

绿色畜牧养殖技术优势在生态猪养殖中的应用策略研究

熊宗凯

恩施市龙凤镇畜牧兽医服务中心

DOI:10.12238/as.v8i9.3324

[摘要] 本文深入探讨了绿色畜牧养殖技术优势在生态猪养殖中的应用策略。首先阐述绿色畜牧养殖技术的特点与优势,接着分析其在生态猪养殖中的重要性。然后从猪舍建设、饲料选择、疫病防控等方面详细论述应用策略。研究表明,合理应用绿色畜牧养殖技术能提高生态猪养殖的经济效益、社会效益和生态效益,保障猪肉产品质量安全,推动生态猪养殖产业可持续发展。

[关键词] 绿色畜牧养殖技术; 生态猪养殖; 应用策略; 可持续发展

中图分类号: S96 文献标识码: A

Research on the application strategy of green animal husbandry technology advantages in ecological pig breeding

Zongkai Xiong

Enshi Longfeng Town Livestock and Veterinary Service Center

[Abstract] This paper deeply explores the application strategies of the advantages of green livestock breeding technology in ecological pig breeding. Firstly, it expounds the characteristics and advantages of green livestock breeding technology, and then analyzes its importance in ecological pig breeding. Then, it elaborates on the application strategies from aspects such as pigsty construction, feed selection, and disease prevention and control. The research shows that the reasonable application of green livestock breeding technology can improve the economic, social, and ecological benefits of ecological pig breeding, ensure the quality and safety of pork products, and promote the sustainable development of the ecological pig breeding industry.

[Key words] Green livestock breeding technology; Ecological pig breeding; Application strategy; Sustainable development

引言

随着人们生活水平的提高和对食品安全、生态环境关注度的增加,生态猪养殖逐渐成为养猪业发展的重要方向。绿色畜牧养殖技术以其环保、高效、安全等优势,为生态猪养殖提供了有力的技术支持。在生态猪养殖中应用绿色畜牧养殖技术,不仅能提升猪肉品质,满足消费者对优质猪肉的需求,还能减少养殖过程中的环境污染,实现养猪业的可持续发展。因此,深入研究绿色畜牧养殖技术优势在生态猪养殖中的应用策略具有重要的现实意义。

1 绿色畜牧养殖技术概述

1.1 绿色畜牧养殖技术的定义

绿色畜牧养殖技术是指在畜牧养殖过程中,遵循自然规律和生态原理,运用科学的养殖方法和管理手段,以保障动物健康生长、减少环境污染、提高畜产品质量为目标的一系列技术措施。它强调养殖过程的绿色化、生态化和可持续性,注重资源的合理利用和循环利用^[1]。

1.2 绿色畜牧养殖技术的优势

绿色畜牧养殖技术具有多方面的优势。在环保方面,它能有效减少养殖废弃物对环境的污染。通过合理处理粪便、污水等废弃物,实现资源的循环利用,降低对土壤、水源和空气的污染。在畜产品质量方面,采用绿色养殖技术生产的畜产品无药物残留、无激素添加,品质安全可靠,能满足消费者对健康食品的需求。在经济效益方面,虽然绿色养殖技术的前期投入可能相对较高,但从长期来看,由于产品质量提升,市场价格较高,能为养殖户带来更高的经济效益。

2 绿色畜牧养殖技术在生态猪养殖中的重要性

2.1 保障猪肉产品质量安全

猪肉产品质量安全是养殖产业的生命线,绿色畜牧养殖技术通过全流程管控筑牢安全防线。在饲料环节,严格筛选绿色原料、科学搭配营养,杜绝含抗生素、激素的添加剂,从源头减少有害物质摄入;在养殖过程中,采用中草药防控、生物防控等绿色疫病防控手段,替代传统化学药剂,避免药物在生猪体内残留。这些措施能有效降低猪肉中的药物残留、重金属等有害成分含量,确保猪肉符合安全标准。消费者食用此类生态猪肉,可

