郭华云,刘 玉,张华彬,等. 依法防污治污推进畜禽养殖污染防治——以盐城市农村畜禽养殖工作为例[J]. 江苏农业科学,2020,48(8);260-264.

doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2020.08.048

依法防污治污推进畜禽养殖污染防治——以盐城市农村畜禽养殖工作为例

郭华云,刘 玉,张华彬,杨瑞平,周春霖,唐伯平 (盐城师范学院/江苏省滩涂生物资源与环境保护重点实验室/江苏滩涂生物农业协同创新中心/ 江苏省盐土生物资源研究重点实验室,江苏盐城 224007)

摘要:通过对盐城市农村畜禽养殖情况进行调研发现,盐城市农村畜禽养殖工作目前存在5个问题,即畜禽养殖污染物排放总量大、畜禽养殖户环保意识薄弱、环境隐患大、群众意见大和执法难度大。为了做好畜禽养殖污染防治工作,依据国家省市相关法规的规定和要求,从11个方面对农村畜禽养殖污染处理提出了政策建议和路径选择:提高思想认识,加强宣传教育,加强组织领导,加强规划引领,强化责任落实,加大政策扶持,规范执法监管,严格督查考核,推进绿色健康养殖,严格畜禽养殖环境准人和建立健全资源化利用体系。通过疏堵结合,标本兼治,统筹施策,综合防治,依法防污治污,提升畜禽养殖污染防治工作成效,正确处理好畜牧业发展与污染治理之间的关系,积极构建畜禽养殖污染治理与资源化利用的长效机制。

关键词:畜禽养殖;污染防治;依法行政;环境保护;农村环境;资源化利用;政策建议

中图分类号: F323.22 文献标志码: A 文章编号:1002-1302(2020)08-0260-05

随着畜禽养殖业的快速发展,畜禽粪污已成为 农村环境的重要污染源之一。据评估,1 头猪的污物排放量相当于10 个人的污物排放量,1 头牛的污

收稿日期:2019-03-08

基金项目: 江苏省环保科技课题(编号: 2017020)。

作者简介:郭华云(1994—),女,江苏扬州人,硕士研究生,主要从事生物资源和生物工程研究。Tel:(0515)88233991; E - mail: 15720605512@163.com。

通信作者:唐伯平,博士,教授,主要从事生物资源研究。E-mail: Boptang@163.com。 物排放量相当于 35 个人的污物排放量,1 只鸡、鸭的污物排放量相当于 3 个人的污物排放量^[1]。规模化畜禽养殖场污染防治已引起人们的高度重视,而畜禽散养户制造的污染往往被忽视。因此,要坚持标本兼治,对规模化畜禽养殖场污染和畜禽散养户养殖污染"两手抓""两手硬"^[2-5]。

盐城市是江苏省乃至全国的畜牧业大市,生猪、家禽两大传统产业的产值均已超过"双百亿",饲养量及产品产量连续多年位居江苏省前列。2017年,盐城市生猪饲养量达1007万头,位居全省第

参考文献:

- [1] 周广胜. 气候变化对中国农业生产影响研究展望[J]. 气象与环境科学,2015,38(1):80-84.
- [2]胡 实,莫兴国,林忠辉. 未来气候情景下我国北方地区干旱时空变化趋势[J]. 干旱区地理,2015,38(2):239-248.
- [3] Zhang L X, Zhou T J. Drought over East Asia; a review[J]. Journal of Climate, 2015, 28(8):3375-3399.
- [4] 张 强, 张 良, 崔显成, 等. 干旱监测与评价技术的发展及其科 学挑战[J]. 地球科学进展, 2011, 26(7): 763 778.
- [5] Wang L, Chen W, Zhou W. Assessment of future drought in southwest China based on CMIP5 multimodel projections [J]. Advanes in Atmospheric Seiences, 2014, 31(5):1035-1050.
- [6]张庆云,陶诗言,彭京备. 我国灾害性天气气候事件成因机理的

