

规模化养鸡场抗菌类药物减量增效路径探析

——以红河州建水县为例

赵庆良

建水县动物卫生监督所

DOI:10.12238/as.v8i10.3355

[摘要] 肉鸡和鸡蛋是保供市场的重要畜产品,并且市场需求的扩大,加快了养鸡场规模化发展,而规模化的养殖增加了抗菌类药物的使用概率。基于此,本文立足规模化养鸡场抗菌类药物使用现状,剖析当前“减抗”工作面临的难点与压力,探索符合国家政策导向、契合产业发展需求、保障食品安全的技术路径与管理举措,为科学、有效推进规模化养鸡场“减抗”工作提供借鉴。

[关键词] 抗菌药减量; 规模化养鸡场; 生物安全; 健康养殖; 食品安全; 兽医监管

中图分类号: S853 文献标识码: A

Analysis of the Pathways for Reducing and Enhancing the Efficiency of Antibiotics in Large-scale Poultry Farms: A Case Study of Jianshui County, Honghe Prefecture

Qingliang Zhao

Jianshui County Animal Health Supervision Institute

[Abstract] Broiler chickens and eggs are important livestock products for market supply. The accelerated development of large-scale poultry farms due to market demand has increased the probability of antibiotic use. This paper, based on the current situation of antibiotic use in large-scale poultry farms, analyzes the difficulties and pressures faced by the current "reducing antibiotics" work, and explores technical paths and management measures that are in line with national policy guidance, meet the needs of industrial development, and ensure food safety, providing references for the scientific and effective promotion of the "reducing antibiotics" work in large-scale poultry farms.

[Key words] Antibiotic reduction; Large-scale poultry farms; Biosecurity; Healthy breeding; Food safety; Veterinary supervision

引言

随着我国人民生活水平的提升,禽蛋、禽肉消费需求持续增长,禽蛋养殖业不断向规模化、集约化、标准化迈进。但广泛、不合理的使用药物,导致细菌耐药性问题日趋严峻。耐药菌的产生与传播不仅威胁养殖业可持续发展,增加疫病治疗的难度,影响禽产品市场竞争力。还通过环境、食物链等途径危害人类健康,公共卫生安全面临严峻挑战。因此,推进规模化养鸡场落实“减抗”行动,是保障畜牧业绿色健康发展、保障食品和公共卫生安全的必然要求,也是禽蛋产业规模发展与提质增效的科学路径。

1 规模化养鸡场“减抗”工作面临的难题

1.1 养殖规模持续扩张导致“减抗”形势严峻

鸡肉和鸡蛋富含蛋白质,产业发展前景良好。2024年末,建

水县蛋鸡养殖场245个、肉鸡养殖场60个,蛋鸡年存栏量400万羽,禽蛋产量3.4万吨,居全省第二;肉鸡年出栏量达785.81万羽,肉鸡存栏量名列全省前茅^[1]。按照建水“双鸡齐飞”的思路,到2030年,全县蛋鸡年存栏量和肉鸡年出栏量均达到1000万羽,客观上增加了疫病发生与传播风险,间接推高抗菌药使用需求的预期。

1.2 养殖的技术标准和水平不一制约“减抗”工作

建水县养鸡主体包括大型现代化企业(温氏)、中型专业养殖场和众多小型散户(家庭农场)。但部分中小型或散户(家庭农场)小规模养殖场建设标准不达标、设施设备简陋、圈舍阴暗潮湿、通风不良、卫生条件差,动物极易感染疫病。农场主(户主)在生物安全意识、饲养管理水平、疫病防控能力、科学用药知识等方面存在短板,是“减抗”工作的弱点和难点。

1.3 高密度养殖导致疫病防控潜在风险加剧

规模化、高密度的养殖模式极易导致鸡疫病的频发。病鸡和携带病毒的家禽是主要传染源,直接或间接感染,各器官中脑、脾、肺毒素含量较多,骨髓毒素持续时间较长^[2]。易感性疾病防治是阻碍“减抗”工作的核心因素,也是疫病传播的诱因之一。

1.4 兽药监管漏洞与用药习惯难以扭转

部分养殖场(户)存在“重治疗、轻预防”倾向,预防性用药、促生长性用药的惯性思维和实际操作在养殖实践中仍然存在。全县有兽药经营企业(户)49户,部分经营户“管”的意识不强,个别商户上传《云南省兽药追溯系统》不规范、不及时,兽药监管容易出现漏洞。受市场利益的驱使,有的经营户法律意识不强,存在销售假冒伪劣兽药行为。

1.5 替代技术及新品应用的成本与效果顾虑

养殖场对益生菌、中草药、酶制剂等兽药替代品在成本的可控性、效果的稳定性等方面还存在顾虑,影响推广运用的积极性。同时,如何把“减抗”目标与产业扩量在保障肉鸡蛋鸡产业规模增长和产品质量提升的同时,有效控制甚至降低抗菌药使用总量提出了更高要求,是兽医公共卫生和规模养殖场面临的难题。

