

# 我国土地资源的态势、潜力与对策\*

赵其国 陈鸿昭

(中国科学院南京土壤研究所)

## 摘 要

文章从我国土地资源较紧缺的事实出发,对发挥土地资源潜力和开发利用提出了见解。认为增加投入,建设国家级商品粮基地,综合开发亚热带、热带山区,防治土地退化以及加强国土观念教育是当务之急。

在建设社会主义现代化的进程中,我国面临着许多不容忽视的长期制约因素,人口过多,增长过快与耕地资源相对紧缺,就是其中两个相互矛盾、相互制约的重要因素。由于这对矛盾的不断激化,直接或间接地导致了粮食、资源、环境和能源等一系列难题。如何适应我国的国情和国力,寻找对策和缓解途径,是当前迫切需要探索的问题。

## 一、土地资源的特点和态势

我国土地资源的基本特点是国土面积虽大,但耕地占国土的比例小;林地和草地面积虽多,但利用率低。

当前我国土地资源的态势主要反映在两个方面:一是土地资源,特别是耕地资源的数量紧缺,已成为国民经济和社会发展的制约因素。虽然从整体上看,我国幅员广阔居世界第3位。但人均耕地、林地和草地占有量,分别只有1.8亩、1.6亩和5.2亩,低对世界平均水平的1/3、1/6和1/2。而且目前尚难开发利用的土地约占全国土地总面积的25%,更加剧了土地资源的紧缺度。据统计,我国耕地平均每年有800万亩被非农业占用。估计到本世纪末,人均耕地仅1.5亩,到下世纪20年代,人均耕地仅1.2亩,人地矛盾越来越尖锐;二是土地退化现象日益严重。据统计,50年代我国水土流失面积为150万平方公里,实际上目前许多地方水土流失面积还在扩大,如江西省水土流失面积由50、60年代的6%与11%,到80年代已发展到21.7%,过去总认为黄土高原水蚀严重,实际上长江流域及其以南地区土壤流失量已超过全国流失量50亿吨的一半。南方山地土壤沙化、砾质化造成淹没农田、淤塞河道和水库等滞后灾害也极为严重。耕地因自然灾害而每年减产3成以上者达3亿亩;北方沙漠化土地达33万多平方公里。近10年来,平均每年以2100平方公里的速度在扩展;半干旱农牧交错地区,已有13亿亩草场退化,约占全国草场面积的1/3。如不及时采取措施,到本世纪末,可能有7万平方公里的草场要变为荒漠;由于不适当灌溉等原因,我国许多地方盐渍土面积还在扩大。据新疆喀什地区调查,30年来盐碱土面积增加30—70%;当前各地每年排放废污水368亿吨,排放出烟尘1445万吨,被污染的耕地面积近1亿亩;在现有耕地中有1/2—1/3的土壤缺磷,1/4—1/5缺钾。由于涝洼、盐碱、干旱、风沙及冷浸等原因,导致地力下降,中、低产

\*本文曾在1991年4月中国科学院地学部“我国资源潜力趋势对策研讨会”上报告。

田已占耕地总面积的2/3左右。

应该指出的是,我国土地资源一方面较紧缺,另一方面又存在利用不合理和浪费土地及土地退化现象。对土地资源在数量和质量上的变化态势,必须给予高度重视。

## 二、土地资源的潜力

建国40年来,我国在大规模农田基本建设,提高现有耕地利用率,开垦新的宜农荒地,绿化荒山、利用草原和水面等方面取得了巨大的成就,但不是所有土地资源的潜力都已挖光了。据各方面调查研究和预测结果表明,到目前为止,除人均土地资源占有量总的格局大体已定外,在土地资源开发深度和广度上还有相当潜力。如现有20亿亩耕地中,有2/3的中、低产田。根据多年的大田试验,在增加适量投入,采取必要的治理与培育措施后,可使中、低产田的生产力分别提高50%至1倍,粮食生产潜力约8亿吨;我国尚有宜农荒地5亿亩,其中适宜开垦为耕地的约2亿亩。如能有计划地对分布在热带、亚热带地区的荒地适度开垦,将可促进该区农业的发展和缓解人地矛盾;我国尚有宜林、宜牧荒山草坡24亿亩,其中约有1/3分布在热带、亚热带地区,适宜发展立体农业,多种经营,农、林、牧、副全面发展;我国还有湿地和海涂1.7亿亩(其中3670万亩尚未开发)及3.3亿亩淡水水面,适于发展粮、果、林、芦苇及水产养殖等,具有很大生产潜力。

## 三、土地资源的开发利用战略对策

根据上述分析,从我国土地资源的实际出发,在土地资源开发利用战略方面应采取如下对策:

**(一)增加农业投入,走资源节约农业高效持续发展的道路** 我国后备可垦荒地有限,靠扩大耕地增产粮食的潜力不大,只有节约资源,在集约经营、精耕细作,提高中、低产田的单产上下功夫,才是粮食增产的最好出路。为此,必须不断增加农业投入,加强农田基本建设,有针对性地改造不同地区的中、低产田;黄土高原以水土保持为中心,禁止陡坡开垦,种草造林,提高土壤肥力;黄淮海平原应旱、涝、盐碱综合治理,防治盐碱化和提高复种指数;南方丘陵地区在防治水土流失基础上,大力发展亚热带经济作物,实行农、林、牧、副多种经营;北方农牧交错地区要禁止毁草造田,采用乔灌结合,培植草地,治理风沙;热带地区应加强自然保护,发展立体农业;三江平原除对湿地资源保护外,应对部分沼泽土进行综合治理与开发。与此同时,还必须采用现代化节水、节肥、节能技术,并在耕作管理,品种培育,生物防治等方面引进和推广新技术。

**(二)集中力量建设8大片国家级商品粮基地** 从全国看,洞庭湖平原、鄱阳湖平原、江汉平原、江淮平原、淮北平原、四川盆地、松嫩平原及三江平原等8个地区,现有耕地只占全国总耕地的28%,而粮食产量却占全国粮食总产量的33%,净商品率达81%。棉花、油料、肉类的产量也分别占全国总产量的30%、33%和38%,在我国农业生产中占有举足轻重的地位。因此,应集中力量抓好这8大片的粮食生产,建成国家级商品粮为主的农业生产基地。

**(三)综合开发亚热带和热带山区** 我国亚热带、热带山区,水热资源丰富,土地生物生产力约占全国63%,而人口仅占全国50%。目前尚有13.4亿林地和8.9亿宜林、宜牧的荒地草坡,既可发展各类用材林、经济林、薪炭林,和水源涵养林又有部分高山草甸草地(下转第8页)

量的提高有重要的影响。

资源节约型科技农业园在生产上将按照生态农业发展的要求,以规模性的集约经营为手段,应用系统工程理论和方法,对其进行企业化管理,加速传统农业向现代化农业转变。为此,必须以相应的优惠政策为外部保障,像兴办教技工业园(或经济特区)那样给予支持,实施科技、资金和先进管理方法的集聚投入,形成一定规模的开发整体结构,促进我国农村经济的发展,以展示资源节约型生态农业的超前模式。因此,它的建设与开发作为一种超前模式,赋有试验示范、生产推广、教育培训、销售经营等作用,目的是使科学技术由潜在的生产力迅速转化为现实的社会生产力,探索在改革、开放的环境条件下,我国农业发展的道路。并按照农业区域特征,把科技农业园建设的成功经验逐步向外辐射,以促进农村产业整体协调地向现代化农业发展。

### 参 考 文 献

- 〔1〕 刘中柱等主编,立体农业原理与技术,福建科学技术出版社,1989。
- 〔2〕 时正新著,生态农业原理及其应用,农业出版社,1988。
- 〔3〕 梁树春,对石油农业和生态农业的再认识,农业现代研究,3期,1988。
- 〔4〕 闻大中,我国的石油农业初探,农业现代化研究,6期,1986。
- 〔5〕 马世骏、王如松,社会—经济—自然复合生态系统,生态学报,4卷1期,1984。
- 〔6〕 马世骏、李松华主编,中国的农业生态工程,科学出版社,1987。
- 〔7〕 刘文政,关于太湖地区郊型农业生态系统研究的构想,土壤,20卷6期,1988。
- 〔8〕 刘文政执笔,重视对农业的科技投入,加速黄淮海平原农业开发,土壤,22卷1期,1990。

(上接第2页)可种草养畜。其中约有6900万亩宜农荒地,可重点发展热带、亚热带果树和经济作物。总之,整个亚热带和热带山区有条件建成国家大农业的战略后备基地。近期开发的重点应放在东部地区。

**(四)防治土地退化,总结推广综合治理经验** 建立生态农业,改善生态与环境,是我国防治土地退化的重要途径。目前全国各地已有不少成功的经验。例如,毛乌素沙地南部经过5年治理,沙化面积减少12%产草量每亩增加4.5倍;黄土高原12个试区经过治理,人均粮食产量达400—500公斤,人均收入增加130%,土壤流失量减少50%;河南封丘盐碱土区经过7年治理,粮食亩产由185公斤提高到538公斤,人均收入由153元增加到628元;江西省鹰潭红壤生态实验站,3年来通过发展立体农业,粮食亩产增加2.6倍,茶叶产量翻一翻;三江平原沼泽地,采用稻、苇、渔综合利用,水稻亩产500公斤,芦苇亩产2000公斤,渔产量提高1倍。与此同时,结合持续农业发展,开展土地集约经营综合试验示范,土地资源信息系统等方面的研究,也是防治我国土地退化在战略上必不可少的内容。

**(五)加强国土观念教育,完善土地法制建设** 针对我国土地资源紧缺和土地退化的特点,应从人类生存与发展的角度出发,增强“珍惜每寸土地,合理利用每寸土地”的意识,建立土地资源利用与生态环境保护相联系的整体观念,不断提高对我国土地资源发展趋势与全球土地变化的认识。为此,首先要从小学教育抓起,其次,应将保护土地资源,防治土地退化列入各级政府的长期经济发展战略目标;第三,建立土地资源管理的法律及相应的专业法规,保证我国土地资源沿着永续利用良性循环的方向发展。(参考文献略)