

仔猪水肿病防疫与治疗

廖校彬 宋其武

(四川省自贡市沿滩区永安镇农业综合服务中心 四川 自贡 643034)

[摘要]畜牧业的发展在提高区域经济发展水平以及个人收入水平上发挥着重要的作用,养猪业是当前主要的养殖产业,随着养殖规模的扩大以及养殖密度的增加,其在养殖过程中也经常受着疫病的侵袭,比如仔猪水肿病的发生就是比较常见的疾病之一,该病严重威胁着仔猪的生长质量,不利于养殖场的可持续发展。基于此,本文就仔猪水肿病的防疫与治疗进行了分析。

[关键词]仔猪;水肿病;防治

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.760

引言

在仔猪水肿病的治疗中,可采用西医以及中医治疗手段,治疗方法简单且效果显著。同时养殖户也需要做好防疫工作,减少该病的发生概率,以免对养殖场造成较大的经济损失。

1 仔猪水肿病

水肿病也称为猪溶血性大肠杆菌病、胃水肿、肠毒血症,是由于感染某些致病性大肠杆菌而发生的一种散发性、急性传染病。该病通常发育我刚刚断奶的仔猪中,常在春秋季节发病,传染率较高,具有病程持续时间短、病死率高等特点。其传播渠道主要是患病仔猪以及带菌母猪的肠道内存在致病细菌,并通过粪便排至体外对饲料及饮水造成污染^[1]。

2 发生原因

导致仔猪发生水肿病的原因有多种,一是病原微生物的繁殖,即猪肠道内溶血性大肠杆菌,当仔猪因为断奶、天气等原因出现肠道抵抗力输入的问题时就会导致溶血性大肠杆菌快速繁殖而产生毒素,从而诱发水肿病;二是仔猪在应激作用下,比如断奶、外界剧烈环境变换、长途运输等条件的影 响,会导致仔猪的机体技能紊乱,突发水肿病;三是因为仔猪的消化系统的机能出现问题,导致猪只出现消化不良、腹泻等症状,进而发生水肿病。

3 临床症状

3.1 急性型

急性型是水肿病主要发病类型,仔猪患病一般会出现体温正常、呕吐、眼睑水肿、食欲减退、精神抑郁以及面部神经失控等问题,并且会在一天内死亡。

3.2 最急性型

最急性型水肿病的死亡率较高,仔猪通常没有明显症状,但是会突然死亡。有些病猪会出现口角流涎、四肢抽搐的情况,并在2到3个小时左右死亡。

4 病理变化

对病死仔猪进行剖检后可以发现其主要的病变部位几乎分布在全身,出现结膜充血、眼睑水肿、面部颈部以及胸腹部皮下有水肿、肺部充血、肝肿大、脾肿大、肠系膜水肿、十二指肠弥漫性出血等等。

5 仔猪水肿病的治疗

5.1 西医治疗

采用西医治疗手段进行仔猪水肿病的治疗主要是采取以下几种方案。方案一是采用2%诺氟沙星注射液按照0.2ml/kg的用量肌肉注射给病猪,每天注射两次,连续用药3天即可缓解病猪的症状;方案二是采用5%恩诺沙星注射液按照0.1ml/kg的用量肌肉注射给病猪,每天注射两次,连续用药3天即可缓解病猪的症状,对于症状表现比较严重的病猪可以在辅之以300ml-500ml15%葡萄糖氯化钠溶液,静脉注射即可;方案三是按照每头病猪肌肉注射20-40ml150%葡萄糖液、250IU红霉素以及300mg维生素C,每天注射两次,连续用药3天即可缓解病猪的症状;方案四是采用腹腔注射的方式按照每头病猪注射20-50ml150%葡萄糖液、250IU新霉素、4ml地塞米松、2ml0.1%亚硒酸钠以及2ml15%维生素C。以上治疗方法主要就是进行抗菌消炎,从而促进仔猪的恢复。

5.2 中医治疗

在中医看来,仔猪患有水肿病是因为受到疫毒的侵袭而导致脏腑受到损伤,之后引起水湿积聚。因此治疗该病应该以健脾除湿、利水消肿为主要原则,因此可使用消肿汤来进行治疗。具体的药物组成为:200克滑石粉、大蒜、防风,160克猪苓、140克云曲,120克商路,100克炙甘草、黄芩、泽泻、白茯苓、白术、车前。