- 研究进展[J]. 大气科学,2008,32(4):815-825.
- [7] He B, Wang H L, Wang Q F, et al. A quantitative assessment of the relationship between precipitation deficits and air temperature variations [J]. Journal of Geophysical Research – Atmospheres, 2015,120(12):5951 – 5961.
- [8]赵 丽,冯宝平,张书花. 国内外干旱及干旱指标研究进展[J]. 江苏农业科学,2012,40(8):345-348.
- [9]张 强,姚玉璧,李耀辉,等. 中国西北地区干旱气象灾害监测预警与减灾技术研究进展及其展望[J]. 地球科学进展,2015,30(2);196-213.
- [10] 邹旭恺,张 强,王有民,等. 干旱指标研究进展及中美两国国家级干旱监测[J]. 气象,2005,31(7):6-9.
- [11]王劲松,李耀辉,王润元,等. 我国气象干旱研究进展评述[J]. 干旱气象,2012,30(4):497-508.

一,其中存栏量为354万头,出栏量为653万头,猪肉总产量为50.41万t,位居全省第一。家禽饲养量为23906万羽,存栏量为9561万羽,出栏量为14345万羽,其中蛋禽饲养量位居全省第一,禽蛋总产量82万t,位居全省第一(表1)。生猪和家禽规模养殖比

重分别达到91%和93%;畜牧业产值占农业总产值的27.5%,是农民增收的重要来源之一,但从盐城市畜禽养殖业发展现状来看,由于畜禽养殖发展缺乏必要的合理规划,更多的是自发单纯地面向市场需求自由发展,导致畜禽养殖业布局不尽合理、种养脱节。

表1 2	017 年盐城畜牧业主要指标
------	----------------

指标	数量	备注
生猪饲养量(万头)	1 007	位居全省第一,存栏量为354万头,出栏量为653万头。其中生猪大中型规模养殖比例为76.4%
家禽饲养量(万羽)	23 906	存栏量为9561万羽,出栏量为14345万羽。其中蛋禽饲养量量为全省第一
肉类产量(万t)	77.64	
猪肉产量(万t)	50.41	量为全省第一
牛奶产量(万t)	14.88	
禽蛋产量(万 t)	82.00	量为全省第一
蚕茧产量(万t)	2.01	量为全省第一

1 目前盐城市农村畜禽养殖存在的主要问题

经过调查发现,盐城市农村畜禽养殖目前主要存在5个方面问题。

1.1 盐城市畜禽养殖污染物排放总量大

盐城市共有规模以上畜禽养殖场 3 234 个,每年产生各类畜禽粪便 2 000 多万 t、污水 9 000 多万 t。2016 年,畜禽养殖排放化学需氧量 34 483 t,是工业排放(17 705 t)的 1.9 倍,排放氨氮 2 235 t,约占盐城全市排放总量的 12%,是工业排放(1 083 t)的 2.1 倍。

1.2 畜禽养殖户环保意识薄弱

部分畜禽养殖户一直采用传统的养殖模式进行养殖,"谁受益谁投资、谁污染谁治理"的环保法治意识欠缺,重经济帐、轻生态环保帐,重养殖赚钱,轻粪污处理,偷排、直排现象仍有发生。

1.3 环境隐患大

目前,盐城市畜禽面源污染整治还没有全面覆盖。规模养殖场通过关停、拆迁以及粪污综合利用等措施,有效治理了养殖污染,而没有达到处罚门槛的小型养殖户的环境污染隐患依然存在。农村养殖散户每年有大量畜禽粪便未得到有效处理,即便是一些养殖场也有未经过无害化处理的畜禽粪便,这些未经有效处理的畜禽粪便的直接排放,不仅污染大气环境,而且污染周边水体、河道,甚至污染地表水及地下水。

1.4 群众意见大

盐城市涉及畜禽养殖污染的举报投诉呈逐年

上升趋势。2015—2017 年期间涉及畜禽养殖引起的环境污染举报投诉达 1 091 件。2016 年中央环保督察期间交办盐城市的 277 件信访件中,其中涉及畜禽养殖污染的有 47 件,占总数的 17%,居信访件第 2 位。

