试图向这

些地区提供支持和援助,MAFF 也决定加大直接支付力度以减少耕地撂荒,并且已在探讨实施直接支付的深层次办法。

至于撂荒为何引起土地退化,Harden, Moshi Inbar 和 Carlos (2000)均坚持,梯田撂荒和退化是自然、社会、经济因素的函数,但过度放牧是造成大规模土壤损失的主要原因,因为降雨不规则,劳力、种子投入十分危险,土地便转作放牧,从而加剧了水土流失和围墙崩溃;Harden 通过在厄瓜多尔 109 个野外降雨模拟试验的资料发现,撂荒地上正在进行的非正规放牧加剧了土壤侵蚀,土壤营养保护是非常重要的侵蚀参数;Cerdeira Bolinches 也发现,在世界其他许多地方,比如西班牙地中海,试验梯田都证实,土壤营养保护是非常重要的侵蚀参数;Poesen 等还认为,石头能阻止降雨对土壤的冲击,阻止表壳形成从而增加渗透。

至于如何控制水土流失问题,Millones 主张,在非洲 Sahel 和印度中部 Bharatpur 火山、干旱等特殊地区,沿等高线种植香根草(*vetiveria zizanioides*)是保护撂荒地土壤、保持土壤肥力、拦蓄径流的好办法,且有几百年的历史,在 Shivaliks 山麓,年轻的地质类型地区更收到了防止水土侵蚀的很好效果;相反,通过种植桉树来控制侵蚀是有争议的,模拟试验显示,桉树下的土壤侵蚀率比裸露地面低,但比草被覆盖的梯田高,1976 年在秘鲁 100000 hm²山区大量种植桉树只是给当地提供了柴火,而没有起到防止水土流失的作用。Moshi Inbar 和 Carlos (2000)主张,土地休耕配以适当的梯田围墙维护措施能够减少土壤侵蚀;Quine 等则认为,在世界其他地方,如中国,修筑梯田能有效防止严重的侵蚀,但并不适合秘鲁山区,因为通过修筑梯田控制土壤侵蚀的代价昂贵,在秘鲁山区劳动力奇缺,没有人愿意回到山区,没有土壤向上坡运输,无人实施长期的土壤保护措施,所以,等高修筑堤防倒被认为是更有效的办法;Dehn 也认为,通过修筑梯田控制厄瓜多尔安第斯地区的土壤侵蚀是最昂贵的土壤保护技术。

部分学者和机构还就与撂荒密切相关的休耕问题展开了研究。Kang 等, Sanchez 和 Hailu, Weber, Franzluebbers 等, IITA

(International Institute of Tropical Agriculture), Buckles 等均主张, 休耕是土地持续利用的重要手段; Randy L Anderson 等 (1999) 认为, 美国中部大平原的休耕能增加作物产量, 而且休耕期越长效果越明显; Howard Evan Canfield (1998) 发现, 在 Malawi 的 Nsipe 地区, 因为有的耕地退耕、有的耕地又重新使用, 投入生产的耕地数量是增加还是减少, 很难确定, 但休耕能增加粮食产量是肯定的; Sally Humphries, Juan Gonzales, Jose Jimenez 和 Fredy Sierra 对休耕制度在洪都拉斯土地利用中的积极作用给予充分肯定; Manyong, Houndekon, Sanginga, Vissoh 和 Honlonkou (1999) 认为, 缩短休耕期将导致土地肥力下降和有毒杂草入侵, 从而对贝宁南部的持续农业生产构成极大威胁, 这里的小土地所有者过去常常休耕 10 年以上以恢复土壤肥力, 现在仅仅短期休耕或者撂荒, 结果既降低了土壤肥力也减少了土壤有机质含量。Poudel, Nissen 和 Midmore (1999) 坚持认为, 在土地休耕以恢复其自然肥力之前, 种植树木被公认为是增加农民收入、实现撂荒制度下商业植物生产持续性的有效手段。

研究休耕问题的方法多样化。CMSA (Case Management Society of Australia) 和 CLPR (Centre for Land Protection Research) 采取分类普查法弄清了澳大利亚 Calp 地区 10 个区域景观型休耕地的面积分布, 结果发现, 西北各州尤其是中 Mallee 和北 Wimmera 地区休耕现象最为突出; Ewing 将休耕地分为长期 (18 个月左右) 休耕地、正常 (10~11 个月) 休耕地、短期 (6 个月) 休耕地 3 种, 并深入研究了 1993~1997 年昆士兰州休耕地的杂草控制、作物轮茬、氮分利用以及土壤侵蚀控制; Takahashi Makoto (2000) 借助 GIS、农业普查卡片, 研究了 20 世纪 80 年代日本 Nagasaki 地区撂荒耕地的数量增长、空间分布及其与农产品区域结构的关系, 揭示了耕地撂荒与地形特征之间的相关关系, 并借助图片展示了 1990 年撂荒 1/4 以上耕地的农业区的空间分布。

土地休耕带来的负面效应不能忽视, 因此管理措施和手段的研究倍受关注。Poudel, Nissen 和 Midmore (1999) 发现, 在菲律

宾北 Mindanao 岛大农场,土壤取样实验证实,休耕地的土壤呈强酸性,营养差,交换铝含量也比正在耕种的土地稍高。Buckles 等, Triomphe (1996), Flores, Hellin, Mercado 等, Schlather, Bellows, Rosemeyer 和 Gliessman, Roland Bunch 对休耕期间的水土维护问题作了全面深入的研究。

显然,国外有关撂荒问题的研究成果主要出自自然科学研究人员的实地调查、试验模拟,并且主要集中在撂荒行为的资源、环境后果方面,充分反映了外国学者对资源、环境问题的深切关注。

四、国内相关文献综述

国内报刊、网络媒体对耕地撂荒现象的关注程度较高,作了大量报道。例如,1996年7月15日《人民日报》对天津市东丽区贯庄村耕地撂荒作了专题报道;1997年2月17日《人民日报》刊登了反映山东省济宁市任城区安居镇胡东、胡西村500余亩^①地撂荒3年的读者来信;1997年4月14日《人民日报》对山东省东平县沙河店镇大杨庄村村干部瞎指挥造成300亩良田撂荒作了报道;1998年9月21日《人民网》对新疆维吾尔自治区呼图壁县二十里店镇因兴建蔬菜大棚造成耕地撂荒的事件作了报道;1999年7月8日《人民日报》对浙江省诸暨市草塔镇因发展乡镇企业给大房村的补偿费不能到位,造成土地抛荒的事件进行了曝光;1999年12月25日《人民日报》对福建省南安市官桥镇青芸村群众反映的“花园”没建成、土地被撂荒的事件进行了报道;2000年8月24日《南方周末》刊登了湖北省监利县某乡党委书记对土地抛荒问题的忧虑,引起了社会的强烈反响;2000年9月9日《检察日报》刊发了农田抛荒现象在湖北再度出现的专题稿;2001年2月20日《人民日报》对安徽省六安市探索解决土地抛荒问题的出路作了报道;2001年10月25日中央电视台《焦点访谈》对河南省新蔡县佛阁寺镇强行大面积推广烟草造成1000余亩土地抛荒进行了曝光;

① 1亩=666.6 m²。