

安徽省耕地资源持续利用研究

刘新卫 黄大鹏 蔡爱民

(安徽师范大学国土资源与旅游学院 芜湖 241000)

摘 要 在对安徽省耕地资源面临严峻形势分析基础上,探讨了其持续利用潜力,并提出相应对策与建议。

关键词 安徽省;耕地资源;持续利用

1 耕地资源持续利用重要意义

1.1 迎接“入世”对农业冲击

随着中国“入世”进程加快,国内各产业部门都在增强自身发展能力,迎接可能到来的挑战。农业这一国民经济基础首当其冲受到冲击。安徽省作为一个种植业产值占全省农业总产值 55.33% 和 GDP24.22% (1998 年) 的农业大省,更应认清形势,研究入世后安徽省如何进行农业战略性结构调整,以适应迫在眉睫的激烈竞争。坚持耕地资源持续利用以保证和促进种植业稳步发展是解决面临问题的关键之一。

1.2 社会经济持续发展基础

1997 年,安徽省人口和耕地面积均居全国第 8 位,而粮食、油料、棉花总产分居第 6、3、6 位^[1]。安徽省社会经济持续发展离不开农业持续发展,而农业持续发展有赖于耕地持续利用。确保耕地持续利用是强化安徽省农业基础地位,实现全省乃至全国国民经济持续、稳定、健康发展重中之重。

1.3 发展农业和农村经济之必需

随着种植业发展,农产品由卖方市场转为买方市场,种植业由受资源约束转为受资源和市场需求的双重约束^[1]。加上农业比较利益较低,安徽省种植业发展新阶段出现了许多亟需解决的新问题、新矛盾,最突出的是农民收入增长趋缓。如 1997 年、1998 年农民人均纯收入分别为 1808.75 元和 1863.06 元^[2],1998 年比 1997 年只增加 44.31 元,而直接由种植业获取的分别仅 913.06 元和 853.20 元 (1998 年比上一年减少 59.86 元)。耕地资源持续利用将通过增加农业投入、土地整理、开发复垦、改善农业生产条件和生态环境以提高农业综合生产能力,发展农业和农村经济,增加农民收入,实现种植业由解决温饱需要转向适应农民奔小康更高层次要求。

1.4 保护和改善农村生态环境的必要途径

耕地资源持续利用首先从思想上要求人们“十分珍惜和合理利用每寸土地,切实保护耕地”,在实际生产中认真贯彻土地法律法规,妥善调整利用结构,科学开发、综合整治和有效保护,实现了耕地资源永续利用;绿化造林、水土流失治理、水土污染防治及增建自然保护区,将使农村生态环境得到全面改善。

2 耕地资源面临严峻形势

2.1 人地矛盾日益突出

从 1990 年至 1998 年^[3],安徽省人口由 5661 万增长到 6152 万,但随着城镇扩张、公

交建设用地增加及退耕还林、退耕还草(湖),耕地面积由1990年的436.55万 hm^2 降至1998年的425.17万 hm^2 。人均耕地则由1990年0.077 hm^2 减少到1998年0.069 hm^2 ,远远低于全国人均0.106 hm^2 ,乡村劳动力人均耕地也由1990年的0.1897 hm^2 降至0.1565 hm^2 。

2.2 耕地污染严重,水土流失不容忽视

1998年安徽省工业废水、废气和固体废弃物排放总量分别达61713万吨、3647亿标 m^3 和3047万吨^[2]。土壤历来作为工业污染物的处理场所,大量工业“三废”是造成土壤污染的主要污染源。化肥农药施用量除个别年份外,从1990年到1998年一直快速增长。工业“三废”与农药化肥的大量使用,进入土壤环境的“废弃”物质破坏了土壤系统原有平衡,引起土壤组成、结构和功能不良变化,导致有机质下降,板结硬化。从表1可看出,施用化肥农药的边际报酬逐年下降,过度依赖化肥农药的结果不仅造成农民实际收益增长缓慢,同时也带来严重的生态环境问题。到1998年底^[2],全省累计治理水土流失面积虽达1.67万 km^2 ,占需治理面积的63.6%,但水土流失仍不容忽视,尤其在山地丘陵地区,流失面积高达2.89万 hm^2 。

表1. 安徽省种植业产值与化肥农药施用量^[3]

