Exploration of Comprehensive Prevention and Control Practice of Common Diseases in Large scale Livestock and Poultry Farms

Yan Feng

Animal Disease Prevention and Control Center, Tinghu District, Yancheng, Jiangsu, 224002, China

Abstract

Large-scale livestock and poultry farming is a key support for the modernization of the animal husbandry industry, and standardized pig and layer chicken farming is an important sector for providing meat and eggs for daily life. Intensive, high-density farming significantly increases the risk of disease transmission among livestock and poultry, and single-method prevention is no longer sufficient to meet the needs of large-scale farming. This article focuses on large-scale pig and layer chicken farms, systematically exploring the principles, practical value, and implementation paths of comprehensive disease prevention and control. By combining modern farming scenarios, it outlines a scientific and feasible integrated prevention system, using standardized, multi-dimensional, and regular control measures to break the chain of disease transmission, reduce the likelihood of illness in livestock and poultry, ensure the stability and safety of large-scale farming operations, and provide practical references for the standardized implementation of disease prevention and high-quality development in the livestock and poultry industry.

Keywords

large-scale livestock and poultry farming; disease; prevention and control

规模化畜禽养殖场常见疫病综合防控实践探讨

冯龑

江苏省盐城市亭湖区动物疫病预防控制中心，中国·江苏 盐城 224002

摘要

规模化畜禽养殖是畜牧产业现代化发展的主要支撑，生猪和蛋鸡标准化养殖又是民生肉蛋供应的重要产业板块。集约化、高密度的养殖方式使畜禽疫病传播风险大大增加，单一的防控手段已经不能满足规模化养殖的生产需要了。本文以规模化生猪、蛋鸡养殖场为主要研究对象，从畜禽疫病综合防控的实践原则、实践价值和落地路径三个方面进行系统的探究，结合现代化养殖生产场景来梳理出科学、可落地的综合防控体系，采用规范化、立体化、常态化的防控措施阻断疫病传播链条，减少畜禽发病概率，保证规模化养殖生产的稳定性和安全性，给畜禽养殖行业疫病防控标准化落地、养殖产业高质量发展提供实践参考。

关键词

规模化畜禽养殖；疫病；防控

1 引言

随着养殖产业转型升级，传统的散户养殖模式逐渐被规模化、标准化、集约化的养殖方式所取代，生猪和蛋鸡规模化养殖由于产能集中、管理规范、产出稳定等特点，成为目前畜禽养殖的主要方式。但是规模化养殖的高密度饲养、封闭式生产、畜禽群体集中等特点，给各种常见疫病的滋生和传播创造了条件，一旦出现疫病隐患，很容易在养殖厂区内迅速蔓延，造成畜禽群体批量感染，影响养殖生产秩序。疫病综合防控属于规模化畜禽养殖安全生产的关键部分，它不同于传统散养的单个消毒、单个免疫控制方式，而是更加重视全流程、全方位的系统性控制。

【作者简介】冯龑（1992-），男，本科，助理兽医师，从事动物疫病防控和监督管理研究。

2 规模化畜禽养殖场常见疫病综合防控实践原则

2.1 预防优先、全域覆盖的前置防控原则

规模化生猪和蛋鸡养殖场的疫病综合防控，其主要要义就是改变传统上事后治疗的被动防控思想，树立起前置性、主动性的预防防控意识，这也是现代畜禽养殖疫病控制的基本准则。与小型散户养殖相比，规模化养殖厂区养殖群体数量大、饲养密度高，疫病发生后造成的处置成本、损失量、传播风险都大幅上升，事后补救不能避免养殖损失，只有把防控工作提前到事前，才能从根本上降低疫病的发生概率[1]。在

生猪养殖过程中，要把疫病预防贯穿于猪只引种、育仔、育肥、出栏的全过程，同时涵盖养殖圈舍、饲喂设备、活动场区、排污通道等全部养殖区域；蛋鸡养殖要集中精力于雏鸡培育、产蛋期养护、鸡舍环境控制等重点部位，执行常态化的防控措施。全域覆盖不是单一的环境消毒和疫苗接种，而是根据生猪、蛋鸡不同的生长阶段的疫病易感性来建立一个全时段、全区域、全群体的预防体系，杜绝防控盲区和管控漏洞，用常态化的前置管控阻断疫病滋生源头，从源头上避免常见疫病的发生和传播。