将以上药物先经由冷水浸泡20分钟,大火煮沸煎熬15-20分钟,之后再文火煎熬40-60分钟,待温后过滤药渣,所得药液为20头仔猪的用量,平均分配后分两次灌服给病猪,一天一剂,连续用药三天即可取得显著疗效。以上药方中所选取的药物主要是以祛湿、解毒、健脾为主,在此基础上也可以少量用一些抗菌消炎的西药,从而达到标本兼治、阴阳调和的功效。

6 仔猪水肿病的防疫措施

6.1 做好舍内清洁

做好舍内清洁能够减少病菌滋生,因此养殖户要重视起养殖场的卫生管理工作,以便为仔猪创设一个良好的生长环境。一是要定期打扫猪舍,清除猪舍中的粪便等污物,并用水冲洗猪舍等;二是要保证猪舍的通风、透光条件,保持良好的额关照也能够起到杀菌的作用;但是要切实做好消毒工作,包括养殖场内外消毒以及猪身体的消毒等等。

6.2 合理断奶

初乳是仔猪获得免疫力的重要途径,通常断奶后的仔猪会因为断奶应激或者饲料问题出现各种各样的疾病,因此养殖户要采用合理的断奶措施,并且在仔猪的饲料中添加一些土霉素、利特灵,起到预防细菌性腹泻的作用。

6.3 保证饲料质量

仔猪的饲料管理至关重要,养殖户需要根据仔猪的日龄选择营养均衡的饲料,以便满足其生长所需,从而不断提高其抗病能力和免疫能力,从而减少水肿病发生的概率。一是要确保饲料的采购渠道正规,从源头保证饲料的质量安全;二是在购入仔猪饲料后还要做好贮存工作,防止饲料受潮霉变等;三是要在饲喂之前对饲料进行复查,防止饲料中有有害、有毒、变质以及发霉等物质,避免仔猪误食引起身体机能紊乱;四是要求养殖户结合仔猪的生长需求适当的添加一些微量元素满足仔猪的生产需要,为其健康生长奠定良好的基础。

6.4 做好驱虫消毒

寄生虫和病毒也是诱发水肿病的重要原因,驱虫消毒工作的开展能够有效降低水肿病发生的概率。一是要在仔猪断奶以后及时地进行驱虫,防治,避免寄生虫携带大肠杆菌病毒感染仔猪,在驱虫药物的选择上需要采用符合国家标准要求的并且不会对仔猪机体产生伤害的药物;二是要制定科学的消毒计划,定期更换消毒剂,对养殖场的内外环境以及猪舍的用具等进行彻底的消毒;三是要对所有进出养殖场的车辆、人员等进行严格的消毒^[2]。

6.5 免疫接种

猪场要根据当地疫病的流行情况以及猪群的健康状况制定合理的免疫计划,并严格按照其给猪群进行疫苗接种,可选择使用猪水肿病的灭活疫苗或者猪水肿病组织培养弱毒疫苗。

7 结语

综上所述,仔猪水肿病的发生严重威胁着养殖场仔猪的生长质量,养殖户要加强重视,做好防疫工作,一旦发现问题要采取隔离措施,并采用中西医结合治疗手段对症治疗,最大程度降低水肿病对养殖场的影响,从而确保养殖场的健康发展,促进养殖行业的可持续发展。

参考文献

- [1]于春玲.一起仔猪水肿病的诊断与防治[J].现代畜牧科技,2020(02):52-53.
- [2]孙立明.仔猪水肿病的流行病学、临床症状、病理变化和防治措施[J].现代畜牧科技,2020(02):137-138.

