

邢台市土地资源利用现状与整治措施

陆敬山 (邢台学院, 河北邢台 054001)

摘要 在充分认识邢台市土地生态环境现状及存在的问题的基础上, 提出土地生态环境保护与整治措施。

关键词 邢台市; 土地生态环境; 保护与整治

中图分类号 F323.211 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2007)22-06874-02

社会的发展, 要求有限的土地资源发挥最大的经济效益, 为人类提供更多的财富。然而, 在长期的生产实践中, 由于人类对土地生态规律认识不足, 有时违背自然规律办事, 使土地生态日益恶化, 其结果必然会降低土地的利用功能, 制约生产的发展。因此, 土地生态环境的保护与建设已成为邢台市土地利用开发的关键问题。

1 土地生态环境现状及问题

邢台市位于河北省南部, 地处东经 $113^{\circ}45' \sim 115^{\circ}50'$ 北纬 $36^{\circ}45' \sim 37^{\circ}48'$ 之间。全市土地总面积达 $12\,434.4\text{ km}^2$, 占河北省土地总面积的 6.61% 。该市属暖温带半湿润大陆性季风气候区, 地势西高东低, 最低处海拔 24 m , 最高处海拔 $1\,822\text{ m}$, 相对高差近 $1\,800\text{ m}$, 地貌复杂多样, 有中低山地、丘陵岗坡、山麓平原、东部低平原及洼地。由于自然因子错综交织, 因而形成多样的土地生态类型, 有森林、草地、盐湖植被、裸地、水域等。

由于该市土地资源和环境本身存在一些不利因素, 加之经济活动长期缺乏土地开发和整治的规划做指导, 导致了土地生态环境破坏和土地污染, 在很大程度上阻碍着生产进一步发展。表现为如下几个方面:

1.1 水土流失 水土流失是该市的主要生态问题, 它影响着山区农业生产的发展、水库的安危和平原地区的洪涝。全市山区总面积达 $419\,386.9\text{ hm}^2$, 原有水土流失面积为 $248\,250.7\text{ hm}^2$, 占山区总面积的 59.2% 。建国后, 经过大规模整治, 已治理水土流失面积 $22\,731.3\text{ hm}^2$, 目前该市水土流失面积仍有 $164\,986.1\text{ hm}^2$ 。

水土流失的原因主要表现在2个方面: 自然因素。地形复杂, 地势西高东低沟壑密布, 土地切割破碎, 受雨水冲刷, 沟壁坍塌, 水蚀、风蚀较重; 土壤结构疏松, 大部分花岗岩、片麻岩等成土母质形成的土壤, 颗粒大, 结构疏松, 易破碎; 雨季集中, $7 \sim 9$ 月份降水量占年降水量的 $70\% \sim 80\%$, 且多暴雨。人为因素。在农业生产单一经营期间, 片面追求粮食生产, 垦殖草坡, 毁林造田, 陡坡开荒, 使植被遭到破坏, 水土流失加剧, 土壤沙化现象日渐严重; 水利设施不完备, 拦蓄能力差, 控制水土流失的能力低。

1.2 土地沙化 土地沙化是土地退化的重要表现。目前, 全市未利用土地中的沙地达 $5\,860.35\text{ hm}^2$, 主要分布在东部低平原老沙河流域。其中南宫市面积最大为 $2\,130.58\text{ hm}^2$ 。沙地形成的原因, 主要为黄河故道和河漫滩地。

1.3 土地盐碱化 该市共有盐碱地 $4.7 \times 10^4\text{ hm}^2$, 据统计, 目前尚有未利用盐碱地 $6\,827.41\text{ hm}^2$, 主要分布在东部低平

原, 尤其是滏阳河与老漳河夹道处, 分布面积最大。其形成原因是: 盐碱地多为河流汇集或淤积的平坦洼地, 是地表水分及化学元素聚集部位, 地下水位高, 矿化度在 $2 \sim 5\text{ g/L}$, 局部高达 5 g/L 以上。

