

安徽省病死动物无害化处理的现状·存在问题·对策

丁春水, 嵇斌, 张红璠, 李雪松 (安徽省动物卫生监督所, 安徽合肥 230601)

摘要 阐述了病死动物的危害, 分析了其无害化处理工作中存在的问题。结合近年来安徽省规模化养殖场病死猪无害化处理补贴政策落实情况, 提出引入保险公司、金融机构、数据收集、统计和分析机构(社会资本), 形成以“政策性养殖业全覆盖+金融创新+社会资本联动”为主要特点, 各方利益分享、风险共担的养殖业发展新模式。

关键词 病死动物; 危害; 无害化处理; 长效机制; 构建

中图分类号 S851.3 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2018)11-0072-02

Current Status, Existing Problems and Countermeasures of Dead Animals' Harmless Treatment in Anhui Province

DING Chun-shui, JI Bin, ZHANG Hong-fan et al (Anhui Animal Health Supervision Institute, Hefei, Anhui 230601)

Abstract The harms of dead animals were expounded and the existing problems in the harmless treatment of dead animals were analyzed. Combined with the implementation situations of subsidy policy about the harmless treatment of dead animals in large-scale pig farms in Anhui Province in recent years, it was suggested that insurance company, financial institutions, data collection, statistics, analytical agencies should be introduced to form new development model of aquaculture with sharing benefits and risks by all parties, and with “fully covering of policy-based aquaculture + financial innovation + social capital linkage” as main features.

Key words Dead animals; Harms; Harmless treatment; Long-term mechanism; Construction

随着我国经济的高速发展, 人民生活水平日益提高, 对肉、蛋、奶等动物产品的需求也在不断提升, 在大力促进畜牧业发展的同时, 动物产品质量、人们身体健康、动物疫病和公共卫生等安全事件也越来越引起社会各界关注。病死动物的无害化处理工作, 事关食品安全、公共卫生、生态环境、经济秩序和畜牧业生产等方面。结合安徽省近年来规模化养殖场病死猪无害化处理补贴政策的落实情况, 笔者分析了病死动物无害化处理工作中存在的问题和形成的原因, 并提出了构建长效机制的理想。

1 病死动物的危害

1.1 传播疾病 据统计, 全世界已经证实的人畜共患病和寄生虫病种类达 250 种, 其中常见易发的有 89 种, 我国已经证实存在的人畜共患病有 90 多种, 都会通过病死动物以及动物产品进行传播^[1]。如果没有对病死动物进行及时、有效的无害化处理, 它们身上的病菌和寄生虫就很容易扩散到空气、水和土壤中。如果是人畜共患病, 则有可能传播到人体, 危害更大。即使没有发生直接接触, 病死动物腐烂后产生的病菌也会通过蚊蝇、蟑螂、老鼠等媒介进行传播^[2]。

1.2 污染环境 大多数病死动物出现在广大农村或动物养殖场, 大多以土埋方式进行处理。然而, 也有一部分养殖户缺乏法律意识, 将动物尸体直接抛置野外或对外销售、加工食用, 但即使做到深埋处理, 也不符合无害化处理规定^[3]。有些病原体可以在病死动物体内存活很长时间, 其中芽孢菌类就可以在土壤中存活数年, 对环境造成巨大威胁。如果将病死动物随意丢弃, 即使最后对其进行无害化处理, 在此过程中病死动物尸体上的一些病原体仍会给人类带来危害, 并随时都有可能对空气、水和土壤带来污染^[4]。

1.3 威胁人体健康 动物病死后, 体内的大肠杆菌、沙门氏菌、霍乱弧菌等就会大量繁殖并迅速扩散到全身肌肉、内脏、

骨骼各处, 有些细菌甚至产生肠毒素, 人或动物一旦摄入, 就会立即发生感染甚至发病, 直接或间接威胁人体健康^[5]。

2 安徽省病死动物无害化处理现状

目前, 国家仅对养殖环节的规模养猪场病死猪无害化处理实行财政补助(补助标准 80 元/头)。以安徽省为例, 2016 年全年生猪出栏 2 874.9 万头, 无害化处理规模养猪场(50 头以上)病死猪 85 万头, 中央、省、县财政补助金额共计 6 800 万元。按病死猪 25 kg/头计算, 共需处理病死猪 2.125 万 t; 按规模养猪比例 70% 计算, 则规模养猪数为 2 012.43 万头, 即规模养猪场生猪养殖环节死亡率约 4.22%, 基本符合实际情况。

