

# 江淮分水岭地区生态环境问题成因与控制对策

茆长荣<sup>1</sup>, 尚广萍<sup>2</sup>

(1. 合肥学院 旅游系, 安徽 合肥 230001; 2. 东北师范大学 城市与环境科学学院, 吉林 长春 130024)

**摘要:** 分析了江淮分水岭地区存在的森林生态系统脆弱, 易旱多灾, 水资源短缺, 土壤贫瘠, 矿山开采过度, 水土流失严重, 化肥、农药、农膜等农业化学品污染严重, 农村生态环境退化等生态环境问题。从地质条件、气候因素、植被覆盖以及土壤条件等方面对该地区的生态环境问题成因进行了探讨。针对研究区域的自然环境条件和社会经济状况, 按照系统工程的原则, 从遵守自然规律的角度出发提出了提高森林覆盖率, 加强水利工程建设, 改良土壤, 因地制宜调整农业产业结构, 工程措施与生物措施相结合进行矿山修复, 治理水土流失, 搞好生态环境保护规划, 大力发展生态旅游, 提高公众的环境意识, 依靠科技进步促进地方经济发展的一系列改善江淮分水岭地区生态环境问题的对策。

**关键词:** 江淮分水岭; 生态环境; 问题; 对策

文献标识码: A

文章编号: 1000—288X(2006)02—0012—05

中图分类号: X821

## Causes of Ecological Environment and Countermeasures in Watershed Between Yangtze River and Huaihe River

MAO Chang-rong<sup>1</sup>, SHANG Guang-ping<sup>2</sup>

(1. Tourism Department of Hefei College, Hefei 230001, Anhui Province, China;

2. Urban and Environmental College of Northeast Normal University, Changchun 130024, Jiling Province, China)

**Abstract:** In the area of watershed between the Yangtze River and the Huaihe River, there are a series of ecological environmental issues, such as fragile forest ecosystem, frequent drought damage, lake of water resources, serious soil and water loss and contamination by chemical fertilizer, pesticide and plastic membrane. The main causes resulting in the ecological issues were analyzed in terms of geological conditions, climate factors, forest coverage and soil conditions. According to natural conditions of the area, natural rules and systematic engineering principle, a series of countermeasures were proposed such as improving forest cover degree, enhancing water conservancy project, adjusting agricultural production constitution, combining engineering measures with ecological measures to restore mine ecosystem and to take comprehensive measures to control soil erosion so as to improve ecological environmental quality in watershed between the Yangtze River and the Huaihe River.

**Keywords:** watershed between Yangtze River and Huaihe River; ecological environment; issues; countermeasures

江淮分水岭地区是大别山脉向东延伸的丘岗地带, 西自大别山的黄梅尖, 东至苏皖边界的高邮湖畔, 东西全长约 305 km, 南北宽约 180 km, 海拔高度 75~92 m, 横贯安徽省中部, 其脊线及两侧涉及安徽省六安市的金安区、裕安区, 合肥市肥东、肥西、长丰县, 滁州市定远、凤阳、明光等 8 个县(市、区)。土地总面积 17 538 km<sup>2</sup> 占全省的 12.6%, 其中丘岗 14 456 km<sup>2</sup>, 浅山 1 207 km<sup>2</sup>, 共占土地总面积 89%, 为典型的丘陵地区。

该区农村人口 8.00 × 10<sup>6</sup> 人, 占全省 14% 左右, 是安徽农牧业主要产区之一, 在全省社会经济发展中占有举足轻重的地位。由于受地形、地貌、地质、土

壤、气候等自然条件的限制及长期以来对资源的掠夺性开发使江淮分水岭地区的生态环境十分脆弱, 干旱灾害频繁发生, 农业生产极不稳定, 农村经济发展相对滞后。

由于地理位置上的特殊性和在全省经济发展中的重要作用, 江淮分水岭地区的生态环境问题越来越受到广泛关注, 学者们从农业、林业结构调整等不同方面进行了广泛的探讨<sup>[1-4]</sup>。安徽省委、省政府从 1997 年开始在江淮分水岭地区采取了一系列保护和改善生态环境的重要举措: 实施“把水留住、把树种上”; 建设一批不同类型的自然保护区、风景名胜区和森林公园。

