

新疆阿勒泰规模化肉牛养殖管理技术

叶尔波里·叶尔木哈买提
(新疆阿勒泰市畜牧工作站, 新疆 阿勒泰 836500)

摘要: 随着现代农业的快速发展, 规模化肉牛养殖已成为提升牛肉产量、满足市场需求的重要途径。该文以阿勒泰市为例, 从牛场选址建设、肉牛品种选择、牛舍内部环境控制、合理的饲料管理等方面, 介绍了规模化肉牛养殖管理技术, 旨在通过科学的管理手段, 提高肉牛的生长速度、改善肉质品质, 并降低养殖成本, 实现经济效益与生态效益的双赢。

关键词: 规模化; 肉牛; 养殖管理

中图分类号: S858.23

阿勒泰市位于新疆维吾尔自治区北部, 属温带大陆性气候, 年平均气温 $3 \sim 5^{\circ}\text{C}$, 冬季漫长且寒冷, 夏季短暂而凉爽, 年平均降水量 200 mm, 无霜期平均为 151 天, 独特的自然条件有利于优质牧草的生长, 为肉牛养殖提供了丰富的天然饲料资源。据统计, 2024 年国内牛只数量为 10046.5 万头。其中, 新疆地区牛只数量达 838.3 万头, 这提升了本地肉牛养殖的规模化水平, 还带动了周边地区肉牛产业的发展。

1 牛场选址建设

牛场选址需综合考虑地形、水源、交通及防疫等多方面因素。阿勒泰市地势平坦开阔地区, 牛场应选在距居民区至少 1000 m 以外, 以减少人畜共患病风险。水源方面, 优先选择地下水源, 其水质应符合畜禽饮用水标准, 且日供水量需满足每日 $30 \sim 50 \text{ L/头}$ 的用水需求。交通方面, 牛场应距主要公路 500 m 以上, 但又要保证饲料运输车辆能顺利进出, 以降低运输成本, 牛场周边 3000 m 内应无其他畜禽养殖场, 以减少疾病传播的可能性。

2 肉牛品种选择

肉牛品种选择上, 阿勒泰市规模化养殖场多选用西门塔尔牛、安格斯牛及新疆褐牛等优良品种。其中, 西门塔尔牛成年公牛体重可达 $900 \sim 1200 \text{ kg}$, 母牛 $650 \sim 750 \text{ kg}$, 日增重 $1.2 \sim 1.5 \text{ kg}$; 安格斯牛成年公牛体重 $800 \sim 1000 \text{ kg}$, 母牛 $550 \sim 650 \text{ kg}$, 日增重 $1.0 \sim 1.3 \text{ kg}$; 新疆褐牛作为地方品种, 成年公牛体重 $600 \sim 750 \text{ kg}$, 母牛 $450 \sim 550 \text{ kg}$, 日增重 $0.8 \sim 1.1 \text{ kg}$, 这些品种均表现出良好的适应性和生产性能, 特别适合当地气候条件和饲养方式。

3 牛舍内部环境控制

3.1 温度管理

合理的温度是保证肉牛健康生长的关键因素之一。在犊牛阶段, 即出生至 3 月龄, 牛舍温度应维持在 $20 \sim 25^{\circ}\text{C}$, 此温度范围有助于犊牛免疫系统的建立和消化系统的发育, 进入育成期, 也就是 3 月龄至性成熟前, 温度可适当降低至 $15 \sim 20^{\circ}\text{C}$, 这样的环境有利于育成牛骨骼和肌肉的生长, 减少能量消耗; 对于成年肉牛, 在育肥阶段, 牛舍温度保持在 $10 \sim 15^{\circ}\text{C}$ 为宜, 此温度下肉牛食欲旺盛, 饲料转化率高, 有利于脂肪沉积和肌肉生长, 从而提高肉质品质。另外, 在极端寒冷天气下, 需采取相应的保温措施, 如使用保温板、增加垫料厚度等, 确保牛舍温度不低于 5°C , 防止肉牛因受冻而生病或生长受阻; 而在夏季高温时, 则要通过加强通风、安装风扇或喷淋装置等方式, 将牛舍温度控制在不超过 30°C , 避免肉牛出现热应激反应, 影响其采食量和生长速度^[1]。

3.2 湿度管理

湿度管理同样对肉牛的生长和健康有着重要影响。在犊牛阶段, 牛舍内相对湿度应保持在 $55\% \sim 65\%$, 这样的湿度环境有助于减少犊牛呼吸道疾病的发生, 促进其健康成长, 进入育成期和成年肉牛阶段, 相对湿度可适当放宽至 $50\% \sim 70\%$, 但需注意避免湿度过高导致牛舍内潮湿, 进而引发肉牛皮肤疾病和寄生虫感染。此外, 湿度过低也会使牛舍内空气干燥, 增加肉牛呼吸道黏膜的损伤风险, 影响其呼吸系统健康, 具体来说, 当牛舍内湿度低于 50% 时, 可通过在地面洒水或使用加湿器等方式增加湿度; 而当湿度高于 70% 时, 则需加强通风换气, 及时排出潮湿空气, 保持牛舍内空气清新干燥。

3.3 通风管理

通风管理也是牛舍环境控制中不可或缺的一环, 良好的通风可以有效排除牛舍内的有害气体, 如氨气、硫化氢等, 为肉牛提供一个舒适的生活环境^[2]。一般来说, 牛舍的通风量应根据肉牛的数量、体重以及舍内温度等因素来确定, 在冬季, 为了保持舍内温度, 通风量可适当减少, 但也要确保至少换气 3 次/h, 以防止有害气体积聚, 而在夏季高温时, 则应增加通风量, 换气