1.4 土地干旱 降水是土壤水分的主要来源。按有效降水计算, 一般年份全市主要作物在全生育期内普遍存在缺水现象。历年平均降水量在 $120 \sim 170\text{ mm}$ 之间, 最多的年份可达 280 mm , 而最少年份不足 60 mm , 年际变化很大。小麦全生长期需水 500 mm 左右, 缺水 $330 \sim 370\text{ mm}$ 。棉花全生长期总耗水量达 $660 \sim 690\text{ mm}$ 。该市同期降水量 $460 \sim 480\text{ mm}$, 缺水 200 mm 左右。

1.5 土地污染 随着工农业发展和人口的增多, “三废”排放量日益增加。河流水质监测表明, 滏阳河、牛尾河为5级水质, 属严重污染; 北涅河为重污染, 水质4级。超标的污染物主要是挥发酚、COD、BOD、氨氮等。目前市区内污水灌溉已扩大至 266.7 hm^2 , 造成土地污染的原因首先是大量使用农药、化肥等农田化学物质; 其次在城郊大量有害物质的工业废水和生活污水, 未经净化处理直接排入河道, 渗入地下, 污染了地下水, 通过灌溉污染了土地。

2 土地生态环境的分区

从整体来看, 土地生态环境不够理想。但从区域来看, 又有较大差别。为分析该市土地生态环境的空间分布, 认识土地生态环境的特殊矛盾, 参照河北省土地生态环境分区, 依据土地生态环境条件, 土地的主导利用类型, 土地生态环境存在的主要问题, 土地环境整治方向、对策和措施和相似性、差异性, 将该市土地生态类型市共分为4个土地生态一级区、3个二级区。

一级区有4个: 西部山地林牧生态区; 中西部丘陵农牧副业生态区; 中部山麓平原粮棉菜高郊农业生态区; 东部低平原粮棉油农业生态区。东部低平原粮棉油农业生态区又分为3个生态亚区: 滏阳夹道盐碱地粮棉农业亚区、西沙河流域林果粮油农业生态亚区和南威缓岗粮棉农业生态亚区。

2.1 西部中低山林牧生态区 山区面积大, 耕地少, 山高坡陡, 石原土薄, 气温较低, 适宜林草发育。目前森林覆盖率为 20% 。耕地分布在山间盆地及河滩地上, 水资源丰富, 能保证灌溉, 是人工控制型的土地生态环境, 也是该市土地生态环境较好的地区。但在局部地区, 目前仍有乱砍树木、陡坡开荒现象, 草场经营粗放, 并有退化现象, 产草量减少, 因此该区土地生态建设应以发展林业为重点。

2.2 中西部丘陵农牧副业生态区 该区土地资源较丰富, 但土地质量较差。耕地多为坡地、土层薄, 且多砂砾, 漏水漏肥。山坡植被稀少, 盖度仅 $30\% \sim 40\%$, 森林覆盖率为

9.8%,水土流失严重,缺乏地表水和地下水,旱灾频繁,灾情较重,土地生态环境差,利用难度大。该区土地生态建设重点是:搞好以水土保持为中心的草、灌、林植被建设,按植被演替规律,以草先行,以草养灌,以灌育林,充分利用好现有水资源,在灌溉条件较好的地方,发展高效农业和雨养农业,提高单位面积产量。

2.3 中部山麓平原粮棉菜高效农业生态区 该地区地势平坦,排水良好,水资源丰富,水利化程度高,农业发达,是人工灌溉和物质循环及能量转换良性发展的生态系统,但该区森林覆盖率低,农田常受干热风的危害,造成减产。灌溉用水不合理,浪费严重。地下水因超采引起水位下降。该区土地生态建设的重点是:加强防护林建设,适当发展经济林、林粮间作;提高森林覆盖率,减少干热风和大风的危害;防护林建设应结合道路和沟渠进行,防护林的树种,灌木应以紫穗槐为主;灌溉要节约用水,科学用水,雨季引水灌溉,补充地下水,充分发挥水热资源及经济优势,发展高效集约农业和白色农业。