年份	项目	种植业		化肥		农药	
		产值增长率(%)	施用量(kg/hm^2)	增长率(%)	施用量(kg/hm^2)	增长率(%)	施用量(kg/hm^2)
1991		-21.88	330	-0.17	8.75	20.84	
1992		27.80	360	8.13	9.21	4.72	
1993		13.03	420	14.18	11.90	28.66	
1994		-3.67	435	6.57	12.65	6.03	
1995		11.54	480	7.07	14.74	16.23	
1996		5.61	585	22.79	16.08	8.82	
1997		6.68	570	-3.60	17.79	10.11	
1998		-3.01	600	5.47	18.85	5.74	

2.3 旱涝灾害频繁

安徽省气象灾害主要有雨涝和干旱等。20世纪90年代以来,旱涝灾害每年不同程度发生,仅1998年农作物水灾旱灾成灾面积分别达162.73万 hm^2 和41.12万 hm^2 ,1999年又分别达79.25万 hm^2 和146.39万 hm^2 ,其中绝收59.37万 hm^2 ^[2]。旱涝地区分布以沿淮、淮北最多,其中淮南南部和沿淮为全省最严重^[4]。

2.4 重用轻养,掠夺式经营耕地现象严重

由于知识欠缺以及农业比较利益低下,农民重用轻养,掠夺性经营耕地现象十分普遍。主要表现为:(1)耕作制度单一,养分供给失调。全省大部分土地年复一年种植同一作物而缺少养地植物补充、缓解养分消耗。肥料施用上,结构不合理,化肥为主,有机肥和农家肥有限。化肥以N肥为主,P、K肥不足。(2)土壤养分状况差。土壤普查资料表明,安徽省土壤养分总的状况是:有机质、全N含量水平不高,速效P、速效K也较缺乏。其中有机质表耕层平均为20 g/kg ,全N平均为1.1 g/kg ,速效P平均为6.8 mg/kg ,速效K平均为102 mg/kg ^[5]。

2.5 耕地浪费令人担忧

一些地方在“以地生财”利益驱动下,忽视农业持续发展,“以地换钱,招商引资”,放开土地供应总量宏观调控,不考虑耕地保护要求,大量划地供地。结果是一方面占用耕地指标不断被突破,另一方面耕地占而不用,大量闲置。农业比较利益低下,农民种田积极性受挫,农业收入不再是农民收入主要来源,大量耕地短期抛荒或隐性抛荒。

3 耕地资源潜力分析

3.1 宜农土地比重高,质量好

1992~1993年安徽省土地资源适宜性评价研究表明^[4]:安徽省宜农土地面积最大,约

占总面积的 66.71%，其中一等宜农地占宜农地面积的 41.6%，主要分布在淮北黄泛平原、沿淮平原、沿淮低丘岗地和沿江平原，土壤以潮土、潜育型水稻土为主，肥力水平较高。二等宜农地占 51.85%，主要分布在淮北的河间平原、沿河倾斜平地及淮南和江南的岗地、岗间冲田。土壤以砂姜黑土、潮土、红壤、黄褐土、黄棕壤和水稻土为主，肥力水平中等。而肥力水平较差的以盐化、碱化潮土、碱化砂姜黑土和黄红壤、紫色土、潜育型水稻土为主的三等宜农地仅占 6.54%，主要分布在淮北黄泛平原、河间浅洼平原和淮河以南的低山、丘陵和丘岗冲田。

3.2 土地生产潜力巨大

依迈阿密模型 (Miami Model)，由表 2 可知：安徽省耕地粮食现实产量水平仅相当于土地自然生产潜力的 30%左右，因而前景看好，耕地资源可持续利用大有文章可做。

表 2. 土地自然生产潜力与现实产量^[4]
(kg/hm²)

地 域	自然生产力	实现产量	比值
全 省	13578	4204	0.31
淮北区	12221	3840	0.31
皖西区	14172	5566	0.39
江淮区	12787	4369	0.34
沿江区	14018	5324	0.38
皖南区	14698	3825	0.26

3.3 中低产田比例高,存在一定数量荒地资源

安徽省农业区划系统于 1988 年对全省农业低产资源调查统计结果表明中低产田面积占耕地总面积 82.9%^[4]，中低产田面积大，生产水平低，蕴藏巨大潜力。荒地面积达 5.98 万 hm²，在不破坏土地生态环境前提下可以有目的、有计划开发利用。