2.2 科学适配、精准施策的动态防控原则

畜禽疫病种类繁多，不同类型的畜禽疫病发病诱因、传播途径、易感群体种类存在较大差别，而且不同种类的生猪和蛋鸡的生理特点、养殖方式、生长环境要求也存在着很大差异，通用化的防控模式很难适应规模化养殖精细化的管理要求，因此科学适配、精准施策是疫病综合防控落地的重要原则。规模化养殖场开展疫病防控工作的时候，要抛弃一刀切的防控办法，依照不同种类生猪、蛋鸡的养殖特性差别化制订防控方案。根据生猪常见呼吸道、消化道疫病的特点，从圈舍通风、温湿度控制、饲料饮水净化等主要方面进行针对性防控，对蛋鸡高发的群体性疫病，主要加强鸡舍消毒、群体免疫、养殖密度控制等工作。养殖场区要根据季节变化、环境改变、畜禽生长状况等动态调整防控措施，按照不同的疫病高发时期来安排防控重点，依靠畜牧养殖科学技术来规范防控程序，兼顾防控成效和养殖生产合理性。

3 规模化畜禽养殖场常见疫病综合防控实践意义

3.1 稳固养殖生产体系，保障产业稳定运行

开展规范化的、系统的疫病综合防控实践，可以有效地规避各种常见的疫病对畜禽群体造成的危害，保证生猪育肥、蛋鸡产蛋等主要生产环节的顺利进行，防止由于疫病引起的畜禽死亡、生产停滞、批次减产等问题的发生。常态化综合防控能不断改善养殖场区的生产环境，清除疫病传播隐患，保证规模化养殖的标准化生产流程得以落实，保证养殖产能的连续供应[2]。对于生猪养殖来说，稳定的疫病防控可以保证猪只存活率和出栏质量；对于蛋鸡养殖来说，可以有效地减少由于疫病引起的产蛋率下降、残次蛋增多等问题，全方位地巩固规模化养殖的生产体系，为畜牧产业持续稳定供给肉蛋产品奠定基础。

3.2 提升畜禽产品品质，契合市场安全需求

传统的粗放式防控方式容易造成畜禽的隐性病原体，进而影响到畜禽的生长状况，而且还会导致产品的品质降低，甚至有食用农产品质量安全隐患。规模化养殖场开展疫病综合防控实践，从全过程科学管控的角度出发来减少畜禽疫病的发生，可以大大降低养殖过程中兽药、抗生素的使用次数和用量，避免药物残留等食品安全问题的发生。健康的生长环境可以保证生猪肉质紧实、营养丰富，保证蛋鸡产下的鸡蛋品质优良、无安全隐患，使畜禽产品完全符合市场食品安全标准和消费需求，提高产品的市场竞争力，助力规模化养殖企业打造优质养殖品牌[3]。

3.3 推动养殖产业升级，助力行业规范化发展

传统的畜禽疫病防控模式零散、粗放，缺少系统的和专业的，不能适应集约化养殖的发展要求，阻碍了养殖产业的标准化发展。规模化养殖场开展疫病综合防控实践，可以促使养殖管控由粗放式管理转向精细化、科学化、标准化管理，迫使养殖企业改进场区管理制度，改进养殖设备设施，提高养殖技术水平。以生猪、蛋鸡养殖的疫病防控实践为载体，可以逐步形成可复制、可推广的规模化疫病防控体系，给行业统一防控标准、规范养殖流程提供实践支持，推动整个畜禽养殖行业从传统的养殖模式中摆脱出来，实现规范化、高质量、可持续的发展。

4 规模化畜禽养殖场常见疫病综合防控实践

4.1 优化养殖环境管控，筑牢疫病防控基础防线

养殖环境是畜禽疫病滋生和传播的主要场所，干净、规范、稳定的养殖环境可以从根本上消除疫病隐患，是规模化生猪、蛋鸡养殖场疫病综合防控的基础工作。在生猪养殖环境控制方面，需要重点做好圈舍环境的动态调节，根据生猪各个生长阶段的不同要求来调节温湿度，保持圈舍通风顺畅，及时排出养殖过程中产生的氨气等有害物质，防止潮湿、闷热、密闭的环境引起各种细菌性、病毒性疫病的发生[4]。另外对生猪圈舍、饲喂槽、饮水器、运动场等进行定时的清洁消毒，清理干净猪圈中的粪便、剩余的饲料、废弃物品等。蛋鸡养殖环境控制要重点抓好鸡舍密闭性和洁净度的控制，定时清除鸡笼、产蛋区、通风管道里的积存污垢，做好鸡舍蚊虫、鼠害的消杀工作，防止病媒生物传播疫病。另外，规模化养殖场要形成环境管控台账，确定固定的清洁、消杀、通风作业频率和程序，根据季节的变化来调节环境控制的重点，从全方位的环境改善入手，彻底清除疫病滋生的环境因素，筑起疫病防控的第一道防线。

