

汛期动物炭疽防控技术要点

近期,我国多地出现持续强降雨天气,部分地区发生洪涝灾害。洪涝灾害后,炭疽疫源地土壤中的炭疽芽孢暴露地表,污染环境,动物炭疽发生和流行风险增大。中国动物疫病预防控制中心发布了汛期动物炭疽防控技术要点,应强化相关防控措施。

一是强免疫,筑牢保护屏障。在炭疽新老疫源地和牛羊调运频繁地区,

要强化牛羊免疫工作,确保牛羊处于有效免疫保护状态。其他地区新引进牛羊,尤其是从炭疽新老疫源地引入牛羊的,应加强免疫。对江河流域、地势低洼地带等高风险地区饲养牛羊的,必要时应进行紧急免疫。接种后疫苗的空瓶、污染的注射器和容器等需要进行高压灭菌或彻底焚烧。及时了解掌握当地汛情情况,强化炭疽疫情风险研判。

二是强排查,及时发现疫情隐患。在重点监测疫源地和高风险区,要立即开展一次紧急排查工作,后续要加大排查力度和频次。密切关注养殖、交易等重点环节,要求各类主体一旦发现病死及死因不明牛羊,要立即向当地相关部门报告,对出现突然死亡、天然孔出血、血液呈酱油色且不易凝固、尸僵不全、腹胀等特征的牛羊,坚决落实不剖检、不宰食、不出售制度。

三是快处置,确保疫情不扩散。一旦出现突发疫情,要坚决果断处置,确保不发生扩散蔓延。要对发病牛羊进行不放血扑杀;严格按照《炭疽防治技术规范》要求,对病死牛羊进行无害化处理;对圈舍环境进行彻底消毒,并做好人员防护。在病死牛羊等掩埋点设立永久性警示标志,禁止在周边放牧。加强疫苗、消毒药等应急物资储备。

四是强监管,防止染疫动物流出。严格开展产地检疫,在炭疽新老疫源地,在其他区域,要了解牛羊养殖场2个月内是否有异常死亡等情况,坚决落实产地检疫各项要求。加强运输环节和屠宰环节监管,严格查验动物检疫合格证明和运载车辆备案情况,防止染疫或疑似染疫牛羊进入流通环节。加强落地报告制度监管。

五是重宣传,做好人员防护。坚持正面宣传、科学宣传,引导公众科学认知炭疽,增强防疫和防护意识,消除恐慌心理。指导从事动物防疫、检疫监管、实验室检测和饲养、屠宰、皮张加工等人员做好个人防护。参与疫情处置的有关人员要穿防护服和胶靴,戴防护口罩和双层乳胶手套;处置完毕后,接受健康检查;发现问题的,要及时就医。(中国动物疫病预防控制中心)

如何正确使用疫苗防控牛结节性皮肤病

□杨金雨

牛结节性皮肤病是由牛结节性皮肤病病毒引起的一种热性、急性、亚急性或慢性传染病,又称牛结节疹、牛结节性皮炎或牛烂蹄皮肤病。

牛结节性皮肤病主要以发热,消瘦,淋巴结肿大,皮肤、黏膜出现水泡、水肿、结节等痘性病变,严重者溃烂结痂为主要特征;同时伴有鼻炎、结膜炎、抑郁、厌食等症状,产奶量下降,可引起母畜不易受孕、公畜暂时或永久性不育,甚至因继发性细菌感染而导致动物死亡,降低动物的经济价值。对我国的牛羊产业造成直接威胁。

因为牛结节性皮肤病病毒与山羊痘病毒具有共同的免疫抗原,因此可以使用山羊痘活疫苗来预防牛结节性皮肤病。但在临床上经常会见到牛群免

疫山羊痘活疫苗后仍然有发病的情况,给养殖户带来防控焦虑。那么,如何正确使用山羊痘活疫苗来防控牛结节性皮肤病呢?主要做好以下的工作:

1. 选择使用含有足量抗原的优质疫苗

山羊痘活疫苗的生产厂家虽然众多,但要生产出可靠的优质疫苗并非易事,再加之此疫苗的市场价格相对较低,使得部分企业在上游压缩成本,难以保证疫苗的效价。因此使用生产规范的正规厂家的产品更让人放心,足量的抗原效价是保障免疫效果的关键。

