

Title: 《高度重视农业和农村发展中的环境问题》

Author: 欧阳晓光; 何革华 (中国农村技术开发中心; 科技部社会发展科技司)

Source: 《中国科技论坛》2007年第5期, pp. 109-113

Abstract:

我国农业和农村经济发展取得了巨大成就, 然而在发展过程中, 发展理念和发展模式的落后, 带来了一系列严重的环境问题, 可以概括为十个方面。(1) 面源污染: 农业生产中使用农药或化肥过量, 施用后残留在土壤中成为面源污染的主要污染源。我国农药总施用量达每年131.2万吨, 平均每公顷施用化肥氮量为224.8公斤, 其中有17个省的平均施用量超过了国际公认的上限每公顷115公斤。(2) 荒漠化: 我国沙化土地有174万平方公里, 占国土面积的18.1%, 每年由沙化造成的直接经济损失超过540亿元人民币。(3) 水土流失: 目前水土流失面积达到22.5亿亩, 约占国土总面积的1/6, 涉及近千个县。(4) 水资源短缺: 我国水资源人均占有量很低, 水资源空间分布不均, 正常年份全国缺水量将近400亿立方米。我国用水浪费严重, 大部分地区农业生产仍然采取传统的大水漫灌方式, 农业节水灌溉面积占有效灌溉面积的35%。(5) 湿地破坏: 人口和经济的压力直接形成对湿地及其生物多样性的威胁。在对376块湿地的调查中, 有114块湿地面临着盲目开垦和改造的威胁, 98块湿地面临着环境污染的威胁, 有91块湿地正面临着生物资源过度利用的威胁, 有30块湿地正面临着泥沙淤积的威胁, 有25块湿地正面临着水资源不合理利用的威胁。(6) 空气污染: 近些年来农作物秸秆焚烧造成的空气污染已经严重影响到周边区域。根据国家环保局介绍, 焚烧秸秆现象逐年严重。(7) 生活废弃物污染: 我国41%的村庄没有集中供水; 96%的村庄没有排水沟渠和污水处理设施; 70%的村庄畜禽圈舍与住宅户混杂; 90%的村庄使用传统的旱厕; 90%的村庄没有任何消防设施, 89%的村庄的垃圾无人负责收集与处理。(8) 养殖业污染: 规模化畜禽养殖业迅猛发展引起的养殖污染的情况近年来日渐严重, 畜禽养殖形成的污染废弃物总量已经超过了工业固体废弃物。(9) 农产品污染: 由面源污染造成的有毒污染物质导入农产品的被动污染, 与人为的在农业生产过程添加进污染物的主动污染两种情况并存。(10) 工业污染: 主要来自乡镇企业, 多数没有环境保护和污染处理机制。

缺乏科技是上述种种环境问题的重要原因, 通过科技导入将会有效地改善生态环境, 消除污染的来源, 科技是解决问题的根本措施。涉及农业和农村发展环境问题的技术领域很多例如 保护修复自然生态技术、循环农业技术、清洁生产技术、农产品安全的监测和管理技术等。在我国农业和农村尚不发达的情况下, 对农业和农村发展的科技导入主要还是依靠国家投入支持。

经过20多年的改革历程, 形成几种主要科技导入模式: (1) 实施专项科技计划, 促进农村适用技术开发应用; (2) 开展区域试点, 促进先进技术集成应用和示范; (3) 组织前瞻研究, 为农业和农村发展的环境问题提供技术支撑; (4) 促进形成农村适用技术应用转化的社会环境与制度。“十五”以来, 为解决农业和农村发展过程引发的环境问题, 我国从科技角度已经做了一些先导性工作, 但是仍然缺乏战略和系统的研究和部署, 投入和支持力度相对不足, 在技术应用方面也存在一些问题。论文在科学发展观和建设和谐社会的发展思

路下，对农业和农村科技工作提出了一些具体的建议，如加强软科学研究，拓展科技扶持的“星火计划”、加强对农民的教育、加大基础设施投入等。

[完]



<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/2.0/fr/deed.fr>