根据《病死及病害动物无害化处理技术规范》规定, 病死动物无害化处理共有焚烧法、化制法(分为干化法和湿化法 2 种)、高温法、深埋法和硫酸分解法 5 种。由表 1 可知, 各规模养殖场大都以深埋法和焚烧法无害化处理病死猪, 缺点较多。以高温法(没有污染且成本适中)为例, 安徽省 2016 年无害化处理规模养殖场病死猪 2.125 万 t 需要处理成本 425 万元, 收储、运输费用(处理、收储、运输比例以 1:2:3 推算)约需 2 125 万元, 如果全省分区域布点建设 100 个病死动物无害化处理中心(厂), 平均每个无害化处理中心(厂)(完全依靠财政补助的情况下)年收益 42.5 万元, 再加上厂房、机器折旧费用, 年化收益率基本为负值。病死的散养生猪、宠物和其他畜禽无害化处理没有财政补助经费, 只能由养殖户自费无害化处理, 如何监督管理这些养殖户无害化处理病死动物过程中可能出现的漏洞, 仍是今后相当长时间内各级动物卫生监督机构面临的重点难题。

3 病死动物无害化处理工作中存在的问题

3.1 法律意识淡薄、经济利益作祟 部分养殖场(户)法律意识淡薄, 过多从经济利益角度看待病死动物无害化处理问题, 在动物病死后未按规定向当地动物卫生监督机构报告, 也不愿花钱处理病死动物, 随意丢弃, 甚至违法销售给肉食品加工小商贩, 进而重新流入市场, 直接威胁人体健康。

作者简介 丁春水(1973—), 男, 安徽安庆人, 兽医师, 从事兽医公共卫生工作。

收稿日期 2018-02-12

表 1 不同无害化处理方法处理周期、成本、残渣利用情况和污染程度比较^[6]

Table 1 The comparison of processing cycle, cost, residues' utilization situations and pollution degree among different harmless treatment processing methods

序号 No.	处理方法 Processing methods	试验参数 Test parameters	周期 Cycle h	成本 Cost 元/t	残渣利用情况 Utilization situations of residues	污染程度 Pollution degree
1	焚烧法	焚烧炉燃烧, 温度 ≥ 850 °C	1.0	100	无	焚烧产生大量烟气对环境污染
2	化制法(干化法)	温度 ≥ 140 °C, 压力 ≥ 0.5 MPa	5.0	350	有机肥料, 油脂作为生物质柴油	产生废气和污水
3	高温法	温度 ≥ 140 °C, 持续时间 ≥ 2.5 h	3.5	200	无	基本没有
4	深埋法	挖坑 1.5 m 以上, 坑底洒 2.0 ~ 5.0 cm 生石灰	较长	100	饲料原料	容易造成地下水污染
5	硫酸分解法	加水 200 kg 和浓硫酸 300 kg, 温度 108 °C	5.0	500	无	容易产生酸雾, 污染空气和土壤

3.2 基础设施不足, 处理能力缺失 尽管《国务院办公厅关于建立病死畜禽无害化处理机制的意见》和《安徽省人民政府办公厅关于构建病死猪无害化处理及监管长效机制的意见》都明确要求各地根据本地区畜禽养殖、疫病发生和畜禽死亡等情况, 统筹规划和合理布局病死畜禽无害化收集处理体系, 建设覆盖饲养、屠宰、经营、运输等各环节的病死畜禽无害化处理场所。安徽省要求由县级政府投资建设或引入社会资本合作共建区域性无害化处理厂, 集中处理年出栏生猪 3 000 头以下的养殖场(户)和其他环节的病死猪。生猪定点屠宰场及现有年出栏生猪 3 000 头(含 3 000 头)以上的规模养殖场, 必须全部自建病死猪无害化处理设施, 按规定对本场的病死动物及动物产品进行无害化处理。但在当前县级财政普遍不宽松的情况下, 自建一个没有收益、完全公益的区域性病死动物无害化处理中心(厂)的政策很难真正落实。资本都是逐利的, 没有效益就没有投资, 没有投资就没有建设, 从而导致基础设施建设严重不足, 各地病死动物无害化处理能力极弱, 存在大量病死动物无害化处理真空点甚至空白。