次数可提高至 6 ~ 8 次/h, 甚至更多, 以有效降低舍内温度, 减少热应激对肉牛的影响。此外, 还可以通过安装排气扇或设置通风口等方式来增强通风效果, 确保牛舍内空气流通顺畅。

3.4 卫生管理

卫生管理是保障肉牛健康、预防疾病发生的重要措施。在牛舍卫生管理方面, 应每天清理牛舍内的粪便和尿液, 每次清理量根据肉牛数量而定, 一般每头肉牛每天产生粪便 10 ~ 15 kg, 尿液 5 ~ 8 L, 需确保及时清除, 保持牛舍地面干燥清洁, 每周至少进行 2 次全面消毒, 使用符合规定的消毒剂, 按照 50 ~ 100 mL/m² 的用量进行喷洒, 以杀灭病原微生物, 减少疾病传播风险。同时, 定期更换牛舍内的垫料, 一般每隔 7 ~ 10 天更换 1 次, 每次更换厚度不少于 10 cm, 为肉牛提供一个舒适、卫生的休息环境。此外, 还需定期检查牛舍的饮水设施, 确保饮水清洁无污染, 每天清洗水槽 1 次, 防止细菌滋生, 保障肉牛饮水安全。

4 合理的饲料管理

4.1 粗精饲料比例

在规模化肉牛养殖中, 粗精饲料的合理搭配是提高肉牛生长性能和饲料利用率的关键, 根据阿勒泰市的气候条件和肉牛品种特性, 犊牛阶段的日粮应以精饲料为主, 粗饲料为辅, 精饲料日投喂量控制在 2 ~ 3 kg/头, 粗饲料如优质苜蓿或青贮玉米的日投喂量为 0.5 ~ 1.0 kg/头, 这样的比例有助于犊牛消化系统的发育和营养吸收; 进入育成期, 随着肉牛消化能力的增强, 可适当增加粗饲料的比例, 精饲料日投喂量调整为 3 ~ 4 kg/头, 粗饲料日投喂量增加至 1.5 ~ 2.0 kg/头, 以满足其骨骼和肌肉生长的营养需求; 对于成年肉牛在育肥阶段, 精饲料日投喂量可进一步提高至 4 ~ 5 kg/头, 粗饲料日投喂量保持在 2.0 ~ 2.5 kg/头, 这样的搭配有利于脂肪沉积和肌肉生长, 提高肉质品质。

4.2 蛋白质水平的调控

蛋白质水平的调控对于肉牛的生长和肉质改善至关重要。在犊牛阶段, 由于犊牛正处于快速生长发育期, 对蛋白质的需求较高, 日粮中可消化蛋白质的含量应保持在 180 ~ 200 g/kg, 以满足其免疫系统建立和器官发育的需要。进入育成期, 肉牛对蛋白质的需求相对稳定, 但仍需保证充足的蛋白质供应, 此时, 日粮中可消化蛋白质的含量可调整为 160 ~ 180 g/kg, 以支持其骨骼和肌肉的正常生长; 对于成年肉牛在育肥阶段, 虽然对蛋白质的需求有所降低, 但也不能忽视蛋白质的作用, 此时,

日粮中可消化蛋白质的含量应保持在 140 ~ 160 g/kg, 这样既能保证肉牛的正常生长, 又能避免蛋白质过剩导致的浪费和环境污染。

4.3 维生素调控

维生素的调控对肉牛的健康生长和高效生产起着不可忽视的作用。在犊牛阶段, 为促进其免疫系统的完善和骨骼的正常发育, 日粮中维生素 A 的添加量应达到 8000 ~ 10000 IU, 维生素 D 需维持在 800 ~ 1000 IU, 维生素 E 则应在 30 ~ 50 mg; 进入育成期, 随着肉牛生长速度的加快, 对维生素的需求也相应增加, 此时, 维生素 A 的添加量可提升至 10000 ~ 12000 IU, 维生素 D 保持在 1000 ~ 1200 IU, 维生素 E 增加至 50 ~ 70 mg, 以满足其快速生长的需要; 对于成年肉牛在育肥阶段, 虽然生长速度有所放缓, 但对维生素的需求依然不能忽视, 日粮中维生素 A 的添加量应维持在 8000 ~ 10000 IU, 维生素 D 在 800 ~ 1000 IU, 维生素 E 在 30 ~ 50 mg, 这样有助于维持肉牛的健康状态, 提高肉质品质。

5 结语

规模化肉牛养殖管理技术是一项综合性的系统工程, 它涵盖了牛场选址建设、肉牛品种选择、牛舍内部环境控制及合理的饲料管理等多个关键环节, 在阿勒泰市这样的特定自然条件下, 通过科学合理地运用这些管理技术, 可以显著提升肉牛的生长速度和肉质品质, 降低养殖成本, 实现经济效益与生态效益的双赢。

参考文献

- [1] 易恒洁, 王玉, 张芳, 等. 肉牛规模化饲养与管理技术 [J]. 农业工程技术, 2025, 45(12): 66-67.
- [2] 石再刚. 规模化肉牛养殖场的饲养管理改进措施 [J]. 畜禽业, 2025, 36(3): 26-28.

作者简介: 叶尔波里·叶尔木哈买提, 新疆阿勒泰市人, 本科, 畜牧师, 研究方向: 畜禽良种推广。

[引用信息] 叶尔波里·叶尔木哈买提. 新疆阿勒泰规模化肉牛养殖管理技术 [J]. 农业工程技术, 2026, 46(18): 112-113.