

肥加水拌匀,以草种周围均匀包裹上磷肥为宜,进行撒播(直接撒进地)或条播(人工拖出浅沟草种撒在沟内),覆土 2~3 cm。人工草地初播播种量为 30~40 kg/hm²。

2.3 轮牧

草地划区用刺铁丝围栏分片轮牧,按 7.5 个羊单位/hm²分片^[4]。

2.4 草地改良

宿营法改良草地是改良退化草地及天然草地最有效的方法。用电围栏围出一定范围的草地,每只羊占地 0.5 m²左右,以宿营区无草本为标准,实行高强度卧地改良草地。放牧工人一般 20 min 左右即可围好一个电围栏圈,卧地后撒上优质黑麦草种,改良成本极低,改良效果却非常好,是高效改良天然草地以及退化草地的极佳方法。

3 设施与设备

3.1 羊舍

每只羊平均占有最低面积如下:种公羊为 1.5~2.0 m²,成年母羊为 1.0~2.0 m²,哺乳母羊为 2.5~3.0 m²,幼龄公、母羊为 1.0~1.5 m²,羯羊为 1.5~2.0 m²。该标准以草场冬、春季节羊基数为准,此季节草场羊为选育羊存栏最低基础数;夏秋季节草场羊只数较多,以宿营为主,目的为改良草地。运动场设 5~10° 斜面以雨水能流入沉淀池为宜,面积为羊舍面积的 1.0~1.5 倍,围墙高度 1.5 m。

3.2 饲养密度

草场现有羊舍 2 000 m²,存栏种羊 1 000 只,圈舍平均饲养密度 2.0 m²/只。

3.3 消毒设施

1) 专用消毒设施。使用 WFB-18AC 背负式喷雾、喷粉机,防泄漏 16 型喷雾器。

2) 专用药浴池。草场建有专用药浴池,在每年 4-5 月份剪毛后 1 周进行药浴驱体外寄生虫、苔、癣等。

3.4 养殖设备

1) 饲槽。标准羊舍楼饲槽呈上宽下窄倒梯形,规格(上底×下底×高=35 cm×25 cm×30 cm)。

2) 羊床。羊床距地面 1.0 m,钉结实的细木条,留 5 cm 漏缝或专用羊床。

3) 保温及通风降温设施。标准羊舍楼保温及通风降温设施齐备。通风降温以开窗为主,同时在羊

群入舍后,关闭运动场隔离门,打开圈舍门,羊只可自由选择舍内或运动场休息。

4) 饲料加工机具。配备必要的玉米、多汁饲料、青贮饲料加工机具。

5) 饮水槽。采用饮水槽与天然水塘饮水结合的供水方式。

6) 青贮及青干草设备。100 m³青贮窖 2 个,可贮青料 2×10⁵ kg。青干草的贮存主要在场部进行,场规划青干草刈割地,在每年的 6 月初刈割青干草进行贮备。

7) 粪污处理场。建粪便集中堆积发酵处理场地 200 m²,四周砌 1.0~1.5 m 高围墙,处理羊舍产生的部分粪便。

3.5 辅助设施

1) 更衣室。更衣室与兽医室相连,便于更衣操作。

2) 兽医及防疫、药品存放室。兽医、防疫、药品存放室在更衣室隔壁。

3) 人工授精场所。配备完整的人工授精仪器设备室、人工授精操作室、待授精羊隔离室及采精公羊隔离室。

4) 档案资料室。建立准确的谱系档案。治疗时开具处方,并妥善保管。

4 生产工艺

4.1 工艺技术的原则

1) 安全生产的原则。

① 疫病防治。严格执行动物防疫制度,每年执行春秋两防羊四联苗、口蹄疫预防注射,同时进行体内外寄生虫的驱虫预防。确保羊只体质健康。发现有传染的羊只及时隔离治疗,启动预防传染病传播预案,病畜死尸放于专用尸体处理池作无害化处理并及时上报相关部门。

