

健康养殖山羊日粮配合关键技术与集成

余 丹 唐 斌 沙马阿依 黄剑锋*

四川省凉山州农科院 四川 凉山 615000

摘 要：本文旨在探讨健康养殖山羊日粮配合的关键技术，通过集成多种研究方法和技术手段，优化山羊日粮配方，以提高山羊的养殖效益和产品质量。文章从山羊的营养需求、日粮配合原则、饲料原料选择、日粮配方设计、添加剂使用、饲养管理以及健康养殖技术集成等方面进行了系统阐述，为山羊的健康养殖提供了科学依据和实践指导。

关键词：健康养殖；山羊；日粮配合；关键技术；养殖效益

1 引言

随着人们对畜产品需求的不断增加，山羊养殖产业得到了快速发展。然而，传统的粗放式养殖模式已难以满足现代养殖业的发展需求，健康养殖成为山羊养殖产业的重要发展方向。健康养殖强调在保障动物健康的前提下，提高养殖效益和产品质量。日粮配合作为山羊健康养殖的关键环节，其合理性直接关系到山羊的生长发育、生产性能及健康状况。因此，开展健康养殖山羊日粮配合关键技术与集成，对于推动山羊养殖产业的可持续发展具有重要意义。

2 山羊的营养需求

2.1 能量需求

山羊的能量需求与其体重、生长阶段、生产性能及环境条件等因素有关。一般来说，山羊的能量需求主要包括维持能量需求和生产能量需求两部分。维持能量需求用于维持山羊的基础代谢、体温调节、运动等生理活动；生产能量需求则用于山羊的生长、繁殖、泌乳等生产过程。在日粮配合中，应确保山羊获得足够的能量，以满足其正常的生理和生产需求。

2.2 蛋白质需求

蛋白质是山羊生长和繁殖的重要营养物质。山羊对蛋白质的需求与其生长阶段、生产性能及饲料利用率等因素有关。在日粮配合中，应确保山羊获得足够的可消化蛋白质，以满足其正常的生理和生产需求。同时，还应注意蛋白质的品质，选择氨基酸组成合理、消化率高的蛋白质饲料。

2.3 矿物质和维生素需求

山羊对矿物质和维生素的需求虽然相对较少，但它们在山羊的生长发育、生产性能及健康状况等方面发挥着重要作用。例如，钙、磷是山羊骨骼和牙齿发育的重

要矿物质；维生素A、D、E等对于山羊的视力、繁殖性能及免疫力等方面具有重要影响。在日粮配合中，应确保山羊获得足够的矿物质和维生素，以满足其正常的生理和生产需求。

3 日粮配合原则

3.1 科学性原则

日粮配合应遵循科学性原则，即根据山羊的营养需求和生产性能，科学合理地选择饲料原料和配制日粮。在配制日粮时，应充分考虑山羊的生理特点、生长阶段、生产性能及环境条件等因素，确保日粮的营养成分全面、均衡、合理。

3.2 经济性原则

日粮配合应遵循经济性原则，即在满足山羊营养需求的前提下，尽量降低饲料成本。在选择饲料原料时，应充分考虑当地饲料资源的品种、数量、价格及质量等因素，选择营养丰富、价格合理、来源可靠的饲料原料。同时，还应注意饲料的加工调制和贮存保管等环节，以降低饲料成本和提高饲料利用率。

3.3 可行性原则

日粮配合应遵循可行性原则，即根据山羊的饲养规模、饲养方式及生产条件等因素，制定切实可行的日粮配合方案。在制定日粮配合方案时，应充分考虑饲养人员的操作能力和技术水平、饲料的加工调制和贮存保管条件等因素，确保日粮配合方案的可行性和实用性。

4 饲料原料选择

4.1 粗饲料选择

粗饲料是山羊日粮的重要组成部分，主要包括青干草、青贮料、秸秆等。在选择粗饲料时，应充分考虑饲料的营养价值、适口性及可利用性等因素。例如，青干草的营养价值较高、适口性好、可长期贮存；青贮料能够保存饲料中的营养成分、提高饲料的利用率；秸秆等农副产品来源广泛、价格低廉，但营养价值相对较低。

项目名称：布拖县勒吉村大耳羊与美姑山羊杂交技术研究应用与推广；项目编号：23ZDYF0189。

因此,在选择粗饲料时,应根据山羊的营养需求和生产性能,科学合理地选择饲料原料和配制比例。

4.2 精饲料选择

精饲料是山羊日粮中提供能量和蛋白质的重要来源,主要包括玉米、豆粕、麦麸等。在选择精饲料时,应充分考虑饲料的营养价值、价格及可利用性等因素。例如,玉米是山羊常用的能量饲料,其营养价值高、价格低廉、来源可靠;豆粕是山羊常用的蛋白质饲料,其蛋白质含量高、氨基酸组成合理;麦麸等副产品来源广泛、价格低廉,但营养价值相对较低。因此,在选择精饲料时,应根据山羊的营养需求和生产性能,科学合理地选择饲料原料和配制比例。