2 推动规模化养鸡场“减抗”工作的系统化路径

“减抗”工作必须坚持系统观念,构建全链条覆盖、多主体协同的长效工作机制。

2.1 加快推进规模养殖场标准化建设

2.1.1 做好养殖场的科学规划与设施升级。新(扩)建养殖场严格遵循生物安全距离要求,远离污染源、交通干线、其他养殖场及活禽市场。功能分区要做到科学明晰,生产、生活、隔离、粪污处理等各区域要分离,净道污道严格分离。设施建设要坚持标准化,推广全封闭、自动化、环境可控的现代化鸡舍,配备高效消毒设施(车辆、人员、物品消毒通道、雾化消毒设备)、可靠的防鸟防鼠设施、病死禽无害化处理以及粪污资源化利用设施。

2.1.2 严格落实全进全出制度。引导规模化蛋鸡场、肉鸡场严格执行“全进全出”制度,同一场区内不同批次鸡群严禁混养。批次间隔期必须留有足够不少于14天的空舍时间,出栏后和入栏前均要对圈舍环境、设备、器具进行彻底清洗、消毒,检测消毒效果,有效切断疫病的垂直或水平传播。

2.1.3 严格人员与物品管控。限制和减少非必要人员进入养殖场生产区域,减少病原微生物的外界传播。所有进入人员必须严格执行淋浴、更衣、换鞋等制度,生产物资、饲料、药品等进场需经严格消毒,场内工具、车辆实现专舍专用,避免交叉混用。严禁外购禽类及产品未经检疫消毒直接入场。

2.1.4 环境监测与精准消毒。定期对鸡舍内空气(氨气、粉尘)、饮水、饲料、环境表面等进行微生物监测,评估生物安全风险点。根据监测结果、季节特点和疫病流行情况,执行科学、精准的消毒程序,选择高效、低残留消毒剂,定期轮换使用,确保消毒效果。

2.2 大力推行健康安全养殖实践模式

2.2.1 优化日粮配方与精准饲喂。依据不同品种、生长阶段、生产目标(产蛋、育肥),利用近红外等技术分析原料营养成分,科学设计日粮配方,确保饲料中能量、蛋白、氨基酸、维生素、矿物质等营养均衡,满足肉鸡、蛋鸡的生理需求。推广精准饲喂技术,避免营养过剩或不足,减少代谢负担和营养性腹泻,避免误用抗菌药进行治疗。

2.2.2 科学健康维护肠道健康。推广运用益生菌产品,筛选适合本地的高效菌株(如乳酸菌、芽孢杆菌、酵母菌等)及其组合,通过饲料或饮水添加,降低消化道pH值,竞争性抑制有害菌定植,维护肠道微生态相对平衡。推广运用具有明确抗菌、抗炎、免疫调节功能的植物精油(如牛至油、肉桂醛)、黄酮类、多糖类等复方制剂,替代部分治疗性或预防性抗菌药。

2.2.3 改善饲养环境与动物福利。做好养殖环境的精准监测和管控工作,推广应用物联网、数字化技术,实时监测调控鸡舍内温湿度、通风、光照强度与时长、CO₂、NH₃浓度等关键参数,减少冷热、通风不良等应激问题,创造适宜鸡生长的最佳环境。建立定期观察和定时检查制度,每天观察鸡群的精神、食欲、饮水、粪便情况,发现异常应及时查找原因,对症处理,淘汰停产鸡、残疾鸡。鸡舍内恒定光照时间保持在每天16h^[3]。

2.3 全面提升兽药科学运用能力和水平

2.3.1 严格执行处方药制度与用药记录。兽医要依据临床诊断或实验室检测结果开具处方,明确用药指征、药物选择、剂量、疗程、休药期。养殖场必须建立真实、完整、可追溯的用药记录(包括处方笺),详细记录药品名称(通用名)、批号、用量、用药时间、用药对象(栋舍/群)、诊断疾病、兽医签名等,强制要求记录电子化并联网上报监管平台。

2.3.2 加强疫病诊断与药敏实验。加大对县级兽医实验室的建设投入,提升细菌分离培养、鉴定和药敏试验能力。鼓励大型养殖企业自建或合建检测点。推行“先检测,后用药”原则,依据药敏试验结果精准选择敏感、高效、窄谱抗菌药,避免盲目用药和无效用药。县级动物卫生监督机构可因地制宜,建立本行政区域内常见病病原菌的耐药性监测网络与数据库。

2.3.3 限制预防性用药杜绝促生长用药。禁止养殖场将任何抗菌药用于促生长目的,严格限制预防性用药,严禁乱用、滥用药物。为预防流感的发生流行,可以在饲料中添加荆防败毒散,主要成分为荆芥、防风、羌活、独活、柴胡,每只鸡用量3g,每天1次,连续使用7~14天^[4]。

