
资料收集《种草养羊手册》

1. 草的质量影响羊肉，羊奶，羊毛的质量

有实验表明羊肉的风味除了与品种有关外，与其使用的草料和日粮密切相关。比如，食用了山葱的羊肉膻味极小，或者没有。食用了蕨麻等中草药的羊肉肉质鲜嫩可口，肥瘦适中，还可以增强人的免疫力。

国内外的实验证明，羊在育肥期间饲喂带异味的牧草如新鲜的草木樨、沙打旺、白三叶、苜蓿等，容易改变羊肉的味道，而影响羊肉的品质。消除的办法是在育肥期结束前 7~10 天停止饲喂带异味的牧草，改喂别的不带异味的饲草，其异味就可消除。

2. 牧草的 RFV 概念

相对饲喂价值 (Relative Feed Value) 是由美国饲草和草原理事会下属的干草市场特别工作组提出，是目前美国唯一广泛使用 (销售、库存、及根据家畜对粗饲料质量的要求投料等) 的粗饲料质量评定指数，其定义：相对一特定标准牧草 (盛花期苜蓿 *Medicago sativa*)，某种牧草可消化干物质的采食量。RFV 的基础是 DDM 的随意采食量，其关系：

$$RFV = DMI (\%BW) \times DDM (\%DM) / 1.29$$

其中：DMI (Dry Matter Intake, DMI, 占%BW) 为粗饲料干物质的随意采食量，单位为占体重的百分比即%BW；DD

(Digestible Dry Matter, DDM) 为可消化的干物质，单位为%DM

3. 如何选择牧草品种？

根据气候选品种。黄淮地区、黄土高原中东部、东北平原等，适宜种植中等抗旱的牧草品种；长江以北地区适宜种植抗旱能力较强且可抵抗严寒的品种，如紫花苜蓿。

- 根据土壤选品种

中性偏碱土壤适宜种植耐碱性强的品种，如紫花苜蓿、沙打旺等；中性偏酸土壤适宜种植耐酸性强的品种，如红三叶、白三叶等；盐碱地只适宜种植耐盐碱的品种，如沙打旺、黑麦草、苏丹草等。

- 根据用途选品种

以收获青绿饲料为目的，应选择一两年生、初期生长良好、短期收获量高且对肥效较敏感的品种，如紫花苜蓿、冬牧 70 黑麦草、红三叶、白三叶、聚合草、鲁梅克斯等。若用于放牧，应在考虑丰产的同时优先考虑再生能力强、密度大的品种，如多年生黑麦草、三叶草等。

- 根据适口性选品种

紫花苜蓿、黑麦草、红三叶、白三叶、鸭茅、苇状羊茅蛋白

质含量高，适口性也很好；苦苣菜柔嫩多汁，性甘凉，畜禽爱吃。

4. 绵羊常见病

“望”“闻”“摸”三招判断羊是否健康

在我们进入羊舍的时候要注意多观察羊的生长状况，一旦发现羊有什么异常可以通过下面方式初步判断，羊的生长是否正常。

耳听

用耳朵或听诊器贴在羊的胸部听其肺的呼吸音。如果听到呼吸音持续时间较长，发出“夫夫”的声音，证明羊是健康的。如果听到呼吸粗厉，形似拉锯、赫赫有声或呼吸声音微弱而浅薄，说明羊只已得了疾病。

眼看

放牧回来休息时，要注意观察羊的反刍情况。健康羊不紧不慢地进行反刍，每分钟约咀嚼 40-45 次。若遇到干扰时，反刍停止。干扰过后，马上恢复反刍。病羊则漫不经心地进行反刍，而且迟缓无力，时而反刍时而停止。有的病羊甚至反刍消失，并且精神不好。

手摸

用手触摸羊的瘤胃部，手掌按压在左肷窝处。健康羊感觉发软，瘤胃蠕动明显。绵羊每分钟蠕动 4-6 次；山羊每分钟蠕动 3-5 次。病羊则手感发硬，按压时羊有疼痛感，瘤胃蠕动无力或间隔时间过长。

传染性胸膜肺炎

山羊传染性胸膜肺炎是由山羊丝状衣原体引起的急性接触性传染病，通过空气——飞沫经呼吸道感染，阴雨连绵、寒冷潮湿、羊群密集、拥挤等因素有利于传染的发生，主要见于冬季和早春枯草季节。羊只缺乏营养、容易受寒感冒，因而机体抵抗力降低，较易发病，发病后死亡率较高，发病率可达 87%，死亡率达 34.5%。