1.5 执法难度大

畜禽养殖污染监管难度大,过去对畜禽养殖污染的危害性预估不足,对畜禽养殖业发展缺乏必要的规划引导和环保约束,导致畜禽养殖业布局不够合理、养殖点分布随意。尤其是一家一户的散养场,基本都设置在家前屋后、居住地附近,给监管带来难度。畜禽养殖污染矛盾纠纷涉及方方面面的利益,既要实现富民增收,又要加强环境治理,很难在短时间内化解处理到位,一些养殖户对执法行为不理解、不配合,加大了执法的难度。由此可以看出,盐城市农村畜禽养殖污染是一个实实在在的长期存在的比较严重的问题,不仅涉及到农村的千家万户,而且和农民增收、养殖习惯等密切相关,如何处理好这一问题,需要的不仅仅是对法律法规的机械执行,而且需要更高的济世情怀和全心全意为人民服务的担当。

2 农村畜禽养殖污染法律防治现状

针对畜禽养殖污染防治,我国现有的多部法律 对这一问题都有所涉及,在《中华人民共和国固体 废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防 治法》《中华人民共和国畜牧法》《中华人民共和国 清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进 法》等法律中对畜禽污染问题都有规定。2013年国 务院颁布了《畜禽规模养殖污染防治条例》,鼓励养 殖户对养殖污染废弃物进行进一步资源化利用,这 是我国首次以行政法规的形式对畜禽养殖问题作 出规定,对促进我国畜牧养殖业健康发展,引导畜 禽养殖业走可持续发展之路,产生了积极而深远的 影响。我国 2014 年修改的《中华人民共和国环境 保护法》对畜禽养殖场的选址、建立和管理以及从 事畜禽养殖的单位和个人如何处置畜禽养殖废弃 物和防止污染都作出了规定。2015年5月,中共中 央、国务院发布了《关于加快推进生态文明建设的 意见》,明确了建设美丽中国的实践路径;8月,中共 中央办公厅、国务院办公厅印发了《党政领导干部 生态环境损害责任追究办法(试行)》,强调了环境 损害责任的惩戒和追责机制;9月,中共中央、国务 院印发《生态文明体制改革总体方案》,明确提出, 坚持节约资源和保护环境基本国策,推动形成人与 自然和谐发展的现代化建设新格局。国务院印发 的《"十三五"生态环境保护规划》指出,到2020年 实现生态环境质量总体改善的目标,为人民群众提 供更多的优质生态产品。2016年江苏省颁布了《江 苏省生态环境保护工作责任规定(试行)》,2018年 江苏省第十二届人大常务委员会批准了《盐城市畜 禽养殖污染防治条例》。这一系列法律法规的颁布 和实施,为畜禽养殖的污染防治问题提供了良好的 法律环境和法律依据[6-7]。

3 农村畜禽养殖污染处理政策建议和路径选择

3.1 提高思想认识

以习近平生态文明思想为指导,坚决贯彻中央和省委省政府的决策部署,牢固树立"四个意识",自觉践行新发展理念,全面严格落实各项法律法规,以更坚定决心、更严格标准、更有力举措,聚焦问题,标本兼治,使畜禽养殖污染防治与资源化利用齐头并进,推进畜牧业高质量发展,以农业农村生态环境高质量过硬成果增强人民群众获得感和幸福感,为建设"强富美高"新江苏提供有力支撑。为此要强化以下4种意识,加大畜禽养殖污染治理力度。

3.1.1 强化环保意识 大力宣传、普及农业污染的 危害性以及污染治理的政策法规和治理方法,增强 全民环保意识。加强对农村畜禽养殖污染整治行 动的宣传报道,宣传先进典型和经验,曝光反面典 型和案例,为全市农业污染整治工作营造浓厚舆论 氛围。