3.3 监管难度大, 处罚力度小 根据《动物防疫法》规定, 动物卫生监督机构负责监督养殖户对病死动物进行无害化处理。但由于各级动物卫生监督机构办案经费不足, 执法手段落后, 违法行为又随时随地可能发生, 监管覆盖面窄、时间滞后, 更有调查取证难、违法行为处罚难等因素导致养殖户在动物病死后逃避动物卫生监督机构的监管, 不向当地动物卫生监督机构报告并主动进行无害化处理^[7]。

4 病死动物无害化处理长效机制的构建

病死动物无害化处理主要涉及养殖者、监管人员、无害化处理中心(厂)等关键环节, 笔者通过分析各环节在无害化处理病死动物过程中的作用, 提出以下设想: 引入保险公司、金融机构、数据收集、统计、分析机构(社会资本), 形成以“政策性养殖业全覆盖 + 金融创新 + 社会资本联动”为主要特点, 各方利益分享、风险共担的养殖业发展新模式。

金融机构首先介入, 根据养殖(企业)户养殖品种、规模、风险、效益的不同, 制作各种金融产品投放债券市场, 由社会大众自行认购(刚开始时可由政府背书担保, 以后就可以完

全按照市场化运作)。由保险公司投保收取保险费(《农业保险条例》和《关于进一步加大支持力度做好农业保险保费补贴工作的通知》明确的财政补助可作为先期引导资金), 适当时候可直接从金融机构划拨, 然后由金融机构根据养殖品种、规模、预期收益率的不同对养殖(企业)户发放抵押贷款。政府所属畜牧兽医管理部门为养殖(企业)户的畜禽养殖提供从出生到死亡的全流程防疫服务和技术指导。民间社会资本(用数据使用权置换得来)负责数据收集、统计、分析工作, 并统筹规划和合理布局建设病死动物无害化收集处理体系, 承担从养殖到屠宰环节全过程中出现的病死动物收储、运输、处理工作。保险公司通过无害化处理中心(厂)出具的无害化处理证明赔付保险金, 养殖(企业)户养殖产品出售后获利支付金融机构贷款本息完成整个闭环, 周而复始, 实现循环经济效应。

整个闭环涉及的各方(保险公司、金融机构、社会大众、养殖(企业)户、民间资本、监管机构)都是利益相关体, 互惠互利, 互相监督, 尤其是分担了养殖(企业)户的养殖风险, 有效利用养殖生产环节中的大数据对整个过程进行优化管理, 使无害化处理中心(厂)的运营有了量的保证, 对一定范围内的所有病死动物都能够进行无害化处理, 产生规模效应, 循环经济, 实现病死动物处理残值再利用^[8], 构建病死动物无害化处理的长效机制, 不仅可以保证畜牧业健康发展, 而且可以保护人类免受人畜共患病和寄生虫病的危害及威胁。

参考文献

- [1] 龙田泗. 病死动物无害化处理存在的问题及对策分析[J]. 湖北畜牧兽医, 2015, 36(12): 47-48.
- [2] 王美, 王勇. 病死猪的无害化处理措施[J]. 湖北畜牧兽医, 2015, 36(5): 53-54.
- [3] 欧阳新梅. 动物卫生监督执法工作中存在的问题及对策[J]. 湖北畜牧兽医, 2015, 36(5): 54-55.
- [4] 谢彩华. 病死猪尸体无害化处理方法的调查及分析[J]. 农村·农业·农民, 2016(11): 59-60.
- [5] 肖胜南, 杨龙峰, 张云卿, 等. 浅析我国病死动物无害化处理存在的问题与对策[J]. 中国兽医杂志, 2015, 51(4): 106-107.
- [6] 于小川, 周灵芝, 刘洪明, 等. 病死和病害动物无害化处理方法探讨[J]. 中国动物检疫, 2018, 35(1): 21-23.
- [7] 毕朝斌, 周明旭, 涂颖姬, 等. 平桂病死猪无害化处理监管机制初探[J]. 中国畜牧业, 2016(9): 58-59.
- [8] 王建国. 构建“保险 + 防疫”良性互动的政策性生猪保险发展新模式[J]. 保险理论与实践, 2016(10): 61-69.