阿克苏市畜禽养殖污染防治现状及对策分析

郑 和 刘林章 阿克苏地区生态环境局阿克苏市分局 新疆 阿克苏 843000

摘 要:本文分析了阿克苏市畜禽养殖污染防治的现状及对策。文章首先概述了阿克苏市畜禽养殖业的发展概况,包括养殖规模、分布及模式特点。详细剖析了畜禽养殖污染的现状,包括污染物种类、来源、污染程度及影响范围。针对存在的问题,如养殖户环保意识淡薄、污染防治技术落后、资金投入不足及监管体系不完善等,以及畜禽养殖场布局仍不够优化、污染治理工艺设施尚需完善、种养结合存在困难,文章提出一系列防治对策。这些措施旨在有效控制畜禽养殖污染,推动阿克苏市畜禽养殖业的绿色发展。

关键词: 阿克苏市; 畜禽养殖; 污染防治; 对策分析

引言:随着畜禽养殖业的快速发展,环境污染问题日益凸显,成为制约阿克苏市畜禽养殖业可持续发展的重要因素。畜禽养殖过程中产生的粪便、尿液、废水等污染物若未得到妥善处理,将对土壤、水体和空气造成严重污染,影响生态环境和人类健康。因此,加强畜禽养殖污染防治工作,推动畜禽养殖业绿色发展,已成为阿克苏市当前和未来的重要任务。

1 阿克苏市畜禽养殖业发展概况

1.1 养殖规模与分布

阿克苏市位于新疆维吾尔自治区西南部,塔里木盆 地的西北边缘,天山南麓,塔里木河上游,阿克苏河冲 积扇阿克苏市坚持农业农村优先发展总方针,全面贯彻 自治区及地区"稳粮、优棉、强果、兴畜、促特色"部 署要求,不断深化畜牧业供给侧结构性改革,多措并举 大力推进畜禽转型升级及提质增效,畜牧业实现了平稳 健康发展。

2020年,阿克苏市生猪饲养量合计39.35万头,其中生猪存栏14.23万头,生猪出栏25.12万头;家禽(含鸽子)饲养量727.45万羽,其中家禽(含鸽子)存栏419.38万羽,出栏308.07万羽;牛饲养量17.77万头,其中牛存栏9.10万头,牛出栏8.67万头;羊饲养量132.92万头,其中羊存栏49.68万只,羊出栏83.24万只,保障了市场的供应。在养殖分布上,阿克苏市规模化养殖场及养殖小区达到118家,畜禽养殖规模化率达到60%以上,主要分布于依干其镇、拜什吐格曼乡、喀拉塔勒镇、阿依库勒

第一作者: 郑和(1991-), 男, 学士, 工程师, 研究方向为环境统计调查、排污许可和污染防治等方面研究工作。

通讯作者: 刘林章(1991-),男,学士,工程师, 从事生态环境执法和污染防治方面研究工作。 镇、托普鲁克乡、库木巴什乡、红旗坡片区。

1.2 养殖模式与特点

阿克苏市牛、羊养殖主要为规模化养殖场及专业合作社养殖,并有部分养殖户,清粪方式均采用铲车干清粪方式,家禽及鸽子主要为规模化养殖场及专业合作社养殖,清粪方式主要采用皮带机或刮粪板的方式;生猪主要为规模化养殖场及专业合作社养殖,清粪模式主要采用水冲粪或水泡粪的方式。固体粪便于堆粪场堆放发酵,液体粪水进入污水贮存池自然发酵,后就地还田。畜禽养殖户主要采用人工干清粪和水冲粪方式清理粪污,粪污主要由污水贮存池和储粪池收集处理后就地还田。

2 阿克苏市畜禽养殖污染现状分析

2.1 污染物种类及来源

阿克苏市畜禽养殖污染的现状不容忽视, 2020年, 阿克苏市固体粪便产生量约109.08万吨,其中,生猪粪污 量10.39万吨,家禽及鸽子粪污量15.23万吨,肉牛粪污量 30.11万吨、奶牛粪污量6.21万吨、羊粪污量47.15万吨。 畜禽养殖过程中产生的污染物主要包括粪便、尿液、废 水、臭气和病死畜禽等。其中,粪便和尿液是最主要的 污染源,它们含有大量的氮、磷、钾等养分以及病原微 生物、重金属等有害物质。这些污染物若未得到妥善处 理,不仅会对土壤和水体造成污染,还可能通过食物链 对人类健康构成威胁;畜禽养殖过程中产生的废水含有 高浓度的有机物、氨氮、悬浮物等, 若直接排放到外环 境,会导致水体富营养化,破坏水生生态系统;病死畜 禽若处理不当,不仅会成为疾病传播的源头,还可能因 腐败产生恶臭和有毒气体,对周边环境和居民生活造成 不良影响;随着养殖规模的扩大,畜禽养殖场的数量不 断增加,但部分养殖场的环保意识不强,缺乏科学的污 染控制措施,导致污染物排放超标。同时,部分养殖户