规模化养殖场污染源调查与分析

马文豪

(青海省海北州门源县畜牧兽医站 青海 海北 810399)

[摘要]随着我国畜牧业经济的发展,牛、羊、猪、鸡、鸭等动物的养殖数量越来越多,呈现逐年上升,已经形成集约化的、规模化的养殖模式,很好的推进我国畜牧业经济的快速的发展。在规模化养殖场中,由于对养殖场中废水、动物的粪便等污染源为经严格的处理,成为主要的污染源,不仅导致人们生态环境污染,还危害人类的健康。因此,规模化养殖场污染源成为公共卫生安全问题,有待进一步解决。本文针对规模化养殖污染的现状、养殖场污染源调查与分析以及综合措施进行综述。为进一步规模化养殖场污染源处理提出合理防控措施,有效改善养殖环境,促进绿色畜牧发展。

[关键词]规模化;养殖场;污染源;调查与分析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2019.11.761

近几年,随着我国畜牧业经济的发展,牛、羊、猪、鸡、鸭等动物的养殖数量越来越多,呈现逐年上升,已经形成集约化的、规模化的养殖模式,很好的推进我国畜牧业经济的快速的发展,但是在牛、羊、猪、鸡、鸭等动物规模化养殖场中,产生大量的养殖废水、粪便排泄物等污染源,由于规模化养殖场管理人员环保意识较差,对环境环保观念认识不到位,对养殖场中废水、动物的粪便等污染源为经严格的处理,使养殖废水、粪便排泄物等污染物成为主要的污染源,这些规模化养殖场污染源的排放引发水体、土壤、空气以及生物污染。给环境造成严重的污

染,同时还危害人类的健康,成为公共卫生安全问题,有待进一步解决。本文针对规模化养殖污染的现状、养殖场污染源调查与分析以及综合措施进行综述。为进一步规模化养殖场污染源处理提出合理防控措施,有效改善养殖环境,促进绿色畜牧发展。

一、规模化养殖污染的现状

随着牛、羊、猪、鸡、鸭等动物的养殖数量越来越多,已经形成集约化的、规模化的养殖模式,给人们的生活在带来巨大经济效益的,给规模化养殖场周围环

境带来了较大压力,也严重造成规模化养殖场周围环境污染。规模化养殖场污染的形成主要与养殖场的地理位置有很大的关系,规模化养殖场从农区、牧区逐渐转移到城镇的郊区,其规模化养殖场所产生的粪便等排泄物不能更好的应用于农田,另外规模化养殖场粪便堆积,未经过无公害化处理,引发周围环境的严重污染。在规模化养殖场中,为提高动物的生长性能,预防相关的疾病,在养殖过程中滥用抗生素、激素、维生素、金属微量元素等,导致肉、蛋、奶等畜产品严重的药物残留,人们食用含有药物残留的肉、蛋、奶等畜产品,对人体造成严重损害,致使食物产业链中造成恶性循环。

二、规模化养殖污染源的调查与分析

2.1 导致环境中水体的污染

牛、羊、猪、鸡、鸭等动物规模化养殖场中,由于污染防治设施配套不全,其养殖场排出的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便和污水中含有大量的污染物质,牛、羊、猪、鸡、鸭等动物排除的污染物质主要包括有机物、氮磷元素以及重金属元素等对环境有害的物质。另外牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便中大量的含氮、磷等化合物,这些物质被环境中的微生物分解为有毒物质,在水中可以消耗水体中的溶解氧,同时分解为腐败有机物质,从而导致环境中水质恶化。尤其是水体中氮、磷等元素含量超标可以引起水体富营养化,可以导致水流、河流中藻类植物的大量繁殖与生长,引发一系列的水源生态问题,同时严重威胁环境中水体生态系统平衡。

2.2 导致环境中土壤的污染

规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便对环境水体污染的同时,也可以严重的对土壤造成的污染。当规模化养殖场中牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便的污染水体,流经地表河流时,环境中水体污染后含大量氮、磷渗入流经地进入土壤中,造成土壤的营养积累,同时也可以导致土壤质地破坏和微生物结构的破坏,从而影响农作物产量和营养价值,同时土壤富集的元素可通过食物链再次富集,直接威胁到畜禽健康和人的健康。

2.3 导致空气的污染

规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便不及时清理,其粪便中所含的碳水化合物和蛋白质就容易被环境中的微生物发酵分解,可以产生大量的 H_2S 、 NH_3 、挥发性有机酸等有毒的恶臭的气体,这些有毒的气体不仅污染环境,还可以