3.4 耕地结构调整时机有利

安徽省种植业发展新阶段，农产品供求关系比较宽松，利于种植业结构调整。近几年，围绕“农业增产，农民增收”，在市场经济促进下，以农业科技为推动进行的种植业结构调整已取得一定成果。1998 年与 1949 年相比^[1]，安徽省粮食面积由 672.7 万 hm² 减少到 599.1 万 hm²，占农作物总播种面积比重由 92.8% 下降到 70%；油料由 29.3 万 hm² 增加到 122.5 万 hm²，比重由 4% 上升到 14.3%；棉花由 16.4 万 hm² 增至 39.5 万 hm²，比重由 2.3% 增到 4.6%。蔬菜、水果、茶园面积分别增加 13.7、12.4 和 3.8 倍。但种植业现状结构仍非完美，市场经济条件下农产品加工业、流通业、农村劳务输出及小城镇建设事业发展，为进一步深化耕地种植结构调整打下了良好基础。

3.5 农田水利建设持续增长

国家采取积极财政政策，不断加大农业基础设施建设力度，安徽省农田水利建设持续发展。到 1998 年底^[2]，安徽已建水库 4825 座，有效灌溉面积，旱涝保收面积、机电排灌面积分别达 310.0、228.7 和 263.3 万 hm²，而除涝面积和防洪耕地面积分别为 210.7 和 228.8 万 hm²。农田水利建设事业发展为耕地资源持续利用奠定了雄厚物质基础。

4 持续利用建议

4.1 加强耕地资源保护

4.1.1 编制土地利用总体规划，加强宏观控制 土地利用总体规划编制目的之一是确保耕地资源总量动态平衡。土地利用总体规划的认真编制及严格贯彻执行，可以有效防止部门和地区乱占滥用耕地，避免耕地不合理非农利用和浪费。各级政府要按照地方国民经济和社会发展计划，遵循国土整治和资源环境保护要求，综合考虑土地供给能力及各项建设对土地需求，在上级土地利用总体规划指导下合理编制土地利用总体规划，实施宏观控制。年度用地计划必须符合土地利用总体规划，各类用地布局必须按规划功能实施，通过

强化土地利用总体规划的控制管理,引导各级各类用地发展,确保耕地总量动态平衡。

4.1.2 运用多种手段保护耕地资源 (1)经济措施。对耕地科学分等定级,认真估价,提高耕地取得费用与城市土地税标准。耕地取得费用提高会促使投资者经营决策时统筹考虑尽量少占耕地。而城市土地税增加则以税收为经济杠杆,促使投资者将城镇土地利用推向集约边际,合理利用闲置土地资源^[6],盘活存量土地,减少耕地消耗。(2)法律措施。新《土地管理法》的出台和实施标志着我国将“用世界上最严厉的措施管理土地和保护耕地”^[7],也是我国土地管理走向法制化、规范化的具体体现。要认真研究新情况,完善土地立法,并不断提高土地执法人员素质,加强土地执法监督,使得耕地资源保护有法可依,有法必依,执法必严,违法必究。(3)行政措施。耕地资源人多地少的严峻现实使得社会主义市场经济条件下对耕地利用进行适当行政干预必不可少。对耕地保护要实行各级行政首长责任制,耕地保护状况应作为其政绩考核的一项重要内容。

4.1.3 耕地保护上质量与数量并重 目前耕地保护往往以数量持平为根本目标,而忽视质量因素,“占补平衡”往往造成耕地数量上平衡但质量下降。现行耕地损失补偿的改革方向应是:全面分等定级耕地资源,科学评估土地肥力、利用便捷状况等综合因素,占用质量较高的耕地补偿时缴纳更多造地费或开垦新地时附加肥力补助费等,保证数量持平同时质量不下降。

4.2 提高耕地利用率和生产力

4.2.1 重视中低产田改造 针对中低产田数量多、生产条件差、耕作粗放、科技水平低、产量低而不稳特点,在加强基本农田保护实施工程措施同时,全面落实综合增产技术措施,推广良种,调整布局结构,合理施肥;改进播种技术,提高播种质量;抓住关键环节,因土制宜搞好田间管理及扩大复种指数。除继续搞好黄淮海平原农业综合开发治理外,应有计划地对江淮、沿江平原和山区进行治理和改造,发展高产高效优质农业,有条件的地方可立足本地实际,扬长避短,进行特色农业开发,以增加农民收入,搞活地方经济。

4.2.2 合理开发利用宜农荒地资源 开发前,综合考虑自然、经济、技术和生态环境因素,进行可行性论证;开发中,统筹安排各项工作,合理布局各作物用地并搞好农田水利等配套设施建设,加强法制管理,制止不负责任、破坏水土保持、毁坏林草的乱开滥垦行为;开发后,定期对开发状况进行评估,发现存在问题并及时解决以决后患。