收稿日期: 2005-01-07

作者简介: 茆长荣(1962—), 男(汉族), 江苏金湖人, 讲师, 主要从事旅游、生态和环境方面的教学和科研工作。电话(0551)2159128, E-mail: maocro@hfuu.edu.cn。

但生态环境问题并没有得到根本改善,局部地区危害程度仍在加剧。因此全面、系统地研究这一地区生态环境问题,形成机制,从而提出综合治理对策对该区以及安徽省全省意义重大。

## 1 主要生态环境问题

### 1.1 森林生态系统脆弱,涵养水源能力弱

江淮分水岭地区的岗地和山地地区多为荒山秃岭,平原地带无成片林,林下植被少,蓄水保水能力差,加之过度樵采,林地有机质含量极低,已有逆向演替的趋势。2000年全区林业用地面积 $1.70 \times 10^5 \text{ hm}^2$ ,占国土面积9.9%(全省29.7%)。林木覆盖率15.6%(全省28.9%),是全省最低地区之一。林木不仅数量有限而且质量低劣,树种结构不合理。该区针阔树比例为9:1。针叶树中黑松竟占73%,蓄积量只有 $16 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ ,是典型的低产林分。树木生长缓慢,低产杉木林和低产松林及小老树,已成为江淮分水岭地区特有的景观。由于森林资源总量少,覆盖率低,成熟林比重低,林种单一,生态功能脆弱,使森林的保持水土、涵养水源、保护生物多样性功能没有发挥出来,使水土流失加剧,干旱频率增大,野生动物栖息环境恶化,种类和数量减少。

### 1.2 易旱多灾,区域水资源不足

该区属北亚热带气候区向南暖温带气候区的过渡区,年平均降水量900~1100mm,但由于雨量在时空分布上不均匀,平均地表产水量为 $2.40 \times 10^5 \text{ m}^3/\text{km}^2$ ,是全省平均值的52%。人均水资源471 $\text{m}^3$ ,耕地平均水资源5040 $\text{m}^3/\text{hm}^2$ ,分别只有全省同类指标的42%和35%。目前江淮分水岭地区水利总库容 $5.15 \times 10^9 \text{ m}^3$ ,占全省近1/3。其中,大中型水库8座,小型水库625座,大小塘坝 $1.16 \times 10^5$ 口,机电排灌站700多座,大小渠道总长 $1.70 \times 10^4 \text{ km}$ 。由于灌溉设施和体系不够完善,有效灌溉面积不足。有效灌溉区,特别是旱涝保收区绝大部分种水稻,有相当一部分灌溉保证率低,经常发生伏旱或秋旱,随着库塘的淤积,水利库容逐年下降,渠系损坏影响灌溉覆盖面。非灌区大都地势较高,耕层浅,土壤板结,雨水的24%成为地表径流流失,加之平均蒸发量为1400~1600mm,大于降水量,入不敷出。2001年有效灌溉面积 $9.49 \times 10^5 \text{ hm}^2$ ,其中旱涝保收面积 $7.02 \times 10^5 \text{ hm}^2$ ,分别占该区实有耕地约 $1.57 \times 10^6 \text{ hm}^2$ 的60%的44.8%。

### 1.3 土壤贫瘠,矿山开采严重,局部地区水土流失加剧

该区除水稻土外,主要是黄褐土和黄棕壤,还有砂姜黑土、石灰土和紫色土。水稻土和黄褐土黏质含

量多,质地比较黏重,保水保肥能力虽强,但土壤致密,通气透水性差,水、肥、气、热不协调。黄棕壤土体内常含有一定量的砾石和粗砂,生产力不高。砂姜黑土、石灰土和紫色土都不同程度地含有砂姜、石砾等障碍层,不利耕作。