对畜禽粪便等废弃物的资源化利用认识不足,未能将其 转化为有机肥料等有价值的资源,反而加重环境污染[1]。

2.2 污染程度及影响范围

由于部分养殖场缺乏科学的污染防治措施,污染物排放量大,导致周边土壤和水体受到一定影响。土壤污染主要表现为土壤肥力下降、重金属超标等问题,这不仅影响农作物的生长和产量,还可能通过食物链对人类健康造成危害。水体污染方面,畜禽养殖废水随着雨水冲刷进入水体,导致河流、湖泊等水体水质恶化。畜禽养殖污染还可能引发空气污染,对周边居民的生活质量造成不良影响。阿克苏市畜禽养殖污染方面的投诉日渐增多,对整个城市的生态环境和经济发展都产生了负面影响。因此,加强畜禽养殖污染防治工作,推动畜禽养殖业绿色发展已成为当务之急。

3 阿克苏市畜禽养殖污染防治存在的问题

3.1 养殖户环保意识淡薄

在阿克苏市的畜禽养殖领域,一个显著存在的问题 是养殖户的环保意识相对淡薄。许多养殖户往往更关注 养殖经济效益,而忽视了养殖过程中可能对环境造成的 污染。这种淡薄的环保意识导致养殖户在日常操作中缺 乏必要的污染控制措施,如随意排放畜禽粪便和废水, 不仅加剧了当地环境的负担,也影响生态系统的平衡。

3.2 污染治理工艺设施尚需完善

尽管近年来环保技术取得不少进展,但在畜禽养殖行业中的应用仍显不足。许多养殖户仍在使用传统的、低效的污染防治方法,这些方法不仅处理效果有限,还可能带来二次污染^[2]。同时,一些先进的污染防治技术未能及时在阿克苏市的畜禽养殖中得到推广和应用,从而限制污染防治工作的深入开展。在粪污处理方面,仍存在部分畜禽养殖户无粪污处理设施,或有设施但不具备防渗和防雨淋功能,且未进行土地综合利用消纳。同时在恶臭气体处理方面,部分养殖企业恶臭处理措施不完善,造成气味扰民的问题时有发生。

3.3 资金投入不足

资金投入不足也是阿克苏市畜禽养殖污染防治面临的一大挑战。污染防治工作需要大量的资金用于技术研发、设施建设、日常运行及维护等方面。在实际操作中,由于资金来源有限,许多必要的污染防治措施无法得到及时有效的实施。这不仅影响了污染防治工作的进展,也导致了环境污染问题的持续存在。资金投入的不足还限制了养殖户采用先进污染防治技术的积极性,从而加剧了污染问题的严重性。

3.4 监管体系不完善

在阿克苏市畜禽养殖污染防治工作中,有效的监管体系是确保污染防治措施得到切实执行的重要保障。然而,由于监管力量不足、监管手段落后等原因,导致对畜禽养殖污染的监管存在漏洞;一些违法排污行为未能得到及时发现和处理,从而助长环境污染问题的蔓延;监管体系的不完善还影响污染防治工作的整体效率和效果,使得污染防治工作难以取得预期成果。

3.5 种养结合存在困难

由于种植业和养殖业各自向着规模化和专业化发展,种养主体分离,结合不够紧密;农业生产重化肥、轻有机肥,导致耕地有机质含量降低,基础地力下降。部分养殖企业与种植单位虽签订协议,但尚未形成有效、成熟的市场化运营,且缺乏社会服务机构,最终无法落实粪污还田。

3.6 畜禽养殖场布局仍不够优化

城市在发展,随着国土空间空间规划的实施,城市 开发边界发生变化,且水源地、生态保护红线、基本农 田保护等实施体系更加完善,使得目前的《阿克苏市畜 禽禁养区划定方案》不尽完善。且目前禁养区内仍存在 养殖场户,限养区未整改完毕。

4 阿克苏市畜禽养殖污染防治对策分析

4.1 加强宣传教育,提高养殖户环保意识

积极开展畜禽养殖污染防治工作的宣传教育,通过广播、电视、报刊、网络、微博、微信等不同媒介,开展畜禽养殖污染防治的舆论宣传,切实提高规模养殖场(畜禽养殖户)和广大群众的环保意识,对治理不力、严重污染环境的生产主体进行曝光。积极鼓励村民自治组织和畜禽养殖协会制定相关规程,规范畜禽养殖行为,进一步提高广大养殖户的责任意识,形成群防群治畜禽养殖污染的良好氛围。