4.2.3 认真做好土地整理工作 随着安徽省小城镇建设蓬勃开展,农村土地整理重要性日益凸现。乡镇企业向工业园区集聚、居民点向小城镇和中心村转移,以及与之配套的田、水、路、林、村综合整治,都是行之有效的增加农村耕地数量,提高耕地集约利用方法。

4.2.4 制定倾斜政策,提倡耕地规模经营 针对安徽省人均耕地渐少、联产承包责任制后成片耕地分割为多个农户经营、农业费用人为增加并造成耕地资源无形浪费的现状,制定倾斜政策,鼓励规模经营。对于种田能手,相应减免农业税费、实行贴农金制度,提高种田积极性,避免弃耕、抛荒。另外,培育农村土地市场,加快土地流转。鼓励联合经营、二次转包,使之形成规模。

4.3 积极改善耕地生态环境和生产条件

4.3.1 大力开展农田基本建设 耕地生产条件改善要把重点放在农田基本建设上,加强水利基础设施建设和田间工程配套,扩大灌溉面积和防洪除涝面积。受交通“瓶颈”制约的地区,要以交通条件改善为突破口。安徽省应抓住国家施行积极财政政策机遇,不断加大农业基础设施建设力度。

4.3.2 以生态农业为发展目标 今后农业的总体发展必将面临从单一重视数量向重视质量和重视安全的方向转变^[8],因而农业生态化是农业发展大势,耕地资源持续利用也应服从这个大局。各地要加快绿化荒山、荒坡和城镇乡村,提高森林覆盖率;治理水土流失,加强水土保持,增建各类自然保护区,全面改善土地生态环境;减少过量化肥农药施用,代之以有机肥和现代生物防治技术,综合利用、合理处置农药废弃物,加大乡镇工业污染监控和治理力度,逐步调整工业布局,相对集中污染企业,统一治理;具体生产实践中对受污染土壤采取换土深翻、改种和利用生物吸收等措施。

4.4 加强土地利用结构调整

随着国民经济与社会发展,土地利用结构需不断调整,不仅考虑农业与非农用地关系,而且要协调大农业内部各业用地及种植业内部用地比例关系,使其结构组合产生最佳综合效益。安徽省土地利用总体结构调整方略应以市场需求为导向,在提高土地利用率和生产力基础上,切实保护耕地,减少未利用土地和牧草地,增加城乡工矿建设用地、交用地、林地、园地和养殖水面。各级政府应重视对农业结构调整占用耕地的管理,县级政府根据乡镇申报计划按省下达年度指标进行审批。此外还应建立健全法规条例,把农业结构调整占用耕地纳入法制轨道,依法治理。同时各级政府根据市场需求引导农民处理好粮食种植与多种经营关系,在耕地广度利用和深度开发上下功夫。

4.5 增加科技投入,加快科技兴农步伐

在人均耕地资源日益减少条件下,维持农业总供给能力和持续发展,将越来越依赖于农业科技进步。增加农业科技投入,加大科教兴农力度,是安徽省种植业持续发展的必然要求和重要保障。近年来,安徽省农业新技术和新成果不断涌现和应用,已充分证明科技增产的巨大潜力。今后在科教兴农上应继续从长远和全局出发,实施必要倾斜政策,加强农业生物工程、遗传育种、农产品深加工等高科技研究、推广,并加强农业科技示范区建设管理。

4.6 建立耕地资源动态监测系统

在GIS支持下建立耕地资源动态监测网络系统是现代信息技术发展必然和确保耕地资源持续利用的必需。此监测系统可用于搜集全省耕地资源信息,经综合分析和处理,及时掌握耕地动态变化情况,发现问题并寻求对策,为宏观决策服务。有条件的县市可以先行一步,逐步积累经验,然后在全省推广,最后集成为安徽省耕地资源动态监测系统。

参 考 文 献

- 1 安徽省人民政府编. 安徽五十年. 北京:中国统计出版社, 1999
- 2 99安徽统计年鉴. 北京:中国统计出版社, 1999
- 3 安徽统计年鉴. 北京:中国统计出版社, 1991~1999
- 4 中国自然资源编撰委员会编. 中国自然资源(安徽卷). 北京:中国环境科学出版社, 1995
- 5 安徽省土壤普查办公室编. 安徽土壤. 北京:科学出版社, 1996, 515
- 6 刘新卫. 小城镇土地利用问题探讨. 国土开发与整治, 2000, 10(2):48~51
- 7 程久苗. 《新土地管理法》特点及实施条件分析. 安徽师范大学学报自然科学版, 地理科学专辑, 1999, 22(3):18~20
- 8 赵其国. 江苏省当前农业发展问题及对策. 土壤, 2000, 32(5):225~230