该区土壤中有机质含量普遍偏少,一般只有1.32%~1.62%。并且养分结构不平衡,缺磷少氮,钾中等。碱解氮的含量为76~79 $\text{mg}/\text{kg}$ ,速效磷的含量一般在5~6 $\text{mg}/\text{kg}$ ,速效钾的含量一般在120 $\text{mg}/\text{kg}$ 以上。微量元素不足,缺硼少锌。

近年来,乱开采矿石、建筑材料及乱砍滥伐林木现象时有发生,造成局部地区严重的生态破坏和水土流失。由于这些山多为无植被秃山,山体裸露,一遇暴雨,泥沙俱下,造成山下河流淤塞,危害甚大。

### 1.4 农业与农村生态环境问题突出

1.4.1 化肥、农药、农膜使用及环境问题 自20世纪80年代起,江淮分水岭地区化肥投入量不断增大,由于农民对有机肥和绿肥投入不够,加之不合理施用化肥,从而产生一系列环境问题。目前,该区土壤有逐步酸化趋势,土壤中30%以上农田富磷。同时农药投入强度加大和不合理的用药方式,使农药高投入区如蔬菜基地、粮食基地的农产品受到较为严重的污染。90年代初期,江淮分水岭地区开始在蔬菜、瓜果等作物栽培中推广覆膜技术,取得了良好的经济效益。但地膜残留污染影响土壤的透水、透气等物理性能;对农作物的长势和产量有明显影响;同时也对景观产生不良影响。

1.4.2 畜禽养殖业、秸秆焚烧及乡镇工业引起的环境问题 近年来,随着农村工业化进程的加快,乡镇工业异军突起,蓬勃发展。这些企业普遍存在规模小、设备差、工艺落后、技术含量低、废弃物大量排放的状况,给农业生态环境带来严重的破坏和污染。

20世纪80年代以前,畜禽养殖大多分散在农民个体家庭饲养,畜禽粪便大部分作为肥料,直接施入农田,对环境基本无影响。80年代以后,尤其是进入90年代,随着规模化养殖大量涌现。大量未经处理和利用的粪尿直接进入环境,造成农田污染。同时造成大气环境、地表水和地下水污染。

秸秆是农村宝贵资源,主要用做生活燃料和耕牛饲料。80年代后,农村能源结构发生了变化,秸秆薪柴在生活用能中所占的比例逐年减少。

对过剩秸秆的随意焚烧,不仅造成了严重的空气污染,影响民航、公路和铁路的交通安全,烤焦树木,引起火灾。同时大量的秸秆不能返田,也使土壤有机质含量下降。

## 2 主要生态环境问题成因分析

### 2.1 不利的原生地质条件

研究区地层属华北地层区淮河流域分区,地层岩性主要为早、中侏罗世紫红色泥岩、细砂岩,厚 200~400 m(分布于区内中部,地层走向与分水岭走向基本一致);其余皆为白垩纪棕红色泥岩、细砂岩、含砾砂岩,厚 100~1 000 m。基岩上部主要覆盖第四纪晚更新世棕色、棕黄色黏土(厚度 10~40 m,分水岭附近稍浅);而冲沟、河谷内为第四纪全新世亚黏土、粉细砂,厚 3~25 m(分布面积仅占全区总面积 15%)<sup>[5]</sup>。

区内广泛分布的黏土,侏罗纪、白垩纪泥岩、砂岩、含砾砂岩,含水性极差,是构成全区地下水资源贫乏的主导因素,特别是广泛分布的黏土,极不利于大气降水的入渗补给。而下伏的泥岩、砂岩赋水性差(单井涌水量为  $10 \text{ m}^3/\text{d}$ );第四纪晚更新世黏土单井涌水量不足  $5 \text{ m}^3/\text{d}$ ,且在枯水期井水基本干枯(井深 30~40 m)。