2. 严格按照正确免疫途径使用疫苗

因为山羊痘病毒属于痘病毒,其最佳的繁殖部位是皮肤,皮内注射是山羊痘活疫苗最优免疫途径。免疫时一定要

要确保将疫苗注射到牛只的皮肤内。具体做法是按每0.3毫升液体稀释5个剂量的山羊痘活疫苗的比例稀释疫苗,然后给每头牛注射0.3毫升,并确保疫苗不外溢。

3. 确定合理免疫程序,不留免疫空白群

建议在每年流行期到来之前做好免疫,具体免疫程序如下:每年春天给整个牛群免疫一次,无论大小,每头牛均免疫5个剂量的疫苗,免疫方式为皮内注射。如果牛群是初次接触山羊痘活疫苗,建议间隔3—4周加强免疫一次。鉴于牧场中随时都有新的小牛出生,为防止出现免疫空白群,每个月规定某一天作为未免疫疫苗小牛的清零工作日,给达到规定日龄的小牛免疫疫苗,最大限度地避免留下免

疫空白群。

4. 山羊痘活疫苗使用注意事项

- (1)保存温度影响疫苗保质期,要加以注意。零下15℃以下保存,有效期为2年;在2℃—8℃保存,有效期为18个月;在16℃—26℃保存,有效期为6个月。
- (2)在有该病流行的牛群中,可用本品对未发病的健康牛进行紧急接种。
- (3)稀释后的疫苗须当天用完。
- (4)注射山羊痘活疫苗时,选用适宜型号的针头,以免疫苗在拔针后溢出,影响防疫效果。
- (5)用过的疫苗瓶、器具和未用完的疫苗等应进行消毒处理。
- (6)疫苗接种前后3—5天,在饮水中添加矿物质和维生素类调节剂,可以调节机体机能,更好的产生抗体,提高免疫效果,但避免使用抗病毒药物。

连晴高温如何确保饲草正常生长? 重庆发布10项技术措施

□赵伟平 吴金楷

8月5日,针对近日重庆的连晴高温天气,市畜牧技术推广总站、市草食牲畜产业技术体系创新团队发布10项高温季节饲草生产、管护技术措施,供广大饲草生产、草食畜养殖企业(场、户)等参考,确保牲畜“口粮”供应。

10项技术措施具体包括选择耐热抗旱品种、兴建蓄水抗旱设施、整配抗旱保苗设备、制定抗旱应急预案、适时收获减少损失、及时灌溉抗旱保苗、清理杂物以利生长、适时施肥促进生长、预防病虫害生长、做好补播秋播保产。

“应对高温天气,选择耐热抗旱品种是重要应对措施之一。”市畜牧技术推广总站、市草食牲畜产业技术体系创新团队相关负责人介绍说,比如栽培前,要根据饲草种植地块所处地理位置、自然条

件、饲草品种生物学特性等,选择适合当地气候特点的耐热、抗旱品种,详细制定切实可行的企业(场、户)生产计划,全面按照进度要求,周密组织、安排整个生产经营活动。

同时,他建议要及时兴建蓄水抗旱设施。对确定长期用于饲草饲料生产的地块,根据常年旱情状况和抗旱需要,水源便利条件等,选择恰当位置,及时兴建、修缮蓄水池、灌溉沟渠等有效设施。旱情出现前尽量储备足用水,以应不时之需。

针对没有蓄水设施的饲草种植地块,他提醒业主要提前寻找、了解就近可用的便捷水源,整理、疏通相关沟渠管道,添置抽水机、水管、储水袋等灌溉必需设备;按照当地汽柴油管理规定等备足抗旱所需汽柴油等必要物品。同时,逐一检查、调试、掌握各项设备状况,确

保需要的时候能够立即投用、正常运行。

针对无灌溉条件,近期和中长期旱情无法得到缓解,消除的饲草地块,他建议种植户要及时收割接近收获期的饲草,以减少干旱造成植株死亡带来的损失。

此外,干旱期间,他建议种植户要根据饲草长势、旱情进展、土壤墒情等,有条件的,最好采用养殖场沼液、清洗污水等作为浇灌用水,以增加土地肥力,促进和保证饲草正常生长。只能灌溉抗旱的,可在水中适量加入氮磷钾肥,以利于饲草生长。同时,抗旱保苗宜在早晚气温相对较低或阴天时进行,避免太阳直晒。根据地块旱情缓解程度,每3至5天进行1次。