减少因有害物质摄入引发的健康风险,如肠胃不适、耐药性等问题,切实提升生活质量与饮食安全感。

2.2 促进生态环境的保护

传统养猪业因废弃物处理技术落后,大量粪便、污水未经合理处置便排放,易造成土壤污染、水体富营养化,破坏周边生态平衡。而绿色畜牧养殖技术通过创新模式与工艺,实现养殖废弃物的资源化、无害化利用。例如,发酵床养殖模式借助微生物分解粪便,避免废弃物堆积污染;生态循环养殖模式将粪便转化为农作物肥料、废水用于水产养殖,形成“废弃物-资源”的循环链条。这些技术大幅减少养殖污染物排放,降低对土壤、水源、空气的破坏,缓解传统养殖与生态环境的矛盾,助力构建人与自然和谐的养殖生态。

2.3 推动养猪业的可持续发展

当前社会对环保与食品安全的要求日益严格,传统养猪业因高污染、低效益面临转型压力。绿色畜牧养殖技术为行业可持续发展提供有效路径:通过优化饲料配比、创新养殖模式,提升饲料利用率与生猪存活率,降低养殖成本;生态猪肉因品质优势获得市场青睐,增强养殖主体的市场竞争力。同时,技术应用实现经济效益、社会效益、生态效益的统一,让养猪业摆脱“污染-整改-再污染”的困境,适应长期发展需求,为行业持续健康发展注入动力。

3 绿色畜牧养殖技术在生态猪养殖中的应用策略

3.1 猪舍建设与环境控制

3.1.1 合理规划猪舍布局

猪舍布局规划需充分适配当地地形、气候特征与养殖规模,避免盲目建设造成的资源浪费与环境隐患。地形选择上,优先在地势较高、排水顺畅的区域搭建猪舍,防止雨季积水导致舍内潮湿,进而滋生细菌、引发疫病;气候适配方面,温带地区可将猪舍主体朝向南或东南方向,通过自然采光提升舍内温度,减少冬季取暖的能源消耗。

布局设计中,需重点保障通风、采光与排水条件,避免猪舍密集建设导致空气流通受阻、光照不足,从源头降低生猪呼吸道疾病与寄生虫病的发生概率。同时,必须设置科学的隔离带,按照生猪生长阶段与功能需求划分独立区域——将种猪舍、育肥猪舍、仔猪舍分开建设,避免不同猪群交叉感染;同步分离饲料储存区、粪便处理区与养殖核心区,通过物理隔离减少养殖废弃物对生猪生活环境的污染,保障养殖环节的卫生安全。

3.1.2 采用环保型猪舍材料

猪舍材料选用需兼顾环保性、功能性与经济性,以绿色材料替代传统高耗、高污染材料,降低养殖产业的生态足迹。保温材料方面,弃用传统红砖、木材等耗材,选用聚苯乙烯泡沫板、挤塑板等新型材料,这类材料不仅保温性能优异,能有效减少冬季取暖、夏季降温的能源消耗,还能降低对森林资源的依赖,减少木材加工过程中的粉尘与废气排放。

地面与墙体材料可选用可降解混凝土、环保水性涂料,避免传统水泥地面透气性差、涂料含甲醛等问题影响生猪皮肤健康

与呼吸道安全;屋顶建设可搭配光伏板或环保再生瓦材,光伏板能为猪舍通风、温控设备供电,实现能源循环利用,环保再生瓦材则具备耐候性强、使用寿命长且可回收的优势,减少养殖过程中固体废弃物的产生。

3.1.3 加强猪舍环境控制

通过智能化、精细化的调控手段,实现猪舍温度、湿度、空气质量的动态平衡,为生猪提供稳定舒适的生长环境。温度控制需结合生猪不同生长阶段的需求,夏季高温时,采用水帘降温系统搭配纵向通风设备,通过空气流通高效带走热量,避免传统空调降温的高能耗问题;冬季寒冷时,用地暖或热风炉供暖,同时在猪舍墙体加装保温层,减少热量流失,重点保障仔猪、妊娠母猪等对温度敏感群体的生长需求。