广泛分布于岗丘和阶地上的第四纪晚更新世黏土矿物以伊利石为主(60%~70%);蛭石、绿泥石次之(各占 13%~17%);蒙脱石、长石、石英含量少。该黏土由于矿物组分、黏土成分( $d_{0.005} = 50\% \sim 70\%$ )、力学性质(内聚力 49~98 kPa,内摩擦角  $15^\circ \sim 20^\circ$ )等特点,具较强的膨胀性能,常造成引水干渠的边坡不稳定。

### 2.2 气候变化大,降水分布不均

江淮分水岭地区年平均降水量 900~1 100 mm,但由于受亚热带湿润季风气候的影响,雨量在时空分布上不均匀。正常年份,北上的副热带高压与南下的冷空气交汇,滞留于江淮上空,形成“梅雨”。反之,降水量少,甚至汛期出现“空梅”。由于梅雨的年际变率大,极易发生洪涝灾害。年内降雨夏季最多,春季次之,秋季较少,冬季最少。5—9 月份降雨量约占年降雨量的 65%左右,且主要集中在梅雨季节,常导致梅雨期暴雨洪涝、伏秋季多旱。另外,降雨空间分配不均,总趋势为东南部大于西北部,造成旱灾的区域性,往往正常年份也有局部灾害发生。

江淮分水岭一线历年平均气温 14.8~15.7, 15.2 等值线正好横在分水岭脊线上, 10 的积温为 4 750~5 150, 10 的天数 221~233 d,年日照时数 2 150~2 250 h, 2 100 h 线也正好通过分水岭脊线。年极端低温在 -16~-20,年极端最高温达 41,最高气温 35 的日数达 17~21 d,这种热冷的巨大差别在其它各洲同纬度地区是少见的<sup>[6]</sup>。春、秋、冬三季常受冷空气的侵袭,易

引起“倒春寒”和“寒露风”等灾害,特别是冬季寒潮的南下,不仅造成剧烈的降温,还常伴有大风和冰雪,给典型的亚热带作物和经济林木造成周期性冻害。夏季持续高温又常给作物生长造成热害。从而给江淮分水岭地区农业及林业生产带来不利影响。

### 2.3 地势起伏不平,地表水难蓄,地下水贫乏

该区水资源不足,平均地表产水量为  $2.40 \times 10^5 \text{ m}^3/\text{km}^2$  是全省平均值的 52%。由于地势起伏不平,丘陵岗冲相间,其地形、地貌特点造成降水径流速度快,难以大规模地拦蓄天然降水,尤其是高岗丘陵区库塘水面较少,拦蓄水分能力不足,除雨水外,没有大江、大河等过境客水可以利用。该区地表水系分属淮河流域和长江流域,淠河、瓦埠河、东淝河、池河等向北入淮,杭埠河、丰乐河、上派河、南淝河等汇流巢湖后流入长江。由于淮北地区的沉降,其下游多形成湖泊,如瓦埠湖、高塘湖、女山湖等。而岗冲交错的地貌使其引水能力较弱,现有工程无法保证灌溉。

江淮分水岭地区地下水资源贫乏,无良好的含水层发育,土壤板结,河流切割线浅,缺乏降水渗入和河渠侧渗的补给和贮存条件。年地下水资源模数为  $4.50 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{km}^2$ ,且埋藏较深,一般为 2~8 m,局部在 10 m 以上,极难开采。50 年代末该区就开始从大别山区向境内引水,修建了大量的水利工程如:淠史杭灌溉工程、女山湖引淮等大型骨干工程以及一些中小型水库灌区。由于渠道在开挖过程中,土层的动力稳定条件受到破坏,加之土体的膨胀性能强,并且具有明显的吸水膨胀、失水收缩的特性,因而常造成渠道边坡失稳,产生系列滑坡群,严重堵塞引水干渠,使引水效益锐减。总体上来说,江淮分水岭地区水资源明显不足,其中丘陵岗地差于沿河冲洼地,定远、凤阳、明光及长丰东部、肥东北部缺水最为严重,是安徽省农业用水最缺乏的地区之一。