旱情消除后,又该如何做好牧草的生产管理? “具体要做好四个方面。”他说,一是

及时清理枯死饲草、枯萎植株;清除裸露地面杂草等,以免形成优势、争抢肥力,影响饲草产量。

二是旱情解除或雨后土壤潮湿时,根据土壤肥力和饲草生长状况,适量施用尿素等追肥,促进饲草快速恢复正常生长。

三是经历高温干旱后,饲草地易爆发病虫害,尤其曾发生过较为严重、虫卵量大的地块及区域,要加强巡查观测。一旦发现,要迅速针对具体情况,选用相应的高效低毒低残留农药进行防治,或及时收割饲草,减少虫害损失。

四是旱情结束后,要及时根据饲草受损情况,尽快完成饲草地块尤其是多年生饲草的补播补栽。同时,规划、着手秋播工作,采购落实所需种子(种茎)、肥料等,适当增加种植面积,弥补因高温干旱造成的饲草减产,确保饲草供给充足。



热应激期间如何守护奶牛健康

持续的高温,不仅对畜牧养殖业带来严重影响,对牧场热应激防控工作更是严峻的考验。蒙牛为更好助力牧场降本增效,通过多年经验积累和过硬的技术本领,形成“三个+”的奶牛热应激防控体系,从环控、饮水、饲喂三个方面采取全面详细的防控措施。

热应激不仅会导致奶牛食欲下降,产奶量锐减,更会降低其免疫力,还会影响奶牛体内与器官发育相关的蛋白质和激素的合成,降低奶牛的繁殖能力等等,连锁式的负面效应,为奶牛养殖带来严峻考验。

环控+深度融合科技 改善奶牛生存环境

为有效预防并及时缓解奶牛遭受热应激影响,进而帮助牧场提高效率、降低成本,蒙牛今年深度融合科技,通过温湿指数预警系统、红外线感应喷淋智能设备,深度关注奶牛健康,改善奶牛生存环境。

温湿指数预警系统打破了地理限制,无需现场勘查,就能精确识别奶牛热应激问题,并迅速响应。不仅极大方便了牧场主实地了解其牧场的热应激状况,同时确保了即使在远距离下,蒙牛也能对牧场奶牛健康保驾护航,提供技术服务,实实在在地提升奶牛福利,实现了科技赋能下的远程关怀与保护。同时,该系统还通过接入气象预报接口,自动预测未来七天的天气情况,为牧场提供超前的热应激预警服务。

奶牛感知的最舒适温度为4℃—16℃,当气温达到25℃,科学使用“喷淋+风扇”,是改善奶牛生存环境的首选。风扇可以加快牛舍内的空气流动,减少湿度的增加,而喷淋的加持可以迅速降低奶牛体表温度,仅此一项就可提高产奶量17%左右,在干燥、炎热的三伏天效果更加。今年,蒙牛多个合作牧场开始应用先进红外线感应喷淋智能设备,该设备通过红外线感应可精准识别牛只位置,不仅改善了奶牛生存环境,而且可智能控制喷水启停,降低水

资源浪费,节约低碳,相较于普通喷淋设备具有节能减碳、科学环保的优势。据测算,该设备可为牧场节水40%、节电60%。

饮水+充足饮水 有效降低奶牛体温

除了降低奶牛外在的生存环境温度,降低奶牛的体温也是改善奶牛热应激反应的重要手段。如何降低奶牛的体温呢?饮水!奶牛每日饮水量一般是体重的10%—20%(即每天60—120千克),天热的时候奶牛饮水可达140千克或更高,所以,天热的时候尤其要保证奶牛有充足的清洁饮水,并且每个牛舍水槽至少满足该牛舍15%—20%的奶牛同时饮水,防止因为饮水不足导致的奶牛缺水问题。

如果想要更加有效地降低奶牛体温,减少热应激影响,清凉爽口的冰水则是更好的选择。5℃—10℃的冰水,不仅可以增加奶牛食欲,促进消化,还可以刺激胃肠道蠕动,改善血液循环,有利于奶牛生长发育和产奶量提升。

饲喂+调整饲喂时间 定制特殊“食谱”

对于养牛人来说,天热的时候奶牛采食量降低,对奶牛产奶和生理机能的影响是不言而喻的。所以,清爽的夜晚(21:00之后)和凌晨(4:00—6:00)是增加奶牛采食量的好时机。蒙牛根据各区域牧场气温变化,提供饲喂时间调整方案,增加午夜和凌晨推槽频次,让奶牛在清爽的午夜和凌晨增加采食量。实验数据表明,推料频率从3.5小时/次提高到1.5小时/次,产奶量平均提高1公斤。