湿度调控需与通风系统同步联动,当舍内湿度超标时,通过加强机械通风降低空气中的水汽含量,防止潮湿环境引发生猪皮肤湿疹、饲料霉变;空气质量管理上,安装氨气、硫化氢等有害气体监测传感器,当气体浓度超出安全阈值时,自动启动通风或净化设备,同时定期清理猪舍粪便,从源头减少有害气体产生。稳定的舍内环境不仅能提升生猪采食效率与增重速度,还能减少因环境不适导致的药物使用,保障生态猪肉的品质安全^[2]。

3.2 饲料选择与营养搭配

3.2.1 选择绿色饲料原料

生态猪养殖需优先选用绿色、无污染的饲料原料,核心原料以玉米、大豆、小麦等天然谷物为主,且这些原料需源自无农药残留、无重金属污染的合规种植基地,从源头规避有害物质对生猪及后续产品的影响。采购环节需建立严格的渠道管控机制,对原料供应商进行资质审核,核查其种植环境检测报告、原料质量检验证明,同时在原料入库前进行抽样检测,确保蛋白质含量、水分含量等指标达标,杜绝劣质、污染原料进入养殖环节,为生态猪养殖筑牢原料安全防线^[3]。

3.2.2 科学进行营养搭配

需依据生猪不同生长阶段的生理特点与营养需求,制定差异化的饲料营养方案,实现精准投喂。仔猪阶段处于生长发育关键期,消化系统尚未完善,需提高饲料中优质蛋白质(如豆粕、鱼粉)的比例,搭配易消化的碳水化合物,促进其器官发育与体重增长;育肥阶段生猪需积累能量,应适当增加玉米、麸皮等能量饲料的占比,同时保证蛋白质、矿物质的基础供给,避免能量过剩或营养失衡;种猪则需侧重维生素与微量元素的补充,维持其繁殖性能。通过科学搭配,既能满足生猪生长需求,又能减少饲料浪费,降低养殖成本。

3.2.3 合理使用饲料添加剂

饲料添加剂的使用需遵循“绿色、安全、必要”原则,优先选用益生菌、酶制剂、中草药等天然添加剂。益生菌可调节生猪肠道微生态平衡,抑制有害菌群滋生,提升肠道消化吸收能力;酶制剂能分解饲料中难以消化的成分,提高饲料利用率,减少粪便中营养物质残留对环境的污染;中草药添加剂则可增强

生猪免疫力,降低疫病发生概率。需严格控制添加剂的种类与剂量,严禁使用含抗生素、激素等有害物质的产品,同时做好使用记录,确保添加剂使用合规、可追溯,保障生态猪的健康生长与猪肉品质。

3.3 疫病防控与健康养殖

3.3.1 建立健全疫病防控体系

需结合养殖规模与当地疫病流行特点,制定科学的疫病防控计划,搭建涵盖监测、预警、防控的全流程机制。定期组织猪群疫病检测,针对口蹄疫、猪瘟等常见疫病,按免疫程序开展接种,确保免疫覆盖率达100%,同时建立疫病档案,记录检测结果与免疫情况,便于追溯管理。日常需强化猪舍卫生消毒,制定“每日清扫、每周消毒”制度,选用低残留消毒剂对猪舍地面、器具、通风口进行全面消杀,尤其在疫病高发季节增加消毒频次,切断疫病传播途径,从源头降低疫病发生风险。

3.3.2 采用绿色疫病防控技术

优先选用绿色、无残留的防控技术,减少化学药剂对生猪及环境的影响。中草药防控是核心手段,可将金银花、板蓝根、黄芪等具有抗菌抗病毒功效的中草药,按比例添加至饲料或饮水中,既能增强生猪免疫力,又能预防呼吸道、消化道疫病,且无药物残留,保障猪肉品质。生物防控技术可同步应用,通过在猪舍喷洒有益微生物制剂,如乳酸菌、芽孢杆菌等,调节舍内微生物环境,抑制大肠杆菌、沙门氏菌等有害菌群繁殖,形成生态屏障,降低疫病感染概率^[4]。