临床症状：

病羊高热，病初体温升高达 $41-42^{\circ}\text{C}$ ，呈现稽留热或间歇热，病羊精神沉郁，反应迟钝，食欲减退，但饮欲随病程的发展而增强，呼吸困难，有时呻吟，气喘，湿咳，初期流浆液性鼻涕，1 周后变为脓性，铁锈色。按压羊只胸壁表现敏感疼痛，听诊肺脏有湿性。

临床症状：

病羊高热，病初体温升高达 $41-42^{\circ}\text{C}$ ，呈现稽留热或间歇热，病羊精神沉郁，反应迟纯，食欲减退，但饮欲随病程的发展而增强，呼吸困难，有时呻吟，气喘，湿咳，初期流浆液性鼻涕，1 周后变为脓性，铁锈色。按压羊只胸壁表现敏感疼痛，听诊肺脏有湿性。

诊断：

由于本病的流行规律，临诊表现和病理变化都很特征，根据这三个方面，不难作出诊断，确诊需要进行病原分离鉴定。

治疗：

确诊后，健康羊和病羊隔离饲养，羊舍、食槽及周围环境应用 20% 石灰乳消毒。每头病羊用“914”静注或磺胺嘧啶皮下注射，或病初使用足够剂量的土霉素、氯霉素有治疗效果。对病羊深部肌肉注射特效半先（吉林生物制品研制） $0.1\text{ml}/\text{kgBW}$ ，疗效显著。

预防：

免疫接种是预防本病的有效措施，每年 5 月注射山羊传染性胸膜肺炎苗，大羊每只 5ml 注射，小羊每只肌注 3ml 。

腹泻：

腹泻羊在冬季大都单食干草，春季乍吃青草，肠胃不能适应，易腹泻。应将青草、干草搭配饲喂，使羊的肠胃有个逐渐适应的过程。发生腹泻后可给羊服庆大霉素。

痘病：

痘病是由痘病毒引起的急性发热性传染病，其特征是皮肤和粘膜上发生特殊的丘疹和疱疹（痘疹）。

临床症状：

山羊痘潜伏期 6—8 天，病初鼻孔闭塞、呼吸促迫，有的山羊流浆液或粘液性鼻涕，眼睑肿胀、结膜充血、有浆液性分泌物，体温升高到 41—42℃，鼻孔周围、面部、耳部、背部、胸腹部、四肢无毛区、有两分至一元钱硬币大小的块状疹，疹块破溃后，有淡黄色液体流出，时间长了结痂。全过程约 4 周左右。山羊痘并发时呼吸道、消化道和关节炎症，严重时可引起脓毒败血症死亡。

治疗方法：

山羊痘用青、链、霉素无效，接种山羊疫苗，该病停止发生。

1免疫血清：大羊 10—20 毫升，小羊 5—10 毫升皮下注射。

2对症疗法：10%NaCl 液 40—60cc 或 NaHco₃ 液 250cc，静脉滴注。局部用 1%高锰酸钾液洗涤患部，再涂擦碘甘油。

3支持疗法：10%葡萄糖液 500cc、5%葡萄糖酸钙 40cc、青霉素 380 万、链霉素 2g，一次性静脉滴注。

预防方法：

1平时注意环境卫生，加强饲养管理

2检疫：特别是引进种羊，隔离 4 个星期，检疫不带混群。

3疫区内用疫苗预防接种，羊疫鸡化毒苗，0.5ml / 只 / 尾根部皮下注射，免疫期一年。

4发病山羊立即进行隔离治疗和消毒，病死山羊尸体立即深埋，防止病源扩散。

急性胀气：

急性胀气因冬季舍饲时长期饲喂干草，羊在春夏季偶吃青草容易采食过量。青草在胃中急性发酵，产生大量气体，使羊的瘤胃扩大，若抢救不及时或抢救方法不当会致羊死亡。方法：找一截柳树棍塞到羊嘴内，两端用绳子拴在羊头上，让羊咀嚼，同时用手按摩其左肋部，帮助排气。或将 5~10 支香烟剥纸，分两次将其中的烟丝塞进羊嘴内，病轻者吃烟后 1 小时即愈。还可以用新鲜的草木灰 10~20 克对 50~100 毫升植物油灌服。如上述方法都不见效，应请兽医进行穿刺放气。

寄生虫病春夏季，羊在放牧过程中饮塘水、吃脏草，易感染寄生虫病。所以，在春夏季应给羊群驱虫。驱体内寄生虫可用左旋咪唑、丙硫咪唑、虫克星等，驱体外寄生虫可用敌百虫片对温水洗浴羊身，或用柏松燎虫粉、虱蚤杀无敌粉。