4.3 矿物质和维生素补充

由于山羊日粮中的矿物质和维生素含量难以满足其正常的生理和生产需求,因此在日粮配合中需要添加适量的矿物质和维生素补充剂。在选择矿物质和维生素补充剂时,应充分考虑其营养成分、稳定性及安全性等因素。例如,钙、磷等矿物质补充剂应选择纯度高、易吸收的产品;维生素A、D、E等维生素补充剂应选择稳定性好、不易氧化的产品。

5 日粮配方设计

5.1 确定营养需要量

在设计日粮配方时,首先应根据山羊的品种、生长阶段、生产性能及环境条件等因素,确定其营养需要量。营养需要量包括能量、蛋白质、矿物质、维生素等营养成分的需要量。在确定营养需要量时,应充分考虑山羊的生理特点、生长阶段、生产性能及环境条件等因素,确保日粮的营养成分全面、均衡、合理。

5.2 选择饲料原料和配制比例

在确定营养需要量后,应根据当地饲料资源的品种、数量、价格及质量等因素,选择营养丰富、价格合理、来源可靠的饲料原料。同时,还应根据山羊的营养需求和生产性能,科学合理地确定饲料原料的配制比例。例如,在配制育肥山羊日粮时,应适当增加能量饲料的比例;在配制繁殖母羊日粮时,应适当增加蛋白质饲料的比例。

5.3 制定日粮配方

在选择饲料原料和配制比例后,应根据山羊的营养需求和生产性能,制定切实可行的日粮配方。日粮配方应包括饲料原料的种类、数量、配制比例及营养成分含量等信息。在制定日粮配方时,应充分考虑山羊的生理特点、生长阶段、生产性能及环境条件等因素,确保日粮的营养成分全面、均衡、合理。同时,还应注意日粮

的适口性和可利用性等因素,以提高山羊的采食量和饲料利用率。

6 添加剂使用

6.1 营养性添加剂使用

营养性添加剂是指能够补充山羊日粮中营养成分不足或提高其利用率的添加剂。例如,氨基酸添加剂能够补充山羊日粮中氨基酸的不足;酶制剂能够提高山羊对饲料的消化利用率。在使用营养性添加剂时,应根据山羊的营养需求和生产性能,科学合理地选择添加剂种类和用量。同时,还应注意添加剂的稳定性和安全性等因素,确保添加剂的使用效果。

6.2 非营养性添加剂使用

非营养性添加剂是指能够改善山羊健康状况、提高生产性能或改善饲料品质的添加剂。例如,抗生素能够预防和治疗山羊疾病;抗氧化剂能够延长饲料的贮存期限;防霉剂能够防止饲料发霉变质。在使用非营养性添加剂时,应根据山羊的健康状况和生产性能等因素科学合理地选择添加剂种类和用量。同时,还应注意添加剂的安全性和环保性等因素,确保添加剂的使用符合相关法规和标准要求。

7 饲养管理

7.1 合理饲喂

合理饲喂是提高山羊养殖效益和产品质量的关键环节之一。在饲喂过程中应确保山羊获得足够的营养物质以满足其正常的生理和生产需求。同时,还应注意饲料的品质和卫生状况等因素以避免对山羊健康造成不良影响。建议每天饲喂山羊2—3次,每次饲喂间隔至少6小时,以确保山羊有充足的时间进行反刍和消化。饲喂时间应尽量固定以有助于羊群形成良好的采食条件反射提高饲料的消化利用率及生长速度。当然,饲喂时间也可根据季节和温度的变化进行适当调整如夏季白天高温时可选择在早晚凉爽时段喂羊。同时要做到定量饲喂根据山羊的品种、用途、体型以及饲料营养价值等因素制定合理的喂量。一般来说日粮干物质质量应占山羊自身体重的2%—3%即一只100斤重的山羊每天需要摄取2—3斤的食物(干物质质量)。

7.2 卫生管理

卫生管理是保障山羊健康的重要措施之一。在饲养过程中应确保羊舍环境干净卫生、通风良好、温度适宜等条件以避免对山羊健康造成不良影响。同时还应定期对羊舍进行消毒处理以杀灭病原菌和寄生虫等有害物质。每次山羊采食完毕后应及时清理饲槽中的剩料避免因舍不得浪费或嫌麻烦而将剩料留在饲槽中这样不仅会