3.3.3 加强猪的健康管理

注重猪群日常健康监测,饲养人员需每日观察猪的采食、饮水、活动状态,若发现精神萎靡、食欲下降等异常情况,及时隔离检查并处理。合理控制饲养密度,根据生猪生长阶段调整,如仔猪阶段每栏饲养10-15头,育肥阶段每栏8-10头,保证猪群有充足活动空间,避免拥挤应激引发疾病。同时提供清洁饮水,采用自动饮水系统,定期清洗水箱与水管,防止水质污染;加强饲养人员培训,开展疫病识别、防控操作等专项课程,提升其健康管理意识与实操能力,为猪群健康提供人力保障^[5]。

3.4 养殖模式创新

3.4.1 发酵床养殖模式

发酵床养殖模式是典型的生态养殖技术,核心是在猪舍地面铺设由锯末、稻壳、秸秆等混合有益微生物制成的垫料层。猪的粪便与尿液直接排泄在垫料上,有益微生物会持续分解发酵这些废弃物,将其转化为无害的有机物质,既避免粪便堆积造成的环境污染,实现养殖废弃物“零排放”,又能减少人工清粪的劳动力成本。同时,发酵过程中产生的热量可维持垫料温度,在冬季能辅助提升舍内温度,改善生猪生长环境;且发酵后的垫料可作为优质有机肥用于农业种植,形成“养殖-废弃物-种植”的小型循环,还能通过微生物活动调节猪舍微生态,增强生猪免疫

力与抗病能力,降低疫病发生概率。

3.4.2 生态循环养殖模式

生态循环养殖模式以“资源循环利用、产业协同发展”为核心,将生猪养殖与种植业、水产养殖等产业深度融合。例如,猪的粪便经无害化处理后,可作为农作物种植的天然肥料,减少化肥使用量,提升农产品品质;而农作物收获后的秸秆、藤蔓等废弃物,经加工处理后可作为生猪饲料的补充原料,降低饲料采购成本。此外,猪舍产生的废水经沉淀、过滤等处理后,可用于水产养殖池塘的补水,为鱼类、虾类等提供生长所需的营养物质,实现水资源的循环利用。这种模式打破单一养殖的局限,形成“养殖-种植-水产”的多元循环体系,既能降低养殖环节的污染排放,又能提升产业链整体经济效益与生态效益,推动养殖产业可持续发展。

4 结论与展望

4.1 结论

绿色畜牧养殖技术以其独特的优势在生态猪养殖中具有重要的应用价值。通过合理应用绿色畜牧养殖技术,在猪舍建设、饲料选择、疫病防控和养殖模式创新等方面采取有效的策略,能提高生态猪养殖的质量和效益,保障猪肉产品的质量安全,促进生态环境的保护,推动养猪业的可持续发展。

4.2 展望

未来,随着科技的不断进步和人们对生态猪养殖需求的不断增加,绿色畜牧养殖技术将不断创新和完善。一方面,要加强对绿色畜牧养殖技术的研究和推广,提高养殖户对绿色养殖技术的认识和应用水平;另一方面,要进一步探索适合不同地区、不同养殖规模的生态猪养殖模式,推动生态猪养殖产业向规模化、标准化、产业化方向发展。同时,要加强政府的引导和支持,建立健全相关的法律法规和标准体系,为生态猪养殖产业的发展创造良好的政策环境。

[参考文献]

- [1]张卫.基层农技推广人员如何提升绿色畜牧养殖技术推广成效[J].中国动物保健,2025,27(05):234-236.
- [2]冷淑云.生猪传染病预防和治疗措施[J].畜牧兽医科学(电子版),2019,(21):63-64.
- [3]郑秋.生态猪养殖技术要点[J].吉林畜牧兽医,2025,46(6):37-39.
- [4]李有铭,张霞.生态猪养殖管理及疫病防控研究[J].中国动物保健,2025,27(07):99-100.
- [5]张玉伟.科技赋能,养猪富民成农业新风尚[J].农家致富,2024,(16):54-55.

作者简介:

熊宗凯(1975--),男,汉族,湖北恩施人,大专,专业技术九级,研究方向:畜牧兽医。