引起动物的呼吸道疾病和其他疾病,同时危害养殖人员的健康。

2.4 导致生物的污染

规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便,含有大量细菌、病毒等病原微生物及大量不同种类的寄生虫虫卵,规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便随便堆放或处理不当,均会引发动植物相关传染病和寄生虫病的蔓延扩散,严重可引起人畜共患传染病发生与流行。在规模化养殖场应该引起重视,减少生物的污染。

三、规模化养殖污染源的防控措施

3.1 合理处理粪便

规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便进行无公害化处理,处理的方式有肥料化、饲料化、能源化等,通过不同的处理方式,致使是规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物粪便进行综合利用,减少环境污染。

3.2 规模化养殖场的合理布局

优化牛、羊、猪、鸡、鸭等动物规模化养殖场的设计方案,合理选址,避开城市集中饮用水源地、人口稠密区及环境敏感区域等进行科学布局,保证规模化养殖场周围的环境的安全和生活环境质量。

3.3 建立合理喂食制度

对于规模化养殖场中的牛、羊、猪、鸡、鸭等动物进行科学养殖,合理配制饲料,按照牛、羊、猪、鸡、鸭等动物不同阶段和目的及时调整配比,从而降低养分的过度供给和牛、羊、猪、鸡、鸭等动物非物质的排泄量,应用环保型饲料和生物饲料提高饲料养分的利用率的同时降低氮和磷的排出量。减少环境的污染。

参考文献

- [1]袁正宇.余庆县畜禽养殖面源污染防治及成效[J].贵州畜牧兽医,2019,43(04):66-68.
- [2]董雪松.集约化畜禽养殖污染的现状及其解决方法[J].畜牧兽医科技信息,2019(08):36.
- [3]姚建明,杨粉婵.养殖场环境污染与控制[J].中国畜禽种业,2019,15(07):111-112.
- [4]杨晓梅.畜禽规模养殖场污染治理存在问题及对策[J].畜牧兽医科学(电子版),2019(11):19-20.

林业种植工程中的幼林抚育技术要点概述

马祥东

(同仁县双朋西林场 青海 黄南藏族自治州 811399)

[摘要]林业种植工程有利于提高我国的环境质量,符合当前可持续发展的要求。在林业种植工程中,幼林的抚育技术会在一定程度上影响到树木的成活率。因此,相关人员应该重视幼林抚育技术,完善管理工作,提升自身的职业能力,保证幼苗的健康成长。本文针对林业种植工程中的幼林抚育技术展开了详细的探讨。

[关键词]林业种植工程;幼林抚育;技术要点

[DOI] 10.125252/j.issn.2096-627X.2019.11.762

引言

近年来,我国一直致力于改善土地荒漠化的各项工作,但是生态环境建设方面仍然有很长的一段路要走。林业种植工程可以有效地改善水土流失的局面。树木有利于吸收二氧化碳,释放氧气,能够有效地净化空气,缓解温室效应。同时,树木还有利于吸收与排出水分,有效地改善生态环境。因此,林业种植工程应该采取有效的方式,提高树木的成活率,通过幼林抚育技术,推动林业的发展。

1 林业种植的作用

林业种植会在很大程度上影响到周围的环境。林业种植工作有利于减少空气中二氧化碳的比例,在此过程中,植物会发生呼吸作用,吸进二氧化碳,释放氧气,这样有利于增加氧气在空气中的比例,达到净化空气的目的,从而有利于延缓温室效应,也会缓解冰川融化现象,抑制水平线的上升。经过净化后的空气,可以为自然界中的动植物提供更好的生存环境。同时,当前我国的酸雨现象正在日益严重,林业种植工作有利于降低雨水的酸性,调整自然环境中的酸碱平衡,形成绿色、健康的自然环境,有利于提高生活质量。因此我国应该将植树造林的政策贯彻到底,有效地降低酸雨的浓度。另外,林业种植工作还可以预防一些自然灾害的发生,比如泥石流、水土流失等等,大力发展林业的种植,可以提高土壤的肥力,固定水土,能够做到防患于未然。