### 2.4 森林覆盖率低

历史上江淮分水岭地区曾是森林茂盛,树木种类繁多的地方,也是人类活动较早的地区之一。但由于长期的毁林开荒、过度樵采、大兴土木,以及森林火灾、病虫害等,到新中国成立时,除了风水森林、寺庙禅林、封山育林保护了小片天然林,以及少数地方植树造林发展了小片人工林以外,其余地方天然森林消失殆尽。该区以前所进行的几次大规模造林绿化,“消灭荒山、绿化安徽”、“绿化达标”、“绿色长廊”、“把树种上工程”等都属政府行为,总的精神是先把树栽上,但是多年来“造林难见林”,有的成为小老树。这除了土质黏硬、瘠薄、干旱等原因外,主要是林业的周期长,农民短期内得不到效益,所以林业发展不起来。

## 2.5 土壤黏重,肥力差,农业生产基础薄弱

江淮分水岭地区土壤普遍存在土体薄、耕层浅,宜耕性(期)差(短),有机质和土壤养分含量低等问题,特别是高岗、高榜、缓坡地普遍受侵蚀,土壤贫瘠。分水岭西部和东北部土壤主要类型是多种母质发育的黄棕壤,中部的广大地区以黏盘黄褐土占有较大比重。黄褐土由于淋溶淀积作用的影响,在心土层有黏盘层出现,黏盘层(黏粒含量高、棱块状结构,密实土层)多接近地表。在50 cm以内出现黏盘层的土壤,紧实的黏盘层不仅阻碍雨水的下渗通过,阻碍了作物根系(包括林木根系)下扎透过利用地下水,还使地下水无法通过毛细作用上行到耕层,使作物根系分布区、吸收水肥区,土壤毛细作用(蒸发)和土壤蓄收雨水,都主要局限在黏盘层以下的10~30 cm浅耕层,故易旱。而当降雨量大时,耕层水分过饱和,又不易排,作物反而受渍害。由于耕层的黏粒含量高,土壤容重大,孔隙度小,通透性差,导致作物根系浅、发育差、根呼吸困难,土壤紧实,好气性微生物等微弱,土壤养分矿化分解速度慢,土壤的有效养分含量低,影响作物吸收。而黄棕壤、砂姜黑土、石灰土和紫色土都不同程度地含有砂姜、石砾等障碍层,不利耕作。

## 2.6 人为因素的影响

随着江淮分水岭地区人口的不断增加,人均耕地面积不断减少,人们为了追求生活水平的提高,必须大幅度提高单位面积农作物产量。从而导致单位面积耕地施肥量、农药及地膜的使用量大幅增加。而农药及化肥使用强度的加大,氮、磷损失逐年增加,加大了对农作物、地表水和地下水的污染。残留的地膜不仅影响景观而且对土壤肥力和结构产生严重的不利影响。

研究区域水土保持工作虽然在荒山绿化,荒坡改造方面取得了明显成效,但还存在资金投入不足等问题,许多重大的区域性开发项目没有进行环境影响评价,没有生态环境保护措施。水土保持科研和技术推广落后,“边治理,边破坏”现象依然存在,人为因素引起的水土流失有加剧趋势。

# 3 主要控制对策

## 3.1 提高森林覆盖率

该区林地面积小,森林覆盖率只有15%,比全省低10.6个百分点。天然林少,人工林落后是易旱多灾的主要成因之一。江淮分水岭易旱地区生态环境保护,必须从根本上改变水分循环机制,尽可能使降水转化为地下水、涵养水、生物水或均衡的径流水,减少水资源流失,提高水资源的利用率和平衡水资源的