- 3.1.2 强化规划意识 在充分调研的基础上,依法依规编制畜禽养殖业发展和畜禽类污染治理规划,调整和优化农业生产布局,养殖业要严格落实禁养区、限养区和适养区划定要求。禁养区域内严禁新建、改建、扩建畜禽养殖场,现有的畜禽养殖场要限期关停、转产或搬迁;限养区域内严控养殖总量,现有的畜禽养殖场要限期整改,以确保粪污治理达标;适养区域内现有养殖场要限期整改,新建的养殖场必须符合环保有关要求。
- 3.1.3 强化整治意识 大力推广生态健康养殖技术,重点推广先进废弃物综合利用模式。大型蛋鸡养殖场要淘汰阶梯式生产设备,推广层叠式成套生产设备,从源头上治理粪污。因地制宜推广畜禽粪污综合利用模式,零散养殖户可以采取直接堆肥沤肥还田方式进行处理;中小规模养殖户要推广"沼气生态"处理、"沼气+堆粪池(棚)"处理、"发酵床降解"处理、"发酵床+沼气"复合处理等粪污综合利用模式;大型规模养殖场必须实行工程化治污,同步推进畜禽粪污集中处理工作。在畜禽养殖密集区合理规划建设粪污集中处置利用中心,收集处理不能自行综合处理的畜禽粪污,生产商用天然气和有机肥。
- 3.1.4 强化监管意识 严格项目审批制,对新建、改建、扩建的规模养殖场,国土资源、环境保护、农业农村委员会等部门要形成联合审批制度,确保项目符合养殖规划、防疫条件和环保要求。在项目实施过程中,要严格执行环境影响评价制度和生产设施与治污设施环保"三同时"制度。

3.2 加强宣传教育

在充分利用广播、短信、宣传车、发放养殖须知等传统宣传方式的同时,积极运用微信等网络新媒体,建立养殖户微信群,宣传相关法律法规,交流养殖技术和污染治理方法等,做到服务与防范并举、正面鼓励与警示宣传并重,切实推动养殖户从粗放经营向绿色发展转型。

3.3 加强组织领导

各级政府要切实加强对畜禽养殖污染防治与 资源化利用工作的组织领导,建立主要领导挂帅、 分管领导主抓的工作组织架构,确保工作部署到 位、措施强化到位、任务落实到位。各相关部门要 按照统一部署,强化服务意识,明确职责任务,整体 联动,密切配合,确保畜禽养殖污染防治与资源化 利用工作有序有效开展。强化领导,细化组织,推 进服务。成立农村环境综合整治领导小组和生态 健康养殖示范创建工作小组,农委、环保、水务等部 门共同推进该项工作。县、乡(镇、村)户层层签订 责任状,明确畜禽养殖场粪污治理主体责任。落实 县、乡(镇)、村和相关部门的各层各级职能,实行县 级月督查、乡(镇)级周检查和村级日巡查的三级巡 查机制。大力推广雨污、粪尿、净污"三分离"技术 及工艺,采用干洁清粪工艺,实现粪尿干湿分离。 按照"生产标准化、产品优质化、环境生态化、防疫 规范化"生态健康养殖要求发展畜牧业。成立技术 服务小组,实行上门技术服务,从创建模式确定、现 场地形勘查、后期图纸绘制到现场施工,均到场指 导,根据不同养殖场的实际情况,做到因地制宜,一 场一策。

3.4 加强规划引领

依照《中华人民共和国环境保护法》《畜禽规模 养殖污染防治条例》等法律法规,结合省、市有关文 件要求,对照中华人民共和国环境保护部、农业农 村部制定的《畜禽养殖禁养区划定技术指南》要求, 根据各地种养殖特点、村庄规划、土地利用总体规 划、主导风向和水流方向、环境承载能力等要素,完 善《畜禽养殖区域规划》,进一步细化禁养区、限养 区和适养区划定方案,并加大禁养区养殖场关停 拆迁力度,对限养区未按要求规范整治的养殖场 进行强制关停,以规划统领畜禽养殖和污染防治 工作。