2 林业种植中幼林抚育要点

2.1 除草松土技术

在林业种植中,土壤的质量会在一定程度上影响到树木的成长。土壤的透气性、树木的根系呼吸等方面都很容易导致树木患上根腐病。如果,在林业种植时,工作人员能够将草进行科学地排序,就可以推动环境的优化与土壤的培育。比较松软的土层可以增强水的渗透性,并且有助于空气的渗透,以此保证树木根部的正常呼吸。除草与松土需要遵循以下五个技术要点。第一,除草工作必须遵循保留部分根部的规则。因为一些草皮具有保持水分的效果,不仅可以防止水土流失,还可以为小树提供必要的遮阴环境,有利于防止对树木根系造成破坏;第二,移除之后的草应该直接埋在土壤里,已经腐烂的草可以转化成土壤需要的营养。这种方式是对废弃资源的再次使用,避免造成自然资源的浪费;第三,种植人员应该科学地规划种植的时间,将休耕期控制在两年之内,如果休耕时间过长会造成养护资金的浪费;第四,在疏松土壤的过程中,要注意不能太松,如果使用太松的土壤会导致水土流失,这样会削弱树木抓地能力,造成树木的倾斜;第五,大多数情况下,在种植幼树时,需要进行合理密植,这样的做法可以减少树木与树木之间发生营养的争夺,降低人工施肥的任务量。

2.2 肥水管理技术

假如植物的根不能正常发育,营养不均衡,会影响幼林的健康生长。因此,种植人员应该为土壤提供充足的养分,确保幼林的正常生长。那么,在施肥之前需要把肥料和灌溉结合起来,在完成开沟后再均匀地投入沟中,之后再灌水,这样可以帮助幼苗更好地吸收肥料,科学地降低肥料在日照中的流失量,可以有效地促进肥

料的利用;种植人员也可以采取雨后开沟的施肥方式,保证植物充分吸收肥料。

2.3 合理间作技术

经济作物、蔬菜、药用植物等合理间作,可节约土地,促进幼苗生长。开展这项工作,要注意“高低配方”和“营养组合”。如果森林对氮肥的需求很高,应根据树木的营养需求选择作物。

2.4 平茬技术

平茬是利用幼林的发芽能力,将少数枝叶树或阔叶树的地上部分切断,平茬时间安排在早春或冬季为宜,一可利于促进幼苗根系生长,二可利于调整幼苗之间的生长高度,协调稀疏树种与普通树种之间的关系,以确保主要树种的光照均匀,相关混合树种需要用平茬处理。

2.5 补植与保护分析

在完成造林工作的一年后,可以进行林地的检查工作。如果成活率不到85%,种植人员需要进行补植工作。如果成活率不到40%,应该重新种植。尤其需要注意,尽快开展再植工作,尽可能减少新植幼林受到早期苗木的影响。整个造林过程的最后阶段是造林成败的关键,应该注意保护幼林。为有效防止野生动物或牛、羊践踏林地或啃噬小树幼苗,最有效的办法就是封山禁牧。

2.6 除蘖、抹芽与修枝技术

除蘖是为了促进主干生长而除去林木基部的萌蘖的一项抚育措施。一般在萌蘖萌芽、枝条尚未形成之前清除,以减少养分的消耗,提高幼苗的质量。树枝修剪是根据物种的需要人工修剪枯枝或多余枝。

2.7 检查验收

一般来说,造林一年时应检查和验收林地的成活率。翌年春季应做好幼林抚育工作,并按原造林方法做好补植和再植,以保证造林的整齐和高效。此外,整个森林的幼林管护是成功的关键因素。管理幼林的主要任务是阻止砍伐,摧毁农作物,不制造荒地,不放养牲畜,避免啃噬幼林。此外,在防火时期加强防火管理,综合治理害虫,确保幼林能够很好地成活下来。

结语

综上所述,在我国生态环境建设方面,林业的发展是不可或缺的一部分。林业的进步有利于提高我国的环境水平。林业种植工程可以有效地改善水土流失的局面,还可以为自然界中的动植物提供更好的生存环境。因此,我国林业种植工程必须顺应时代的发展,探索有效的种植措施,为人类的生态建设贡献一份力量。

参考文献

- [1]尹艳飞.林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J].现代园艺,2020(07)
- [2]徐彦辉,朱波,李念祥.林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J].科学技术创新,2019(26)
- [3]薛勇.林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J].农机使用与维修,2020(03)
- [4]李树栋.林业种植工程中的幼林抚育技术要点分析[J].农家参谋,2020(17)