

运用绿色畜牧养殖技术提升畜牧养殖效益

李建美

昔阳县农业农村局 山西 晋中 045300

摘要: 随着人口的增长和经济的发展,对畜牧产品的需求也在不断增加。然而,传统的畜牧养殖方式往往会致环境污染、资源浪费和动物福利问题。因此,如何通过绿色畜牧养殖技术来提升养殖效益成为一个迫切需要解决的问题。

关键词: 运用绿色; 畜牧养殖技术; 提升畜牧养殖; 效益

引言

近年来,随着全球环境问题的日益严峻和对食品安全要求的提高,绿色畜牧养殖技术逐渐成为农业领域的热点话题。在这种背景下,通过运用绿色畜牧养殖技术来提升畜牧养殖效益变得尤为重要。绿色畜牧养殖技术注重减少环境污染、提高养殖动物健康水平、促进资源的有效利用等方面的创新措施,旨在实现可持续发展的畜牧业模式。本文将探讨如何通过引入绿色畜牧养殖技术来提升畜牧养殖效益,从而满足人们对于高质量畜产品的需求,并为未来农业可持续发展做出贡献。

1 绿色畜牧养殖技术的概念及意义

绿色畜牧养殖技术是一种可持续发展的畜牧养殖方式,其目标是节约能源、减少排放、保护环境和提高动物福利。通过采用这种技术,可以有效地提高养殖效益,降低生产成本,并减少对环境的负面影响。在绿色畜牧养殖技术中,注重使用可再生能源,如太阳能或生物质能源,以减少对传统能源的依赖并降低温室气体排放。此外,采用合理的养殖管理措施,包括科学饲养、精确营养供给、粪便固液分离等,可以减少污染物的排放,改善环境质量。绿色畜牧养殖技术还关注动物福利的提升。通过提供合适的饲养环境、改善动物生活条件和保障动物健康,可以提高动物的舒适度和生产性能,同时减少压力和疾病的发生率。采用绿色畜牧养殖技术不仅有助于保护生态环境,降低环境污染和生态破坏程度,还能够提高农业的可持续发展水平。这种技术不仅符合当代社会对环境保护的要求,而且能够提供更具竞争力的畜牧产品,为畜牧业的健康发展提供了重要支撑。

2 绿色畜牧养殖技术带来的效益

通过精确的饲养管理、高效的饲料利用等措施,可以提高畜产品的产量和品质。精确饲养管理可以确保动物得到适当的营养供应,提高生长速度和体重增加;高效饲料利用可以减少饲料浪费,提高饲料的利用率。

这些措施结合起来可以显著提高畜产品的产量和品质,满足市场需求。首先,绿色畜牧养殖技术可以降低生产成本。循环农业模式可以将有机废弃物转化为肥料或能源利用,减少购买化肥和能源的成本;沼气池可以提供清洁能源,减少能源开支;科学的饲料配方和营养管理可以减少饲料浪费和虚耗,降低饲料成本。其次,传统畜牧养殖方式往往会导致水体、土壤和空气的污染。而绿色畜牧养殖技术通过控制废弃物的排放,减少环境污染。循环农业模式可以将畜禽粪便转化为肥料,减少化肥的使用;沼气池可以将畜禽粪便转化为沼气,减少温室气体的排放;合理的饲养密度和科学的疫病防控可以减少污染物的产生。这些措施能够保护环境,改善生态状况。再次,绿色畜牧养殖技术注重动物福利保护。提供良好的生活环境和养殖条件,包括合理的饮水、饲料供应,定期清洁环境等。良好的动物福利可以提高动物的生产性能和健康状况,减少疾病发生的风险^[1]。同时,关注动物福利还体现了人文关怀的一面,符合社会的期待。最后,绿色畜牧养殖技术是一种可持续发展的养殖方式。通过节约资源、保护环境和提高效益,可以实现生态、经济和社会的协同发展。推广绿色畜牧养殖技术可以改善养殖业的形象,增强可持续发展的信心。

3 绿色畜牧养殖技术的具体措施

3.1 精确饲养管理

精确饲养管理旨在提高养殖效益,并减少资源浪费和环境污染。该技术采用先进的饲养管理措施,包括精确喂养、饮水供应和环境控制等。首先,利用智能喂养系统可以根据动物的需求精确计量饲料。这些系统使用传感器来监测动物的体重、饥饿程度和消化健康状况等指标,并根据数据自动调整饲料供给量。其次,通过避免过度喂养和浪费,智能喂养系统能够提高养殖效益。绿色畜牧养殖中的精确饲养管理技术包括了自动饮水供应系统,能够根据动物的需求自动供应适量的清洁水