影响山羊下一餐的食欲还可能导致饲料腐败变质进而引发消化问题。

7.3 驱虫防疫

寄生虫病是影响山羊健康和生产性能的重要因素之一。因此,在饲养过程中应定期对山羊进行驱虫处理以杀灭体内外的寄生虫等有害物质。建议每年给山羊驱虫2—4次特别是在冬春交替和夏秋交替之际必须进行驱虫。可采用内外驱虫净等驱虫药物进行驱虫处理。同时还应加强防疫工作定期对山羊进行疫苗接种以提高其免疫力和抗病能力。

8 健康养殖技术集成

8.1 日粮配合技术与饲养管理技术的集成。

日粮配合技术与饲养管理技术的集成是提高山羊养殖效益和产品质量的重要途径之一。通过优化日粮配方和饲养管理措施可以确保山羊获得足够的营养物质以满足其正常的生理和生产需求。同时,还应注意饲料的品质和卫生状况等因素以避免对山羊健康造成不良影响。例如,在配制育肥山羊日粮时,应适当增加能量饲料的比例;在饲养过程中应确保羊舍环境干净卫生、通风良好、温度适宜。

8.2 日粮配合技术与疾病防控技术的集成

日粮配合技术与疾病防控技术的集成是保障山羊健康、提高养殖效益的关键。在日粮配合中,通过科学合理地选择饲料原料和添加剂,可以增强山羊的免疫力,提高其抗病能力。例如,添加适量的维生素、矿物质和益生菌等,可以增强山羊的体质,减少疾病的发生。同时,结合疾病防控技术,定期对山羊进行健康检查,及时发现并治疗疾病,可以有效控制疾病的传播,保障山羊的健康。制定针对性的日粮配方和疾病防控方案。例如,在育肥阶段,可以增加能量和蛋白质的摄入,提高山羊的生长速度;同时,加强疾病的预防和治疗,确保山羊的健康状况良好。在繁殖阶段,可以注重矿物质和维生素的补充,提高母羊的繁殖性能;同时,加强母羊和羔羊的疾病防控,确保繁殖成功率。

8.3 日粮配合技术与环境控制技术的集成

日粮配合技术与环境控制技术的集成是实现山羊健康养殖的重要手段。环境控制主要包括羊舍的温度、湿度、通风、光照等条件的调控。通过优化环境控制,可以为山羊提供一个舒适的生活环境,减少应激反应,提高其生产性能。根据环境条件的变化,调整饲料的营养成分和饲喂方式。例如,在高温季节,可以适当增加饲

料的能量含量,提高山羊的采食量;同时,加强羊舍的通风和降温措施,确保山羊的舒适度。在寒冷季节,可以增加饲料的蛋白质和维生素含量,提高山羊的抗寒能力;同时,加强羊舍的保温和光照措施,确保山羊的正常生长发育。

8.4 日粮配合技术与智能化养殖技术的集成

随着科技的不断发展,智能化养殖技术在山羊养殖中的应用越来越广泛。智能化养殖技术主要包括智能饲喂系统、智能环境监测系统、智能疾病诊断系统等。通过集成日粮配合技术与智能化养殖技术,可以实现山羊养殖的精准化、智能化管理。在日粮配合中,可以利用智能饲喂系统,根据山羊的营养需求和生产性能,自动调整饲料的种类、数量和饲喂时间。同时,结合智能环境监测系统,实时监测羊舍的环境条件,及时调整环境控制措施,确保山羊的舒适度。此外,还可以利用智能疾病诊断系统,对山羊的健康状况进行实时监测和诊断,及时发现并治疗疾病。

9 结束语

本文通过对健康养殖山羊日粮配合关键技术的研究与集成,提出了日粮配合的原则、饲料原料的选择、日粮配方的设计、添加剂的使用以及饲养管理等方面的技术措施。同时,探讨了日粮配合技术与饲养管理技术、疾病防控技术、环境控制技术以及智能化养殖技术的集成应用,为实现山羊的健康养殖提供了科学依据和实践指导。未来,随着科技的不断发展,山羊健康养殖技术将不断向智能化、精准化方向发展。我们将继续深入研究日粮配合技术与其他养殖技术的集成应用,推动山羊养殖产业的可持续发展。同时,我们还将加强与国际同行的交流与合作,引进和消化吸收国际先进技术,提高我国山羊养殖产业的国际竞争力。

参考文献

- [1]邱麦迪.基于物联网的奶山羊养殖管理设备的研制[J].中国仪器仪表,2021,(08):66-69.
- [2]王利萍.山区山羊生态养殖的关键技术[J].养殖与饲料,2021,20(08):44-45.
- [3]李红英,张玲英,吴仕文.新平县亚尼社区山羊标准化养殖示范推广措施及成效[J].云南畜牧兽医,2021,(03):45-46.
- [4]王喜英,赵辉.贵州白山羊产业发展中存在的问题及对策[J].湖北畜牧兽医,2021,42 (05):36-38.