2.4 东部低平原粮棉油农业生态区 该区分为3个二级区:

2.4.1 滏漳夹道盐碱地粮棉生态区。该区低洼易涝,水咸地碱,土粘地薄,森林覆盖率仅为4.8%,旱涝常交替发生。该区人均土地面积0.23 hm²,人均耕地0.17 hm²,产量低而不稳。该区土地生态建设的重点是:继续完善河流渠道的排水工程,做到洪沥的排灌分家,达到能排洪沥水,使地下水控制在临界深度以下。

2.4.2 西沙河流域沙带林果粮油农业生态区。土壤多沙,并有断续的沙丘、沙岗,植被稀疏,遇有大风,沙丘仍有移动,可形成风沙危害;保水保肥能力差,土壤贫瘠,水资源缺乏,干旱较严重;该区土地生态建设,应营造农田防护林带,建果园,种牧草,做到防风固沙,提高土壤肥力,改良土壤结构以保水、肥。

2.4.3 南威河缓岗粮棉农业生态区。该区地势平坦,干燥,排水良好,地下水位较深,地表水短缺;土壤多为潮土,轻壤质、沙壤质居多,漏水,肥力低。干旱是该区的主要矛盾。土地生态建设应在保证粮食自给或提供少量商品粮的前提下,积极调整农业结构的种植业结构,以种植业为主体,农、工、林、牧相结合。

3 保护与治理措施

防止土地生态恶化,有效保护和改善生态环境,是土地

开发利用和整治的一项根本对策。在土地生态环境建设中,主要措施如下:

3.1 严格执行计划生育,提高人口素质 在土地粗放经营条件下,人口与粮食、能源矛盾日益尖锐,对环境产生极大的压力,造成土地生态环境恶性循环。

3.2 重视土地生态环境保护治理工作 要制定土地生态环境保护治理建设规划、实施方案并指导实施。

3.3 综合治理“三废”,减轻对土地的污染 为防止或减轻土地的污染及土地的退化,防止病虫害,应尽量使用高效低毒、分解快、少残留的农药。大力发展生物防治,经常改换作物种类,选育抗病虫害强的品种。城市污水,要经处理,重复利用,即使排放,也必须达到国家规定的排放标准,使废水资源化。

3.4 积极争取水资源的跨流域调水 水资源不足是影响该市生态建设的关键。随着工农业生产的发展,人民生活水平的提高,水资源供需矛盾更加突出,无法达到供需平衡。因此跨流域调水势在必行,对此要积极争取,做好充分准备。

3.5 加强法制建设 土地开发应按照国家的法律法规进行。要坚持法制建设、经济开发与土地环境保护相结合,奔小康建设与改善土地生态环境相结合,实现经济、社会和生态效益的统一,从而达到生态环境建设与国民经济发展相适应的治理目标。

3.6 加强宣传、教育,提高全民生态环境意识 要依靠科技,发挥科技在土地生态环境中的作用,将土地生态环境保护和整治工作建立在坚实的科学基础和群众基础上。

4 结语

应加强对土地生态环境的调查研究,建立土地环境管理体系,实现对土地生态环境法制管理。到2010年,要基本控制土地生态环境恶性发展的趋势,使区域土地生态环境质量有明显好转,初步形成土地生态经济系统的良性循环,并为全面的土地生态环境建设,实现人口、土地资源和经济生态环境的协调发展奠定基础。

参考文献

- [1] 邢台市国土资源局.邢台市土地开发整理规划[Z].邢台,2001.
- [2] 陈炳涛.土壤地理与生物地理[M].上海:华东师大出版社,1991.
- [3] 史同广,王慧.区域开发规划原理[M].济南:山东地图出版社,1994.
- [4] 郭合书.土地开发整治理论与实践[M].石家庄:河北科学技术出版社,1992.
- [5] 邢台地区行政公署农业局.邢台土壤[M].邢台,1986.