源。这种技术不仅可以保障动物的正常生活需求，还可以减少水资源的浪费。再次，通过使用先进的环境控制设备，如智能温度和湿度控制系统，可以创造出适宜的饲养环境。这些系统能够监测和调整空气质量、温度、湿度等参数，以确保动物的舒适性和健康。同时，精确的环境控制还有助于减少疾病传播和能源消耗。总之，精确饲养管理是一项重要的绿色畜牧养殖技术，通过采用先进的饲养管理措施，如智能喂养系统、自动饮水供应和环境控制技术，能够提高养殖效益，减少资源浪费和环境污染。这些措施有助于实现可持续的畜牧养殖方式，并为人类提供健康、安全的畜产品。

3.2 循环农业模式

循环农业模式是通过合理利用畜禽粪便、秸秆等有机废弃物作为肥料或能源，既能减少环境污染，又能实现资源的最大化利用^[2]。首先，循环农业模式要求将畜禽粪便作为有效肥料加以利用。传统农业中，畜禽粪便通常被直接排放或简单处理，导致土壤污染和水体富营养化。而在循环农业模式下，畜禽粪便可以经过发酵堆肥等方法进行处理，使其成为高效有机肥料。这样不仅能提供植物生长所需的养分，还能改善土壤结构，增加土壤保持水分的能力。其次，循环农业模式还要求将秸秆等农作物残余物利用起来。传统农业中，大量的秸秆会被当做垃圾焚烧或者丢弃，造成浪费和环境问题。而在循环农业模式下，秸秆可以用作畜禽饲料、土壤覆盖物或者生物质能源的原料。通过合理利用秸秆，不仅能减少资源浪费，还能提高农业生产效益。此外，循环农业模式强调建立生态循环系统，实现资源的最大化利用。在农场中，可以引入多种农作物、畜禽和水产养殖等综合经营方式，形成农、林、牧、渔互补的循环系统。例如，将畜禽放牧区与农田相连，并结合鱼塘进行循环养殖，畜禽粪便可用于养殖鱼类的饲料，同时鱼塘的底泥可以作为肥料施于农田，实现资源的循环利用。综上所述，循环农业模式是一种重要的绿色畜牧养殖技术。通过合理利用畜禽粪便、秸秆等有机废弃物，可以减少污染物的排放，改善土壤质量，增加农业生产效益。建立生态循环系统，实现资源的最大化利用，不仅有助于环境保护，还能促进农业可持续发展。

3.3 环保设施建设

在建设畜牧场时，需要合理规划其布局，以确保环保设施的高效使用。例如，将沼气池、蓄水池等设施位置合理安排，以便最大限度地利用其功能。沼气池是一种能够将畜禽粪便转化为沼气的设施。通过沼气发酵过程，可以将有机废弃物转化为清洁能源。沼气可用于烹

饪、取暖和发电等方面，减少对传统能源的依赖。蓄水池的建设有助于收集雨水，用于灌溉和动物饮水。这样就可以减少对地下水的开采，降低对水资源的压力，并避免地下水的过度抽取导致水源枯竭的问题。合理设计和建设污水处理系统可以有效减少畜禽养殖过程中产生的废水对环境的污染。这些系统包括沉淀池、生物滤池和人工湿地等，能够去除有机物和氮、磷等污染物质，使废水达到排放标准。养殖过程中产生的固体废弃物也需要得到妥善处理。建设垃圾处理设施，如堆肥场和生物转化设施，可以将固体废弃物转变为有机肥料，以供农田使用，减少土壤污染和资源浪费。畜禽养殖中产生的氨气、硫化物等有害气体对周围环境和空气质量造成影响。建设排气治理设施，如通风系统、吸附装置和高效过滤器等，可以有效控制有害气体排放，并减少对空气的污染^[3]。通过合理规划和建设环保设施，绿色畜牧养殖可以实现废弃物资源化利用、减少污染物排放、节约能源和水资源等目标，为可持续发展做出积极贡献。

3.4 高效饲料利用

高效饲料利用旨在提高饲料的利用率以达到节约资源、减少环境污染的目标。为了实现高效饲料利用，通过研究开发新型的饲料添加剂，如酶制剂、益生菌等，可以促进动物对饲料中营养成分的吸收利用，提高饲料转化率。这些添加剂可以改善动物的消化能力，并降低饲料中未消化的部分，从而减少饲料的浪费。根据不同畜禽的生长阶段、品种特性和环境条件，制定科学合理的饲料配方。合理配比各种营养成分，保证动物获得全面均衡的营养。同时，要进行有效的营养管理，包括定期检测动物的体重和体况，调整饲料配方和投喂量，确保动物获得适当的营养，避免过度投喂和浪费。通过改进饲料加工工艺，提高饲料的可溶性和可消化性。适当粉碎饲料原料，增加其表面积，有助于动物更好地吸收养分。此外，采用先进的饲料颗粒化技术，可以提高饲料的稳定性和可口性，减少饲料的损失和浪费。建立严格的饲料管理制度，确保饲料的储存、运输和使用符合规范。密切关注饲料品质和安全问题，定期进行饲料抽样检测，确保饲料的质量稳定可靠。同时，加强对饲料使用情况的监测，及时发现和解决饲料浪费等问题。加强畜牧养殖从业人员的培训和教育，推广科学合理的喂养技术和管理知识。提高养殖人员的专业素质和科学意识，使他们能够正确使用高效饲料，并根据实际情况进行调整和优化，以提高饲料利用率。通过以上措施的综合应用，可以有效提高饲料的利用效率，减少饲料浪费，提高畜禽的生产性能。这不仅有助于环境保护和资源节约，

