

土壤污染防治现状与展望

王颖

赤峰市核与辐射环境监测站

DOI:10.18282/hwr.v2i2.1132

摘要:目前我国面临着十分严峻的土壤污染问题,很多区域的土壤遭受到了严重的污染,从而因土壤污染诱使一系列的农产品质量安全问题、群体性事件的频发。本文通过对勿让污染防治现状进行分析,在此基础上土壤污染防治对策,提出土壤污染防治展望,望能够具有一定的可参考性价值。

关键词:土壤污染;防治;现状;展望

1 土壤污染概念

土壤当中若包含的有害物质比较多,则会超出土壤中固有的自净能力,这样会引起土壤的自净能力、结构和性能产生相应的改变,微生物活动便会受到很大的抑制,从而会使得一些有害物质、其他类别的分解产物在土壤中慢慢累积,通过土壤-植物-人体被人体不断地吸收,这会给人的机体健康带来极大的危害,这就是通常所说的土壤污染。

2 土壤污染防治中存在的问题

2.1 土壤污染治理法律制度缺失

目前我国并未制定专门的土壤污染治理政策或法律法规,根据当下我国土壤污染严峻现状,制定完善的土壤污染防治法律法规是迫切需要解决的问题。

2.2 土壤污染修复方式单一,技术不成熟

以往传统的修复技术根本无法满足当前日益变化的污染因素,现行的土壤污染治理方式非常单一,技术水平较低,这样不仅会浪费很多的时间并且还会造成严重的浪费。

2.3 土壤污染管理机制和防治体系不健全

我国土壤污染治理中包含非常多的主体,彼此间存在十分复杂的联系,日常土壤污染防治工作中经常会有相关工作责任互相推脱的现象,这样会使得固有的监管力度大打折扣。我国土壤资源类别繁多,现有的土壤质量评价标准较为复杂,那么,怎样创建一体化的协调标准是促使当前土壤污染防治水平得到进一步提高的关键所在。

3 土壤污染防治对策

3.1 制定土壤污染防治法

当前我国已经颁布了大气污染防治法及水污染防治法,可是一直以来并无任何针对性的土壤污染防治法。过去在土壤污染防治方面是站在土壤资源量、质量加以重点考虑的,极少会以法律的捷径进行管理,纵使在某些法律当中多多少少的有规定,可是是非常分散的,可操作性较差。

譬如:沈阳生态所根据东北地区土壤的污染的实际与防治诊断需要,进行了多种生物标记研究,创建了污染物生物可利用浓度-效应模型,初步建立了我国第一个土壤污染生态毒理学诊断的指标体系。从本地石油污染状况,创建起原位和异位两种修复工艺,此系统针对不同工艺的优化

运行状况作出了具体探究,把其代谢理论、物理-化学-生物环保复合技术在石油污染修复中进行了具体的运用,最终获得了非常显著的成效,平均每年损失降低了上千万元,污泥处理量达到20000吨,平均收益达260万元。

3.2 建立多样化土壤环境标准体系

目前,法国已经建立了土壤污染档案,针对本国的土壤污染问题采取了相应的治理措施,这样就可以做到有资料可查。然而,一直以来我们并未创建任何明确的突然污染等级划分标准,其中,1995年下发《土壤质量环境标准》,但此标准过于注重统一,这与我国多样化的土壤特征是不相符的,并且没有对污染等级划分提出明确化的量化标准。

土壤污染等级划分属于一种或多种污染物浓度超出土壤危害临界值,土壤变质之后其危害性会不断地增高,而土壤污染等级指标的明确划分,即创建起一套完善化的各类土壤污染物可允许容量范围,这样就能够很好地避免土壤受到其他的污染,维护人类集体的健康状态。可以说,土壤污染程度的明确等级划分,能够使得人们全面地认识到所处环境中土壤的现实状况及被污染程度,这样就能够及时的采取针对性的解决措施。通常,农业污染等级划分是以农业土壤污染生态及健康风险评价作为基本前提因素的,但是到目前为止,我国在此方面的经验是非常稀少的。

3.3 增加土壤科学研究资金投入力度

只有把土壤科学研究经费纳入到国家预算规划内容中,才能够促使土壤科学研究费用得到强有力的基础性保障。为此,土壤科学研究资金投入力度的增加需要从以下几方面着手:1,创建多层次长效监控体系;2,增加对土壤污染植物及微生物修复技术;3,获得我国所有土壤收支统计学材料;4,在丰富查阅材料的前提下,由不同角度出发实施研究与论证,提出具体的土壤污染防治预测模型;5,建立土壤污染防治组织。其中,土壤科学研究经费要从多渠道来,譬如:努力争取国家投资的支持、从各地区政府财政预算中抽出一部分资金、可联合本地大学共同解决土壤污染防治工作中遇到的问题。此外,相关环保部门要与科研院共同合作,这样才能够使得土壤污染防治现状得到较为显著性的改善。