供需矛盾,必须采取林木结合、生物措施和工程措施并举,既重视水利工程的建设,又广泛开展造林绿化,提高森林覆盖率,充分发挥森林的防护效能和绿色生态屏障的作用。

根据国内外资料介绍,一个地区森林覆盖率要达到30%以上,才能形成稳定的生态环境<sup>[7]</sup>。按照江淮分水岭地区的自然条件,要利用丘陵区的荒山荒地植树造林,在河流源头的低山丘陵和分水岭两侧的丘岗顶部结合小流域治理发展水土保持林和水源涵养林,相应营造一定的薪炭林;在低山丘陵的中下部退岗退坡发展以果桑茶为主的高效经济林;在重点干旱地区的高岗薄地加快发展生态林;在道路、灌溉渠道两侧营造防护林的总体格局。在具体实施时要根据地形的变化和土壤的差异等因素合理安排,一般原则是平原、丘坳、山坡下部、庭院四旁和普通黄棕壤、黄白土,以及土层深厚的其它土壤以经果林和用材林为主;剥蚀岗地、山丘脊顶及其两侧、江河两侧和石质土、粗骨土,以及土层浅薄的其它土壤以生态防护林为主。逐步形成网、片、点、线相结合以林木为主的绿色生态体系,将全区域内的森林覆盖率提高到30%以上,江淮分水岭地区的生态环境将可大大改善。

## 3.2 加强水利工程建设,提高水资源综合利用率

水是江淮分水岭区域内发展农业生产和农村经济的主要制约因素,水利建设应放在各综合治理措施之首。必须尽快配套、完善、恢复已建成的水利工程,更新改造陈旧设备,使工程发挥较好效益。在有条件,地形适宜地方重点进行以微型水利工程建设为主的小流域综合治理,最大限度拦截自然降水,提高蓄水能力和系数,实现局部自流灌溉,防止水土流失。

从水资源治理突破,实施开源与节流相结合的开发方式。从以往经验看,江淮分水岭严重干旱地区治旱要坚持节流和开源,蓄水、引水、提水,新建、改造、配套,工程措施与生物措施相结合的综合治理开发方式。合理利用坡度陡的地形,改进蓄水方式,实行高水高蓄分段修筑高坝塘,增加蓄水量,把丘陵地区的雨水留下来。加大东引长江水,南引巢湖水,北引瓦埠湖水,西引淠史杭水的力度,形成东西南北相互贯通,相互调剂,以江水、湖水、淠史杭水三水沟通为主体框架,开采地下水为必要补充的水利体系,实现生产、生活用水供需平衡。水利建设要与经济发展相适应,尊重客观规律,因地制宜,做到大中小工程相结合,进一步改善农村基础设施状况。着重抓好人畜饮用水工程、采取综合性措施节约水资源,合理调配水量。加强农田基本建设,大力推广旱作农业、水稻旱育稀植和节水灌溉技术。

### 3.3 改良土壤,进行矿山修复,控制水土流失

江淮分水岭地区土壤质地黏重,透气性差。长期施用化肥以及只用不养的掠夺式经营,使土地日益贫瘠。改良土壤惟一有效方法是施用有机肥料,要组织动员农民发展农用沼气,推广秸秆还田,发展绿肥,施用有机肥料,增加土壤有机质含量,改善土壤结构。有计划地分片治理,对坡地要推行等高耕作和横坡种植,改进灌溉技术,防止土壤淀浆板结。加强对土壤的保护,防止水土流失和农药、化肥、地膜等农田污染。通过深挖抽槽整地、埋草、施有机肥,使草和秸秆过腹还林等措施,起到改良土壤结构,增加土壤肥力的作用。

结合果园深翻实行果园覆草,缩小地温季节和昼夜的变化幅度,改善根系分布层土壤的温度条件;增加土壤有机质,提高土壤有效养分含量;增加微生物活动;改善土壤结构,促进土壤团粒结构的形成,提高保肥保水性能。

制定合理的水土流失治理规划,确定治理措施和步骤。从上到下,从坡到沟,采取生物、工程措施和蓄水保土的耕作等多种措施,以小流域为单元的水保重点治理区。建立群体的防护体系,进行综合治理。

### 3.4 调整农业产业结构

(1) 优化农业内部结构和区域布局,大力发展林业、牧业、水产业。种植业和林、牧、渔这“四业”都是农业的重要组织部分,既相互促进也相互制约,只有协调发展,才能促进整个农业的持续发展。