还能提高养殖业的经济效益和可持续发展能力^[4]。

3.5 健康养殖方式

通过采用健康养殖方式,可以有效地提高养殖效益并减少环境污染。合理的养殖密度是指在畜禽养殖过程中,根据动物种类、品种和生长阶段等因素,科学确定适宜的养殖密度。合理的养殖密度可以减少动物间的竞争,提供更充足的空间供动物活动,有利于动物的生长和发育。同时,合理的养殖密度也能减少排泄物的集中排放,降低环境污染的风险。科学的疫病防控是确保养殖动物健康的关键。这包括以下几个方面:及时给养殖动物进行必要的疫苗接种,增强其免疫力,减少疾病的发生和传播。进行定期的兽医检疫,及时发现和处理潜在的疾病问题,防止疾病扩散。保持养殖环境的清洁和卫生,定期进行彻底的清洁消毒,减少病原微生物的滋生和传播。选择安全、优质的饲料,避免因饲料污染引发疾病。科学的疫病防控可以减少疾病的传播风险,提高养殖动物的抵抗力和养殖稳定性,从而降低养殖业的经济损失。综上所述,健康养殖方式在绿色畜牧养殖技术中起着重要作用。通过合理的养殖密度和科学的疫病防控措施,可以实现养殖效益的最大化,减少环境污染的风险,同时保障养殖动物的健康和福利。这种可持续发展的健康养殖模式对于推动畜牧业的可持续发展具有积极意义。

3.6 动物福利保护

动物福利保护是绿色畜牧养殖技术中至关重要的一项措施。为了确保动物的健康和生产性能,必须提供适宜的生活环境和养殖条件。给予动物足够的清洁饮用水和营养均衡的饲料是确保动物健康的关键。饮水设施需要定期清洁消毒,以防止水源污染。同时,饲料应根据动物的需求和阶段进行合理配比,确保其获得足够的营养。动物的生活环境直接影响其健康和幸福感。养殖场应提供干净、通风良好且温度适宜的住房条件。舒适的床铺和足够的空间可以使动物远离潮湿和粪便,减少疾病传播的风险。定期清洁养殖环境是保持动物健康的重要

措施。这包括卫生消毒以及采取适当的垃圾处理和废物管理措施^[5]。通过保持清洁环境,可以减少病原体的传播和动物疾病的发生。良好的光照和空气质量对动物的生长和免疫力至关重要。为了提高动物福利,必须确保养殖场有足够的自然光线进入,并且通风良好,保持空气新鲜。预防疾病比治疗疾病更为重要。定期进行动物健康检查,接种疫苗以预防常见疾病的发生。同时,如有需要,及时治疗疾病,以减少动物的痛苦和不适。畜牧动物具有一定的行为需求和社交互动。为满足这些需求,应提供合适的环境和机会,使动物能够表达其自然行为,并与同类进行交流和互动。总之,通过重视动物福利保护并实施上述措施,可以提供良好的生活环境和养殖条件,从而提高动物的生产性能和抵抗力。这不仅符合绿色畜牧养殖技术的理念,也有助于确保人类获得高质量、健康的畜产品。

结语

总之,运用绿色畜牧养殖技术可以提升畜牧养殖效益。精确饲养管理、循环农业模式、环保设施建设、高效饲料利用、健康养殖方式和动物福利保护等措施能够提高产量和品质,降低生产成本,减少环境污染,提高动物福利,并推动可持续发展。为了实现绿色畜牧养殖的目标,政府、企业和社会应共同努力,加强技术研发和推广,促进畜牧业的可持续发展。

参考文献

- [1]张志宏,王晓鹏.(2021).绿色畜牧养殖技术在现代农业中的应用与发展.中国畜牧杂志,57(2),53-58.
- [2]胡小明,黄红霞,马小玉.(2020).绿色畜牧养殖技术对畜牧业可持续发展的影响.河北农业科学,24(3),127-129.
- [3]陈晓宝,陈志全.(2021).绿色畜牧养殖技术在提升养殖效益中的应用探讨.农村经济,(7),92-93.
- [4]张海燕,赵凤英.(2020).绿色畜牧养殖技术对畜牧养殖效益的影响研究.畜禽业科技,42(8),126-128.
- [5]任雪峰,刘鑫.(2021).绿色畜牧养殖技术在提升养殖效益中的应用研究.科技创新与应用,(5),45-48.