4.2 推广先进污染防治技术,提高处理效率

在阿克苏市畜禽养殖污染防治工作中,推广先进污染防治技术,提高处理效率,是解决问题的关键所在。 有效控制畜禽养殖污染,必须依靠先进的污染防治技术,提高污染物的处理效率。应加大对畜禽粪便等废弃物的资源化利用技术的研发和推广力度。通过科学处理,将畜禽粪便转化为有机肥料或生物质能源,不仅可以解决污染问题,还能实现资源的循环利用^[3]。阿克苏市应鼓励和支持相关企业、科研机构和高校开展技术研发,推动畜禽粪便资源化利用技术的创新与应用。对于畜禽养殖过程中产生的废水,通过物理、化学或生物等方法,去除废水中的有机物等污染物,确保废水达到排放标准;阿克苏市还应加强畜禽养殖污染防治技术的交 流与合作。通过引进国内外先进的污染防治技术和管理 经验,结合本地实际情况进行消化吸收和创新,不断提 高畜禽养殖污染防治的水平和效率。

4.3 加大资金投入,完善资金保障机制

在阿克苏市畜禽养殖污染防治工作中,加大资金投入并完善资金保障机制是确保各项防治措施得到有效实施的重要一环。畜禽养殖污染防治不仅需要先进的技术支持,还需要充足的资金来保障基础设施建设、技术改造、日常运行及维护等方面的需求。逐步加大对畜禽养殖污染防治工作的资金投入,加大对生态畜牧业建设的政策扶持,研究畜禽污染治理贷补贴政策,对有机肥产品生产、经营、沼液收集处理等畜禽养殖废弃物综合利用及无害化处置等活动享受税收优惠政策。优先制定和实施针对畜禽养殖废弃物减量化、有机肥生产使用等废弃物资源化利用、污染治理设施建设和运营等优惠和扶持措施。鼓励养殖企业与高校、科研院所合作,通过技术研发和生产实践,创新畜禽养殖污染防治的新方法、新途径。

4.4 完善监管体系,加强对养殖污染的监管

要突出重点,明确治理任务及进度,加强对重点地区的监督指导和政策扶持。通过多部门联合监督、专项监督和日常性监督等多种监管方式加大畜禽养殖污染日常监督和执法管理,加快畜禽养殖污染治理设施建设。加强对畜禽养殖业污染减排项目的督查和调度,确保完成减排目标任务。采取多种检查方式,重点加强对已完成治理的规模畜禽养殖场以及畜禽粪便收集处理设施的现场监督,对偷排、漏排、直排等违法行为依法严厉查处。将畜禽养殖污染治理与生态创建、各类农业财政扶持资格、各类生态环保评优等挂钩,不断加大综合整治力度。

4.5 推进工程建设,提升畜禽粪污资源化利用水平。

将生态循环模式引入规模养殖场,以就近就地还田 为主要途径,建立起畜牧业与种植业、林业对接的消纳 协同发展的模式,积极推广适合本地发展的循环经济 模式。依托养殖业及种植业龙头企业,或组建大型合作 社、联合社,充分发挥大型龙头企业的引领作用,采取龙头企业+合作社+农户的方式,以市场化引导为主,以乡镇为主要单元,建设种养结合示范基地,辐射周边5~7公里,逐步建立种养结合、农牧循环发展体系,不断提升畜禽粪污资源化利用水平。

4.6 加强分区管控,严格落实禁限养区制度

认真落实畜禽养殖禁养区管理规定,以禁、限养区作为畜禽养殖污染治理重点区域,对禁养区内现有养殖场户逐步退出;对于需搬迁的规模化养殖场户,优先支持异地重建,可向城区南部乡镇以及城区北部的红旗坡片区非禁、限养区搬迁;对确需关闭的养殖场户,给予合理过渡期,避免以清理代替治理。限养区坚持"总量控制,逐年递减"的原则,严控畜禽养殖单元和各类畜禽养殖场、屠宰场、活畜禽交易市场等涉牧场所的数量和规模,加强对养殖单元的指导和服务,污染防治配套设施率达到100%。

结束语

综上所述,阿克苏市畜禽养殖污染防治工作任重而 道远。在快速发展的畜禽养殖业中,环境污染已成为制 约其可持续发展的主要因素之一。通过加强宣传教育、 推广先进污染防治技术、加大资金投入和完善监管体系 等措施,可以有效控制畜禽养殖污染,实现经济与环境 的双赢。未来,阿克苏市应继续加大畜禽养殖污染防治 力度,不断创新防治技术和模式,推动畜禽养殖业的转 型升级和绿色发展,为构建美丽阿克苏贡献力量。

参考文献

[1]夏磊,金细莲,陶小龙.新建区畜禽养殖污染防治现状分析及建议[J].能源研究与管理,2022,14(3):26-30.DOI:10.16056/j.2096-7705.2022.03.005.

[2]刘丽,郝荣超,罗伟林,等.畜禽养殖废弃物资源化利用[J].中国动物保健.2022,24(3).DOI:10.3969/j.issn.1008-4754.2022.03.065.

[3] 江 泓 裕, 胡 鹏 程, 马 燕 梅. 简 析 现 代 畜 牧 业 的 节 约 型 智 能 化 [J]. 福 建 畜 牧 兽 医. 2022, 44(6). DOI: 10.3969/j. issn. 1003-4331.2022.06.018.