目前分水岭四业的结构现状是种植业占 2/3,牧、林、渔占 1/3。应充分利用该地区地貌类型多样,品种资源丰富,气候资源多宜的优势,在河、圩、低山、丘岗大力发展畜牧业和水产业,因地制宜发展林果业。通过结构调整,分水岭地区应大体形成:畈、冲、平原以粮食、油料和蔬菜为主;缓坡地以花木、药材和苗圃为主;岗顶薄地、陡坡地以经果林木为主这样一种格局。

(2) 扩大经果林的布局。根据分水岭地区自然条件和土地资源的特点,农业结构的调整,就是要改对抗性为适应性,积极发展节水农业和旱作农业,而经济林生产与粮食相比,不论是对水的要求还是对土壤条件的选择,都表现出较强的适应性。

因此,大力营造经果林是调整的重要内容,随着退耕还林政策的出台与不断完善,有效地鼓励农民造林的积极性,发展经济果木林。发展经果林不但能使农民尽快致富,也充分调动了农民参与林业生产的积极性。另外,对改良土壤,加快退耕还林也可以起到促进作用。

(3) 大力发展绿色食品以及农产品加工业。随着人们生活水平的提高,以及环境的变化,绿色食品已成为人们追求的对象,应利用该地区的条件、区位优势,以及资金、技术、人才资源,大力推广无公害农产品标准化生产,提高科技成果转化率;通过深加工、精加工,提高农副产品附加值;逐步建立“专业化布局,一体化生产,社会化服务”的农业产业化生产机制,以龙头和基地建设为切入点,逐步形成一批区域性的无公害农产品主导产业。按照“大宗产品优质化、特色经济规模化”的思路,为农民增收开辟渠道。

### 3.5 搞好生态环境保护,促进区域可持续发展

江淮分水岭地区经济发展落后,生态破坏严重。必须认真贯彻落实《全国生态环境保护纲要》,编制好江淮分水岭地区的生态环境保护规划。充分发挥地方政府的调控作用,积极鼓励和引导农民参与生态环境建设和保护。

尊重自然规律和市场经济规律,立足该区资源特点、区位条件找出能最大程度减轻自然灾害的稳定的农业生态系统。加大开发长丰县舜耕山、肥西县紫蓬山、肥东县岱山湖、凤阳韭山洞等森林公园,进一步发展精品农业、观光农业,促进生态旅游业的发展。改变传统的施肥模式,利用各种有机肥源,建立有机与无机相结合的综合作物养分管理体系;继续开发使用高效、低毒、低残留农药,探讨积极生物防治等综合防治新技术;研究和推广可降解塑料农膜,提高塑料地膜的回收率。

以绿色产业基地建设为中心,大力建设生态农业示范村,以点带面,全面推进江淮分水岭地区的生态环境建设。通过生态环境建设,提高区域环境质量,培养新的经济增长点。促进农业和农村经济的可持续发展,实现经济效益与社会效益、生态效益相统一。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 姚君泽. 论江淮分水岭地区综合治理开发和农业发展[J]. 农业技术经济, 1999(4): 47—51.
- [2] 梁修存,等. 皖西江淮分水岭易旱区旱灾机制及对策研究[J]. 水土保持通报, 2002, 22(10): 61—65.
- [3] 杨汉明. 江淮分水岭易旱地区发展水果生产的技术对策[J]. 安徽农学通报, 2002, 8(2): 38—39.
- [4] 张玮,等. 江淮分水岭地区种植业结构调整实践与思考[J]. 安徽农业科学, 2001, 29(4): 558—560.
- [5] 郝安宁. 安徽省江淮分水岭地区水资源问题及对策[J]. 安徽地质, 2001, 11(1): 60—63.
- [6] 孙鸿烈,张荣祖. 中国生态环境建设地带性原理与实践[M]. 北京: 科学出版社, 2004. 147—150.
- [7] 严平,韦朝领,王相文,等. 森林覆盖率对区域降水的影响[J]. 经济林研究, 2000, 18(3): 8—10.