4.2 完善免疫防控体系，构建畜禽疫病免疫屏障

疫苗接种是规模化畜禽养殖场预防常见疫病、提高畜禽群体抵抗力的主要方法，建立起来的系统化、规范化的免疫体系可以构筑起稳固的群体免疫屏障，大大降低疫病的发生风险。规模化生猪养殖要根据区域疫病流行特点和生猪生长周期，制定不同的免疫程

序，对猪瘟、伪狂犬、呼吸道疫病等高发常见病害，在仔猪断奶、育肥、出栏前等关键节点有条不紊地进行疫苗接种，严格规范接种程序、接种剂量和接种方式，杜绝漏免、少免、错免现象的发生。蛋鸡养殖要集中于雏鸡、育成鸡、产蛋鸡这三个关键时期，对鸡新城疫、传染性法氏囊、传染性支气管炎等常见疫病实施分阶段免疫，根据养殖场区的实际情况，定时展开免疫效果检测，及时补充免疫，保证群体免疫全面覆盖。在免疫实践中要规范疫苗的储存、运输和使用流程，保证疫苗的活性及防控效果，做好免疫记录，实现免疫工作的标准化、可追溯，用科学免疫提高生猪、蛋鸡群体的疫病抵抗力，从畜禽自身角度抵御疫病侵害。

4.3 健全养殖管控机制，实现全流程闭环防控

规模化畜禽养殖疫病防控不是单个环节的控制工作，而是养殖全过程的系统工程，健全完善的管控机制是保证综合防控效果、实现常态化防控的重要条件。规模化生猪和蛋鸡养殖场要建立全流程闭环防控体系，从畜禽苗种引进、日常饲养、人员进入、物资进出、厂区管理等各方面健全管控制度。严格引种检疫证查验，防止带病畜禽进入养殖场区，对新引进的畜禽做好隔离观察，确认健康后再混入养殖群体。日常饲喂管理时对饲料和饮水进行严格的控制，选择合格优质的饲料，禁止使用霉变、污染的饲料，采用科学的饲喂方式提高畜禽的体质，提高畜禽自身抗病能力。在场区人员和物资管控上，实行进场消毒、更衣防护制度，外来车辆、物资必须经过全面消毒才能进入厂区，防止外部疫病隐患传入养殖区。同时养殖场要建立常态化疫病巡查监测制度，指定专人每天观察生猪、蛋鸡的采食、活动、生长情况，及时发现隐性疫病隐患，做到早发现、早处理，形成从源头控制、过程防控、隐患处置的全流程闭环防控体系，全面提升规模化养殖场疫病综合防控水平。

5 结语

规模化生猪和蛋鸡养殖是我国畜禽产业的重要组成，安全生产质量好坏直接影响到畜牧产业的发展基础以及食用农产品的质量安全，疫病综合防控是规模化养殖安全生产的保障。在现代化养殖产业发展背景下，传统的单一化、被动化的疫病防控模式已经不能适应集约化养殖的发展需要，只有坚持科学规范的防控原则，充分认识疫病综合防控的产业价值和社会价值，从环境控制、免疫建设、机制完善等各个方面落实系统的防控措施，才能全方位筑牢规模化畜禽养殖的疫病安全防线。

参考文献

[1] 王海燕.浅谈规模化养殖场的畜禽疫病防控技术[J].中国动物保健,2025,27(1):111-112.

[2] 李飞,郑晓琴,杨万超,等.规模化畜禽养殖场动物疫病净化[J].畜牧业环境,2023,(21):63-64.

[3] 吕云峰,郑文江,李佳琪,等.探究规模化养殖场的畜禽疫病防控技术[J].畜牧兽医科技信息,2022,(9):72-74.

[4] 张学虎,张掖市畜禽规模养殖场动物疫病净化关键技术集成和应用.甘肃省,张掖市动物卫生监督所,2024-08-07.