当然,针对热应激的防控,仅仅调整奶牛的饲喂时间是不够的,也要有好的营养,天气炎热,奶牛采食量下降,营养专家给奶牛制定了特殊“食谱”。适当调整日粮结构和营养比例,提高日粮能量和蛋白占比,让奶牛吃得更有营养,再补充一些抗热应激的维生素,如维生素A、维生素E、维生素C等,以提高奶牛抗热应激能力。

(蒙牛)

自制饲料防腐剂的几种方法

饲料用防腐剂是为了能降低饲料中微生物的数量,控制微生物的代谢和生长、抑制霉菌毒素的产生,预防饲料贮存期营养成分的损失,防止饲料发霉变质并延长贮存时间的饲料添加剂。可分为复方和单方两类。

一、大蒜制饲料防腐剂
将大蒜剥去外皮,放入消毒过的研钵,再加入同样重量的凉开水,研磨成细浆,经3层消毒细布过滤,其滤液便是优良的饲料防腐剂。若按3%的比例均匀拌入饲料中,不仅可防止饲料发霉,而且还能预防畜禽肠道疾病的发生。

二、海藻粉制饲料防腐剂
将92%的海藻粉、4%的碘酸钙和4%的丙酸钙混合均匀,便成为一种高效的饲料防腐剂。将其按8%的比例添加到饲料中,在温度达30℃、相对湿度为100%的环境下,放置1个月后,饲料也不会发霉变质,可确保安全储存,同时,还能增加饲料中的碘含量。

三、醋酸制饲料防腐剂
将醋酸与醋酸钠按2:1的比

例混合均匀后,再加入1%的山梨酸或烷基丙酸,经充分搅拌、干燥,即成饲料防腐剂。若按饲料重量的1%加入其中,可使饲料在任何季节储存90天以上,不会发霉变质。

四、桔皮制饲料防腐剂

取鲜柑桔皮或干柑桔皮,放入甲醇、乙醇、乙醚或丙酮等溶液中,溶液的用量为桔皮干物质体积的3—6倍,在常温下或加热处理提取,然后用蒸馏等方法,去除提取物中的有机溶剂,便可得到具有防腐作用的橙黄色的黏性浓缩物,即为饲料防腐剂。将其以1%—3%的比例添加到饲料中,可显著延长饲料的保存期,即使在阴雨高温的天气里,饲料也不会生霉。

五、药用植物制饲料防腐剂
取苍术、艾蒿叶、除虫菊等药用植物晒干,研成粉末,便具有抑制霉菌繁殖的作用。若按4%添加到饲料中,也可延长饲料的安全贮存期。

(中国农业信息网)

奶牛蹄病分类与防治措施



■本报记者 杨丽霞 摄

□刘文(黑龙江省农业科学院畜牧兽医分院)

目前乳业市场持续低迷,奶牛养殖形势严峻,牧场经营者需要评估牧场的各个方面,控制成本以实现降本增效。蹄病作为一种奶牛常见疾病,对牧场经营发展具有直接影响。预防奶牛蹄病,不仅影响奶牛的健康和生产性能,更与牧场的经济效益紧密相连。

一、蹄病的发病原因

1. 环境因素:牛舍排水功能差,粪污清理不及时,牛蹄长期浸泡在粪水中,使牛蹄硬度下降,容易损伤,引起一系列蹄病。

2. 舒适度因素:奶牛每天需要在卧床卧床休息10—14个小时。当卧床尺寸不合适,垫料缺失或板结,导致牛只长时间站立,牛蹄负重时间过长,易引起牛蹄变形和损伤。

3. 地面因素:地面破损出现石子、尖锐物等异物会造成牛蹄底部角质过度磨损和创伤,增加蹄病的发病率。

4. 修蹄因素:奶牛场长时间不保健修蹄和修理蹄病,或修蹄和治疗不当会

对牛蹄造成二次伤害。

5. 营养因素:日粮中精粗比例过高,奶牛挑食可造成蹄炎的发生;日粮精粗比例过低会造成变形蹄和蹄裂等蹄病;日粮中如果微量元素缺乏时,奶牛蹄的角质程度会变弱,易增加蹄病发病率。

6. 遗传因素:不同品种的奶牛对蹄病的抵抗力不同。

7. 其他因素:如牛舍的密度过大,采食相互竞争,牛只蹄部压力过大,从而增加蹄病的发生;如垫料不及时,奶牛会伸长前驱去采食,导致前蹄向外变形的情况增多。

二、奶牛蹄病的类型

1. 腐蹄病:是蹄趾间皮肤或软组织发生的一种感染。当牛蹄因外伤或表皮太湿或太软不能提供足够的保护时,细菌进入牛蹄内部就会发生这种感染。一旦细菌侵入牛蹄内部,就会快速繁殖,发生肿胀和出现腐臭气味。