3.5 强化责任落实

强化各级政府的属地管理责任,各县(市、区) 要以乡(镇)为单位抓好属地内畜禽养殖污染防治 工作;各级政府主要领导是第一责任人,分管领导 是直接责任人。强化畜禽养殖主体(养殖场、小区、户)的污染防治主体责任,强化农业农村部门的畜 禽养殖废弃物综合利用指导和服务责任,强化环境 保护等部门的依法执法监管责任,强化相关部门的 责权范围内工作责任。

3.6 加大政策扶持

出台整市推进畜禽养殖污染防治与资源化利用扶持政策,统筹整合各级财政专项资金,支持规模养殖场、第三方机构粪污处理设施建设,对畜禽粪污收贮运、有机肥生产使用、畜禽粪肥就近施用和沼气生产等进行补贴。制定出台切实可行的扶

持政策,加大畜禽养殖污染防治投入力度,提高资金扶持的精准度。财政部门每年安排专项资金,保障畜禽养殖污染防治与资源化利用工作整体推进。落实沼气发电上网和上网电量全额保障性收购政策;生物天然气符合城市管网入网技术标准的,经营燃气管网的企业接收其入网;落实沼气和生物天然气增值税即征即退政策;落实畜禽规模养殖及畜禽粪污资源化利用用地用电政策;落实纳入我省农机具购置补贴目录的畜禽养殖废弃物资源化利用装备敞开补贴政策。

3.7 规范执法监管

建立畜禽粪污环境监管工作体系,按照网格到底,责任到人的原则,建立健全县(市、区)、乡(镇)、村三级监管体系,比如盐城市实施"一图[以乡(镇)为单位绘制成规模养殖场分布图]、一表[制定规模养殖场粪污治理情况一览表,对乡(镇)所有规模养殖场相关信息登记建档,以不同颜色标明污染治理到位情况,实现动态管理]、一册(实行一场一档,监管记录在册,养殖场签字确认的监管手册)、一单[申请报告单,监管人员发现不能处理的问题,及时向所在乡(镇)政府和相关部门汇报,并跟踪服务到位]"的管理模式,就很有成效,加强日常监管,巩固即治即管成果,逐步健全条块结合、全程监管的常效机制。积极开展畜禽养殖污染专项执法行动,严厉打击养殖场环境污染违法行为。

严格执行"三区"划定方案,禁养区范围内的小型以上规模养殖场依法依规关闭、搬迁,使生态恢复到位;限养区范围内一律不再审批新建、扩建的规模养殖场(小区);限养区和适养区内现有小型以上规模养殖场(小区、户)一律限期治理到位。依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国畜牧法》、《畜禽规模养殖污染防治条例》等法律法规,按照环境保护部、农业农村部印发的《畜禽养殖禁养区划定技术指南》完善3个区的划定标准。

3.8 严格督查考核

市政府出台畜禽养殖废弃物资源化利用工作 考核办法,将畜禽养殖污染防治与资源化利用工作 作为市政府对各县(市、区)进行年度综合考评的重 要内容。成立以相关成员单位分管负责人为组长 的督查推进小组,实行一组一县(市、区)包干制度, 督查措施落实、指导问题整改、传导压实责任,强化 结果运用;对措施落实不扎实、整治不到位的,实行 挂牌督办;情节严重的,启动问责程序;对不依法履 行职责,造成恶劣影响的,依纪、依法追究相关领导和责任人的责任。

3.9 推进绿色健康养殖

近几年来阜宁县的养殖户在县委县政府的坚 强领导下,以生态绿色理念推行畜禽健康养殖,取 得了很好的效果,其中可以推行的做法有:(1)大力 推行发酵床养殖。阜宁县从2009年开始推行发酵 床生态健康养殖方式,重点推广生态养殖,使用圈 内和圈外发酵床2种模式。(2)大力推行农牧结 合。鼓励养殖场和养殖大户流转农民土地,把畜禽 粪污转化为生产用肥,确保规模养殖场(大户)的粪 污经过发酵后全部还田。(3)大力推行养治分离。 根据养殖业集中的规模,适当布点建设有机肥加工 中心,集中收集周边养殖场、户的畜禽粪污,加工成 有机肥,再用于农业种植。全县共建3个有机肥厂、 3个畜禽粪污处理场。全面推行干湿分离模式,雨 污分离推广面积达 70%,排污量减少为原来的 8%~10%。建设沼气发酵池,将产生的沼气、沼液 施用于农田。