中毒羊吃了被农药污染的青草、有毒野菜等会中毒。可先用刀刺破羊的耳缘，或让羊口含木棍，使毒液随唾液排出，然后灌服 5 个鸡蛋清，同时皮下注射阿托品 2~5 毫升。

过敏个别羊只在放牧时因接触野菜、野草、花粉等会产生过敏反应，表现为打喷嚏、流泪、走步蹒跚、乱叫，此时应立即将羊赶离过敏区。

传染性脓疱（羊口疮）（1）

山羊传染性脓疱俗称羊口疮，是由病毒引起的一种传染病，其特征为口唇等处皮肤和粘膜形成丘疹、脓疱、溃疡和结成疣状厚痂。

临床症状：

该病在临床上可分为唇型、蹄型和外阴型，但以唇型感染为主要症状。病羊先于口角上唇或鼻镜处出现散在小红斑，以后逐渐变为丘疹和小结节，继而成为水疱、脓疱、脓肿互相融合，波及整个口唇周围，形成大面积和痂垢，痂垢不断增厚，整个嘴唇肿大，外翻、呈桑椹状隆起，严重影响采食。病羊表现为流涎、精神萎缩、被毛粗乱、日见消瘦。

治疗方法：

采用综合防治措施治疗，可明显缩短病程，效果显著。

首先对感染病羊隔离饲养，圈舍进行彻底消毒。给予病羊柔软的饲料、饲草，如麸皮粉、青草、软干草，保证清洁饮水。

剥离痂垢后，一定要剥净，然后用淡盐水或 0.1% 高锰酸钾水溶液清洗疮面，再用 2% 龙胆紫（紫药水）或碘甘油（碘酊、甘油：1：1）涂擦疮面，间隔 3—5 天再用 1 次。同时，肌肉注射 VE0.5—1.5g 及 VB20—30g，每日 2 次，连续注射 3—4 天。

预防方法：

保护羊只皮肤、粘膜勿受损伤，做好环境的消毒工作。

特异性预防：

采用疫苗预防，未发疫地区，羊口疮弱毒细胞冻干苗，每头 0.2 毫升，口唇粘膜注射，发病地区，紧急接种，仅限内侧划痕，也可采用把患羊口唇部痂皮取下，剪碎，研制成粉末状，然后用 5% 甘油灭菌生理盐水稀释成 1% 浓度，涂于内侧，皮肤划痕或刺种于耳，预防本病，效果也不错。

山羊患了口疮（2）

1、0.1%的高锰酸钾液每天 2 次，反复冲洗患部（如果已结痂的，应先将患部结痂剥去后再用高锰酸钾冲洗干净）。

2、1%的龙胆紫溶液一天 2~3 次涂拌患部。

3、灌服牛黄解毒片（人用药，药店有售）每只羊 2~3 片/次，一日 2 次。

4、体温升高的病羊，可肌肉注射退热药和抗菌素（如青霉素、庆大霉素和安基比林等）。

5、发病羊场的栏舍、场地、用具必须做好消毒工作，可用消毒威或农甲福稀释后喷洒消毒。

山羊患了口疮，初期在吃饲料或饲草时口腔有疼痛的表现，口腔检查，可见粘膜及舌面上有芝麻大小的红点，发展下去，口腔流涎，精神倦怠，吃食饲草受到严重影响，口腔外口角边也发出黄豆大小的水泡，甚至嘴唇肿胀，水泡破裂后形成溃疡面，继后结痂，由于嘴巴的经常张开导致结痂产生裂缝，并流出血水，口腔粘膜及舌面也会有红色的水肿块，吃食草料十分困难。体温可达 40 度以上，病情严重的精神萎靡不振，逐渐消瘦，卧地不起，最后导致死亡。

小尾寒羊肠毒血症

发病症状：大多数病羊发病急，死亡快，呈急性经过，病羊多为2岁以内且膘情好的青壮年羊和一些怀孕母羊。死前症状表现不一，有的病羊向上跳跃，跌倒在地发生痉挛于几分钟内死亡；有的病羊卧地不起，流涎，出现昏迷状；有的步履蹒跚，腹泻，结膜苍白，四肢、耳尖发凉，侧身倒地，角弓反张，口吐白沫蹄腿乱蹬，局部肌肉颤抖，心跳、呼吸加快继而死亡；病程缓慢的初期呈现兴奋不安、空嚼、咬牙、食泥土现象，头向后倾斜，向一侧做转圈运动。

防治措施：

1. 隔离病羊，对羊舍进行消毒，羊群选择高燥地区放牧。
2. 对病羊应用青霉素、磺胺嘧啶，结合强心补液（糖、生理盐水）镇静，经过治疗，羊的病情能够控制。

品控员：郭丹

2013年8月1日