4 对我国土壤污染防治研究展望

土壤污染是与生态平衡、国民健康、社会稳定等存在着密不可分的关联。第一,急需强化土壤环境监管力度,制定《土壤污染防治法》,这样才能够促使我国土壤质量得到系统性的防治与维护;第二,制定与修订国家和地方土壤环境质量标准体系。严格遵循土壤发生和分布客观规律,遵循分区-分类-分等的基本准则,制定全新的土壤污染区分标准,对原有的旧标准进行重新修订,允许地方制定土壤环境质量标准体系;第三,最短时间内启动《土壤污染防治规划》,坚持做到预防为主、防治结合;第四,分步骤、分阶段的建立起与我国当前基本国情相符合的土壤污染防治体系,以点带面,增进先进防治技术和成功经验的运用推广;第五,建立土壤污染防治和资源可持续性利用的科技研究与交流平台系统。在强化基础理论和先进技术研发的工作当中,重视引入与我国基本国情相适应的国外先进技术,这样才能够推动土壤污染防治工作得到更为显著性的进步。其中,“国土十条”对土壤污染提出宣战:

第一条,开展土壤污染系统性调查,全面了解土壤环境质量。创建土壤环境质量定期调查制度,促使土壤污染防治工作信息化管理水准得到显著性的提高,创建土壤环境质量检测体系,从而实现各地区全方位的覆盖性监测。

第二条,推进土壤污染防治立法,创建完善化的法律标准体系。建立完善的土壤污染防治标准与技术规范,加强土壤环境监管执法力度。

第三条,实施农用地分类管理,确保农业生产环境的安全。按照实际污染状况把农业用地划分为优先保护类、安全利用类和严格管控类,针对不同类别采取针对性的管理措施,以更好地确保农产品质量的整体安全。

第四条,实施建设用地准入管理机制,做好人居环境污染防治防范措施。创建建设用地调查评估制度,严格用地准入,把土壤环境管理准入融入到城市规划及用地供求管理制度,确定土地的合理用途。创建信息沟通机制,落实部门联动管理。

第五条,加强未污染土壤保护力度,对新增土壤污染情况进行严格掌控。强化未利用土地环境防治,在环评工作当中增添土壤环境影响评价内容。

第六条,加强污染源监管,做好土壤污染预防工作。减少过度包装,鼓励使用环境标志产品。

第七条,开展污染治理与修复,改善区域土壤环境质量。

按照“谁污染,谁治理”原则,落实治理与修复的主体责任。制定实施治理与修复规划,强化治理与修复工程监管,实行土壤污染治理与修复终身责任制。

第八条,加大科技研发力度,推动环境保护产业发展。整合各类科技资源,加强土壤污染防治研究。加大适用技术推广力度,加快成果转化应用,推动治理与修复产业发展。

第九条,发挥政府主导作用,建立土壤污染防治体系。严格遵循“国家统筹、省负总责、市县落实”准则,进一步完善土壤土壤环境管理机制,落实属地责任。同时,增加此方面的资金投入,建立起土壤污染防治专项资金,不断完善相关激励政策,以促使市场的作用得到充分性的发挥,营造良好的社会氛围。

第十条,加强目标考核,严格追究责任。对各地地方政府主体责任明确到个人,建立完善化的考核评价机制。强化各部门间的有效协调沟通与合作,逐渐形成强大的工作合力。认真落实企业责任制度,逐渐创建相对应的土壤污染治理和修复自律机制。

除此之外,进一步了解土壤环境体系,以增加对土壤内外部环境中污染物质的互相作用、循环及相关调控方法进行深入性的了解。同时对农业用地与建设用地的土壤污染情况进行系统性检测与分析,解决一系列的关键性技术问题。

5 结束语

随着土壤污染问题的日益加重,给人们的身体健康、社会经济的稳定可持续发展都带来了非常大的不利影响。然而,土壤污染与水污染、大气污染相比属于隐蔽性的,为此经常会被人们所忽略掉。对此,只有对土壤中的污染物进行化学检测才能够确定土壤中的具体污染物及污染成分,如果想要将已被污染的土壤恢复正常则需要很长的一断时间,需要土壤的更新。为此,我们要不断地增加对土壤的保护强度,努力提升人们对土壤的正确认识,这样人们才能够为建设安全健康的生活环境而共同努力。

参考文献:

- [1]方常艳.土壤污染现状及其防治对策[J].黑龙江科技信息,2011,(10):54.
- [2]吴云.浅谈土壤污染与防治[J].现代农业,2010,(06):33.
- [3]王秉莲,李俊杰.土壤污染现状分析及治理对策研究[J].山西建筑,2010,(20):360.