2.3.4 优选药物与规范疗程。使用国家批准的畜禽专用抗菌药,严格遵守推荐剂量和规定疗程,避免剂量不足(易诱发耐药)或过量使用(增加残留风险和经济成本),严格遵守休药期规定,特别是在蛋鸡产蛋期及肉鸡上市前,必须确保使用药物有足够的休药期,药物残留检测达标,确保禽蛋、禽肉产品安全。

2.4 着力强化兽药精准管控制度建设

2.4.1 健全完善兽药监管体系。强化兽药源头管控,严厉打击非法生产、销售假冒伪劣兽药、违禁药物、人用抗菌药用于

动物治疗、未经批准擅自添加药物等行为。规范兽药二维码追溯系统应用,加大养殖场兽药使用检查频次和抽检力度,重点检查处方药制度执行情况、用药记录真实性和完整性、是否遵守休药期、是否存在使用违禁药或人用药等。实施残留监控计划,适当增加禽蛋、禽肉产品中抗菌药残留抽检样本量和覆盖面。

2.4.2推行减抗承诺与分级管理。规范养殖场兽药使用行为,压实养殖主体责任,向养殖企业(户)发放《养殖环节兽药使用告知书》,与养殖场签订《依法依规使用兽药承诺书》,明确兽药使用规范及禁用药物清单。积极探索建立基于生物安全等级、管理水平、用药规范程度、减抗成效、产品检测结果的养殖场信用评价或风险分级管理制度。对评级高的可在资金扶持、信贷支持、品牌认证等方面给予政策倾斜,对评级低的加大监管力度。

2.4.3提升基层兽医服务能力。加强县、乡(镇)兽医队伍“减抗”政策法规、药理学知识、替代技术应用等专业知识培训。探索政府购买服务等方式,鼓励执业兽医、兽医社会化服务组织为中小养殖场提供疫病防控、用药指导等专业化服务。探索推广“互联网+兽医服务”新模式,建立线上咨询,搭建远程诊断平台,提升大数据在兽医领域的运用水平。

2.5全力构建“减抗”增效体制机制

2.5.1坚持“龙头”引领带动。遴选基础好、意愿强的龙头养殖企业或合作社,探索推进“减抗增效”示范建设。通过“公司+农户”“合作社+农户”等模式,将“减抗”要求纳入合同管理,统一提供种苗、兽药(符合减抗要求)、技术服务,统一回收养殖产品并实施残留检测,形成对养殖场(户)“减抗”的监督约束机制。

2.5.2科学规范饲料保供。严格落实养殖场生物安全措施,引导养殖户加强养殖环境消毒、疫苗接种,减少对抗生素的依赖^[5]。严格把好“养殖关”,禁止养殖企业在饲料中普遍、长期添加抗菌药进行所谓的“保健”养殖。鼓励饲料企业自主研发生产无抗日粮、益生菌等功能性饲料,为养殖场提供减抗技术方案支持。鼓励养殖场探索适量添加中草药,发展中药健康养殖。

2.5.3推进粪污资源利用。着力提升规模养殖场粪污处理利用的能力和水平,推进畜禽粪污资源的循环利用。大力推广鸡粪好氧堆肥、沼气生产、生物转化等资源化利用技术,鼓励家禽粪污通过专业机构实施粪污的集中收集、运输和处理,实现家禽粪污变废为宝,切断耐药基因通过粪肥传播的途径。

2.5.4提升产品竞争机制。加大“减抗”工作的宣传推介,加大减抗或无抗禽蛋、禽肉产品的质量标识和认证建设,引导商超、餐饮企业优先采购认证产品,逐步形成优质优价的市场导向,让实施减抗的养殖者获得合理的经济回报,提升减抗工作的积极性。

3 结语

解决规模化养鸡场的“减抗”难题,必须依靠系统思维和综合治理。通过加快推进规模养殖场标准化建设、大力推行健康安全养殖实践模式、全面提升兽药科学运用能力水平、着力强化兽药精准管控制度建设、全力构建“减抗”增效体制机制,在保障禽蛋养殖业健康发展的同时,实现养殖场抗菌药的减量增效。这不仅能产出更优质、更安全的鸡蛋和肉鸡产品,更好的抢占市场,更能为云南省乃至全国规模化养殖业的绿色转型贡献宝贵的经验模式,最终实现产业发展、食品安全、生态保护与公共卫生安全的多赢局面。

[参考文献]

- [1]建水县2024农业农村和科技局工作总结.
- [2]成旭,赵红娟.鸡常见呼吸道传染病的鉴别与防控[J].甘肃畜牧兽医,2023,53(3):46-49.
- [3]李纪委,卢建.蛋鸡的饲养管理及疫病防控技术[J].中国畜牧业,2023(18):63-64.
- [4]李娅.笼养蛋鸡无抗高产养殖技术[J].农业工程技术,2024,44(13):115-116.
- [5]钟旭.无抗养殖条件下蛋鸡疾病的预防[J].吉林畜牧兽医,2023,44(8):71-72.

作者简介:

赵庆良(1982--),男,汉族,云南寻甸人,本科,职称:助理兽医师,研究方向:兽医。