3.10 严格畜禽养殖环境准入

适养区新建、改建、扩建的畜禽规模养殖场,要严格养殖环境准人,必须严格执行环境影响评价制度,同时要落实养殖用地备案制度,且要满足动物防疫条件;认真执行畜禽粪便处理设施与工程主体同时设计、同时施工、同时使用的环保"3同时"制度。严控养殖总量,按照种养结合、以地定畜的原则,加快推进各地畜禽养殖区域布局优化调整方案的生根见效,严控单位面积土地畜禽承载量,优化养殖场区科学布局,引导养殖密集区的养殖场向非密集区转移,以规模场置换小散户的养殖总量,实现种养平衡。各地要加强土地承载量测算工作,强化养殖总量动态监测工作,对超过土地畜禽承载量的地方及时进行预警。

3.11 建立健全资源化利用体系

规模以上养殖场要建设、完善与养殖规模相匹配的粪便污水贮存、处理和利用设施,通过沼气发酵、有机肥生产和堆肥发酵等方式实行能源化、肥料化利用,配套消纳用地,沼液和经无害化处理的畜禽养殖废水作为肥料就近还田利用。规模以下养殖场建设与养殖规模匹配的防渗漏、防雨淋、防

外溢贮粪设施,推广建立区域性粪污集中处理中心,及时将小散户贮存的粪便进行集中统一处理; 鼓励支持投资建设有机肥、生物天然气等加工企业,将一定范围内的规模养殖场、养殖大户和散养户所产生的粪污进行集中统一处理。大力发展畜禽粪便运销社会化服务组织,有机对接养殖场(小区、户)、区域集中处理中心和有机肥、生物天然气加工企业以及种植大户等,及时收纳粪便进行集中处理;鼓励支持在田间地头配套建设管网和储粪(液)池等,通过社会化服务组织解决粪肥还田最后1km问题。

通过法律、行政、技术、经济等多种途径,疏堵结合,标本兼治,统筹施策,综合防治,依法防污治污,推进畜禽养殖污染防治工作,正确处理好畜牧业发展与污染治理之间的关系,严格依法行政,规范程序,整体联动,全面推进,确保实效。实行属地管理,分级负责,各级人民政府对本辖区畜禽养殖污染防治与资源化利用工作负总责,相关部门各司其职,切实履行畜禽养殖污染防治与资源化利用工作职责。做到种养循环,多元利用。以畜牧养殖污染物资源化利用整县推进为重点,发展新型种养结合模式,培育壮大多种形式的粪污处理社会化服务组织,探索建立第3方治理机制,宜肥则肥、宜气则气、宜电则电,全面推进畜禽养殖废弃物资源化利用,积极构建畜禽养殖污染治理与资源化利用的长效机制。

参考文献:

- [1]王秀珍,王国勇. 畜禽粪污可实现资源化利用[J]. 农业工程技术(新能源产业),2012(10):36-38.
- [2]胡玉洁. 浅谈冬季生猪饲养管理技术策略[J]. 中国畜牧兽医文 摘,2017(7);112.
- [3]吴亚聪. 冬季生猪饲养管理技术要点[J]. 中国畜禽种业,2015, 11(3):82.
- [4]姜秀鹏,王暖强,刘明瑛. 浅谈冬季生猪饲养管理[J]. 中国畜禽种业,2010(12):88.
- [5]华春雨,唐尚军. 浅析我国畜牧业污染现状与防治对策[J]. 法制与社会,2009(4):287-288.
- [6] 胡明凤. 我国畜禽养殖业污染防治法律问题研究[J]. 法制博览,2015(26):91.
- [7]姚丽华. 我国畜禽养殖污染现状分析及污染防治法律问题研究 [J]. 科技资讯,2015(13):111.