

论农业生态环境质量现状与改善对策

蒋湛 罗春 马立实 周超平

武汉市环境监测中心站, 武汉市 430077

关键词: 农业生态环境; 质量现状; 改善对策

随着经济的发展和人民生活水平的提高, 农业生产越来越工业化, 我国农村水、空气、噪声、垃圾污染及生态环境日益恶化。生态恶化的趋势亦未得到有效遏制, 水土流失、荒漠化、沙尘暴等生态问题严重。当前, 我国河流污染由局部发展到整体, 由城市发展到农村; 地下水污染由点到面, 由浅层到深层; 湖泊、水库富营养化加剧。不仅造成了资源的破坏、浪费, 而且引发了一系列生态环境问题。

1 严峻的现状

(1) 饮用水污染威胁生命健康。由于大量生产和生活废弃物未经处理排入各种水体, 加之公共卫生设施跟不上发展的需要, 我国一些地区饮水存在水质严重不达标、供水保证率低、水质性地方病等问题, 农村仍有 3 亿多人饮水存在安全隐患, 威胁到人的生命健康。

(2) 污水灌溉面积有增无减。近年来, 我国农村污灌面积大幅度增加, 而且污水水质发生明显变化, 水中污染物浓度增高, 有毒有害成份增加。由于大量未经处理的污水直接用于农田灌溉, 水质超标、灌溉面积盲目发展, 已经造成土壤、作物及地下水的严重污染, 直接危害着污灌区的饮水及食品安全。

(3) 地下水严重超量开采。目前, 我国部分农田仍以地下水作为主要供水水源和灌溉用水。地下水资源开发利用存在着缺乏规划和管理、严重超量开采、水位持续下降、漏斗面积不断扩大等问题。

(4) 破坏自然导致生态功能退化林草植被遭受破坏, 生态恶化造成我国自然灾害频繁。矿产资源不合理开发, 也导致一些地区地质灾害(滑坡、泥石流等)频繁发生。旅游资源的不合理开发导致的生态环境问题突出, 严重破坏了自然景观保护。农村生物资源破坏形势令人担忧。

(5) 生活污水无组织排放。在农村, 大量生活污水直接排入人们赖以生存的塘坝和沟渠, 其污染程度超过工业污水, 其中生活污水的排放中洗衣粉磷污染明显。

(6) 养殖废水成为污染大户。农村各地畜牧业规模发展迅速, 由原来农村的分散养殖变成了集中养殖, 由此而带来了畜禽粪便废弃物的排放处理和污染问题。养猪废水大部分未经无害化处理便直接排放到周边农田, 致使水体污染、空气污浊。水产养殖业也对一些湖泊、水库、塘坝造成严重污染, 这种污染的来源主要包括鱼类粪便、饵料沉淀以及为使水生植物生长而撒播的各种肥料。

(7) 污染转移导致污染加剧。近年来, 随着城市环保执法力度不断加大, 大量工业企业往农村转移, 导致以城市为中心的环境污染正向农村蔓延, 严重破坏农村生态环境, 加重农村环境污染程度。

(8) 能源利用方式。农村能源消耗以燃煤、薪柴、秸秆等为主, 造成的二氧化硫和烟尘排放量约占其排放总量的 70%~80%, 二氧化硫排放形成的酸雨面积已占国土面积的 1/3。而且, 导致大面积森林植被破坏, 水土流失加剧。在能源利用和农村电气化大大落后于世界先进水平。

(9) 垃圾的严重污染。生活垃圾尤其是白色污染已成为严重的农业环境污染问题。这些塑料垃圾大部分是很难降解, 利用率极低, 导致了垃圾填埋场封场速度加快, 同时也给封场后的绿化和开发利用带来困难。大量生活垃圾的产生和累积, 加剧农村生态环境的恶化。

(10) 农用化学品的使用造成生态恶化。农药、化肥和农用地膜等农用化学品的大量使用, 在促进农

业增产、推进我国农业现代化建设的同 时，也给农村生态环境带来了严重的负面影响。一方面高毒、高效农药和除草剂的大量使用，农产品中的残留问题突出。

2 对策

(1) 认真贯彻和执行环境保护的方针政策，坚持走可持续发展的道路，结合农村产业结构调整，创造良好的生活、生产环境。减少环境压力、加强环境教育、依法治理环境、使用清洁能源与可再生能源资源、走生态农业道路。

(2) 推进清洁能源与可再生能源的开发应用，能够优化能源结构，提高能源效率，净化农业生产环境。

发展生态养殖，促进畜禽粪便资源化，确保养殖废水达标排放，发展沼气技术，变畜禽的排泄物为沼气，发展循环型生态农业经济。科学合理地使用化肥、农药、薄膜和饲料添加剂等。改进种植和养殖技术，可以实现农产品优质、无公害和农业生产废物的资源化。

(3) 统筹兼顾水资源的管理和开发。强化饮用水源的监管。合理控制好地下水的开采，做到采补平衡。倡导和发展节水农业，努力实现污水处理回用，提高用水效率。

(4) 从严审批矿产开采权，促进矿产资源利用结构的调整和优化，提高资源利用效率。对已造成生态破坏和发生严重地质灾害的矿山限期整治和进行生态环境恢复治理。

(5) 树立人与自然和谐相处的理念，提高全社会的环境意识。大力倡导绿色生产和绿色消费，建设生态示范区、环境优美乡镇、生态示范村、绿色学校、绿色社区，使全社会逐步走上生活发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

从根本上来讲，我国农业生产必须走生态农业的道路，搞好产业结构调整，退耕还林（草）、退田还湖（湿地），有效遏制水土流失，土地沙漠化、盐渍化的发展趋势，以实现我国生态环境和农业的可持续发展。

参考文献

- [1] 孔正红, 张新时, 周广胜. 可持续农业及其指示因子研究进展. 生态学报, 2002, 22 (4): 577-585.
- [2] 卢剑波. 农业生态系统的持续性及其评价指标. 生态学杂志, 2000, 19 (2): 56-58.
- [3] Hansen J W. Is agricultural Sustainability a Useful Concept. *Agricultural Systems*, 1996, 50: 117-207.

作者简介 罗 春, 武汉市环境监测中心站, 环保工程师, 邮编: 430077, 电话: 027-86783401, 027-86775039-8404, 信箱: lou.ch@163.com, louchanzz@yahoo.com.cn.