治疗:先清理腐败物质及增生液,再用0.1%高锰酸钾溶液或双氧水进行冲洗,将防腐生肌的药物撒在伤口上,用脱脂棉填塞,再用纱布包扎起来,最后缠上防水绷带,2到3天进行一次换药。

2. 蹄疣:是一种高度接触传染的蹄

病,是指背侧和后侧皮肤出现菜花样增殖物,常发于后蹄,侵害趾间的背侧和后侧皮肤蹄底溃疡又称局限性蹄皮炎。

治疗:用修蹄刀将增生物去掉并清理干净周围区域,用0.1%高锰酸钾溶液或双氧水进行清洗,之后用0.9%盐水清洗,再对创口使用高锰酸钾进行止血,喷上治疗药物,用纱布包扎起来,2到3天进行一次换药。

3. 趾间皮炎:皮肤表层的急性和慢性炎症,不侵入深层组织。

治疗时彻底切除增生物,切除后的处理同蹄疣的方法相同。

4. 蹄底溃疡:是由于蹄底压力分布不均或蹄底损伤继发感染所致,蹄底出现角质缺失,发生肉芽组织增生,引起蹄深部组织感染的疾病。

治疗:慢慢用修蹄刀将发病区域挖出来,清除蹄底全部腐败部分。依次使用双氧水和0.9%的盐水进行清洗,在创口部位撒上防腐生肌药物,纱布包扎,最后缠上防水绷带,2到3天换药一次,需要配合抗生素治疗。需要使用蹄鞋,穿在其健康侧的蹄底。

5. 白线病:白线是蹄底和蹄壁交界处的一种软角质,这种软角质的脆弱性使其容易受到损伤,在护蹄不良的情况下,随着时间的推移会导致蹄真皮感染,形成脓肿,或沿真皮蔓延到蹄冠,表现中度的跛行。

治疗:清除白线附近的污染物,将白线周围打薄,如有脓肿情况发生,需将里面的脓液排干净,再依次使用双氧水和0.9%的盐水冲洗,撒上防腐生肌药物后使用纱布进行包扎,3到5天进行一次换药。

6. 变形蹄:是奶牛蹄角质的形态发生了改变,可根据变形的形状特点,将其分为宽蹄、长蹄和翻卷蹄。在高产牛、老牛发病多。

治疗:一般进行修蹄,根据不同的形状进行不同的修整措施,去除多余蹄质,修剪蹄间。

三、蹄病的预防

1. 步态评分:牧场每月最少进行两次步态评分,重点观察3分以上牛只,对蹄病牛早发现早治疗。

2. 修蹄管理:制定合理的修蹄计划,成母牛(泌乳期的70—150天及干奶牛干奶时)每年保证至少2次保健修蹄,对病牛及时进行治疗。

3. 蹄浴管理:蹄浴槽长度3—5米,深度大于15厘米,液面高度大于10厘米,使牛蹄完全浸入蹄浴液中。蹄浴槽可设置在奶厅回牛通道中。蹄浴药物可选用自配福尔马林或硫酸铜溶液,浓度为5%,也可使用商品蹄浴液,相互交替使用,每300—500头牛需要更换一次蹄浴液。每周保证2次蹄浴,根据奶牛场蹄病情况可增加每周蹄浴次数。

4. 牛舍卫生:根据奶牛场情况制定清粪次数,保证牛舍每天及时清粪,做到粪道必须干净。

5. 舒适度管理:调整好卧床尺寸,保证卧床垫料充足,每日清理维护。

6. 地面管理:对破损地面及时修补,保证牛舍、通道地面平整,必要地面可铺设橡胶垫。

7. 营养管理:TMR日粮精粗比例合适、营养均衡,防止奶牛挑食。

四、结论

奶牛蹄病对奶牛的健康和生产性能具有重要影响,发生蹄病后奶牛不愿意活动,长时间躺卧容易造成发情鉴定困难,屡配不孕。奶牛也会因为蹄部持续疼痛造成采食量下降引起产奶量下降,进而降低奶牛场的经济收入。预防工作是解决奶牛蹄病的关键,只有通过预防措施的落实,才可以有效降低奶牛蹄病的发生。

(本文由黑龙江省奶业协会供稿)

专家谈养殖