② 严格出场检疫。出场羊只严格按照检疫程序进行检疫,以防带病羊流入用羊单位及市场。

③ 严格饲料入库程序。禁止任何饲料添加剂入库。饲料主要以玉米、麦麸为主,多汁饲料由本场种植,入库时保管员严格检查,防发霉变质或加有添加剂饲料入库,库房干燥通风,落实保管员责任制及责任追究制。

2) 高效快速发展的原则。

坚持高效快速发展原则,在草地管理方面,进

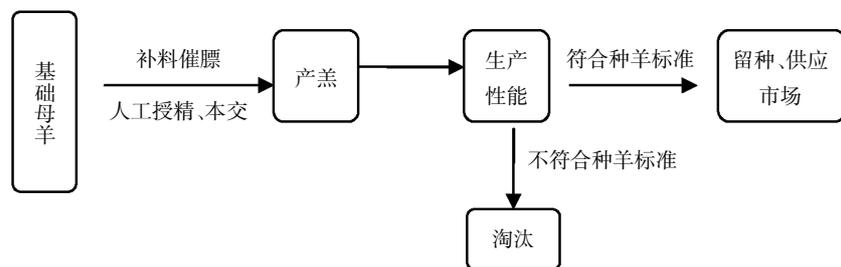


图 1 各工艺环节的技术流程说明

行草地轮牧管理、宿营法改良退化草地。草地分片划区,放牧强度不得低于 5 cm,放牧工人在管理人员指导下分片轮牧,避免了草地的过度践踏,同时又充分利用了草地资源,提高了草地的供草能力,草场秋末冬初能达到每 666.67 m² 有 1 个羊单位的高载畜量。在绵羊生产方面,以大批量人工授精为主,辅以种公羊本交;坚持月体质量监测;坚持以年更新率为 20% 的速度更新种羊结构;坚持短期育肥出栏原则,加强管理科学化,保持场内羯羊能在 6 个月体质量达到 30~40 kg,及时出栏减轻草地压力,提高经济效率。

3) 可持续发展的原则。

不加任何饲料添加剂、催肥精,属绿色可信赖肉食品;建立准确的谱系档案,无近亲交配,羔羊健康发展;粪污处理后,回归草地,提升草地肥力,牧草生长旺盛,对环境几乎无污染;提供优质种羊,改良威宁绵羊,提高威宁绵羊生产能力,提供羊毛及肉食品,具备可持续发展基础。

4.2 工艺技术

1) 纯种繁育及选育。

考力代基础母羊在 8 月份整群,体质量低于 45 kg 的进行补料催膘,10 月份进行人工授精辅以本交等技术进行配种,次年 3 月份集体产羔,迅速扩大群体规模,7 月份对考力代羊的毛用性能、生长发育性能进行测定,对照品种标准,选择优秀的个体留种或供应市场,不符合标准的作为商品羊淘汰出售(图 1)。以后通过个体品质测定、后裔鉴定加强选种,通过同质选配、亲缘选配,加强选育,保证群体

具备较高的生产性能。

2) 防疫措施。

“预防为主,防重于治”,每年春秋两季做好羊的四联苗、五号病疫苗预防注射、驱虫。每周对羊舍、运动场、牧道进行消毒。建立疫病监测制度,每季度对羊抽检 1 次,每半年全群检查 1 次,防止传染性疾病的发生和流行。

5 小结

5.1 经济效益

随着贵州农业经济的不断发展,绵羊养殖的市场前景逐渐看好,经济效率逐步提升,在灼圃示范牧场的带动下,周边农户已逐步壮大自己的养殖规模,基本找到了新的经济增长点。克服了高寒山区土地贫瘠、广种薄收困境,充分利用和发挥了自然优势。

5.2 生态效益

人工草地的建植,有利于水土保持,同时对于绿化美化、封山育林起到积极支持作用,对于推动贵州畜牧业的可持续发展起了重要作用。

5.3 社会效益

积极改良本地品种,提高贵州半细绵羊生产性能,做大做强贵州半细绵羊品牌。

参 考 文 献

- [1] 蒋文兰,瓦庆荣,等.人工草地绵羊放牧系统草畜供求关系的优化[J].草业学报,1995,4(1):44-51.