兽医社会化服务组织越来越多,强制免疫由政府包办转向“先打后补”——

湖北:基层动物防疫探新路

■本报记者 杨丽霞 摄

“通过搭建动物防疫社会化服务平台,破解了散养户防疫主体责任落实难的瓶颈问题。”随着湖北省春季动物强制集中免疫工作拉开序幕,湖北宜昌市夷陵区动物疫病预防控制中心主任余波的工作也忙碌了起来。他介绍,夷陵区连续多年获“全国生猪调出大县”称号,正积极打造“疫控先锋”党建品牌,全域推进“先打后补”试点,坚持定点帮扶、企聘政管、规模经营等措施,强制免疫不收散养户一分钱还帮建立养殖档案,促进“小农户”融入“大市场”。

□乐明凯 刘一明

夷陵区试点是湖北创新基层动物疫病防控方式典型之一。近年来,在湖北省农业农村厅、省农业发展中心等部门的推动下,湖北各地越来越多的第三方兽医社会化服务组织成立并加入了集中免疫的队伍,基层动物防疫体系越来越健全,强制免疫由政府包办向“先打后补”转变,防疫服务由政府雇工向业主承担和社会化服务转变。

兽医社会化服务 动物防疫有了新动力

日前,在湖北省南漳县清河管理区的一家肉鸡家庭养殖场内,一名身穿白色防护服的防疫员正在给鸡打高致病性禽流感疫苗,而另一名防疫员则在手机上操作,使用“湖北智慧畜牧兽医+”App填报防疫数据。“我们是南漳县锋先兽医技术服务部的防疫员,政府雇我们服务部来给畜禽做集中强制免疫。”该服务部负责人赵锋先说。

近些年来,基层兽医队伍普遍出现人员年龄结构老化、专业化程度低、工作效率低、服务能力不足、收益少等问题,基层动物防疫工作成效受到影响。

“为了解决这一问题,我们选择清河管理区为试点,开始稳步推进兽医社会化服务。”南漳县动物疫病预防控制中心主任李勇介绍说。

去年,在清河管理区畜牧兽医站督导下,该区组建成立了第三方兽医服务组织——南漳县锋先兽医技术服务部。清河管理区畜牧兽医站和该服务部签订服务合同,将中小散户的基础免疫、疫病监测、动物检疫协检等公益性服务工作委托给该服务部,根据考核结果支付费用。

“兽医社会化服务虽然才试行一年多,但已经解决了提高收入和监管效果等重要问题。”清河管理区畜牧兽医站站长胡志俊介绍,过去防疫工作和监管考核均由畜牧兽医站安排落实,相当于自己考核自己的工作,不利于监管。而现在通过定期考核、不定期抽查的方式,更好地保证了工作效果和监管的有效性。

加强保障管理 动物防疫体系高效运转

“完善基层动物防疫体系的第一步还是要保证县、乡、村三级畜牧兽医阵地能够充分发挥作用。”湖北恩施州巴东县畜牧兽医服务中心主任田恒书告诉记者,全县按有人员、有场所、有牌子、有制度、有设备、有经费的“六有”标准,建设276个村级动物防疫员服务室,服务全县7万多户养殖户。

巴东县属山区县,畜牧业以各村的中小散户为主,加强村级动物防疫员队伍建设尤为重要。田恒书介绍,巴东县每年投入1000余万元,将全县276名村级防疫员的工资纳入财政预算并逐年递增,村级防疫员人均年收入可达到3万元以上。还将村级防疫员纳入城镇企业职工基本养老保险,并落实工伤保险,解决了村级动物防疫员“老有所养”的后顾之忧。

为提高村级防疫员的工作积极性,2021年起,巴东县政府每年安排100万元专项资金,从村级动物防疫员中择优选聘20名动物防疫专员,充实到乡镇畜牧中心从事管理工作,打开了村级防疫员的进步空间,激发了村级防疫员竞优争先的动力。

巴东县畜牧兽医服务中心副主任赵德华说,巴东县开展以非洲猪瘟防控为主的业务轮训,连续两年举办全县村级防疫员技能竞赛,以考促学,全县防疫员的理论知识和实操技能得到了大幅提升。

在日常管理方面,巴东县畜牧兽医服务中心专设村级动物防疫员服务股,对防疫员实行一年两次考核,明确基层防疫人员奖惩措施。近两年来,全县有52名村级动物防疫员因工作不到位受到经济责任处罚,有6名村级动物防疫员因工作不力或不称职被解聘,同时有58名优秀村级动物防疫员受到县乡两级畜牧部门的奖励。

“我们重点强化了防疫注射后的检查验收。县、乡两级开展检查验收,乡镇对每个村入户抽查不少于10户、电话抽查不少于10户。检查免疫档案填写是否规范,调查是否有漏免情况等。县级检查对每个乡镇入户核查10户、电话抽查不少于20户,重点检查免疫密度、耳标佩戴及免疫档案等情况。县、乡两级全年随机抽查养殖户达1.5万户,接近全县养殖户总量的20%,并随机采样1000余份动物血清样本用来检测免疫抗体水平。”赵德华说。

“先打后补”逐场推行 疫苗供需更匹配

2020年,农业农村部办公厅印发了《关于深入推进动物疫病强制免疫补助政策实施机制改革的通知》,由过去的政府统一进行强制免疫,转变为由养殖场(户)自行采购强制免疫疫苗、自行实施强制免疫,再由政府补助强制免疫疫苗经费。“先打后补”能够促进养殖者依法落实动物防疫主体责任,在观念上从“要我防”逐步转变为“我要防”。

南漳县要求达到规模标准的养殖场必须申报纳入“先打后补”名单。经过逐场做工作,从部分规模场犹豫不决、相互观望到最后坚决支持、全部纳入。

“以前由国家提供疫苗,畜牧兽医站采购时要综合考虑需求、价格等因素,购买的疫苗一般处于行业平均水平。但对于规模较大的养殖场来说,猪只健康更显重要,一旦出现疫情往往就会让企业面临生死存亡,因此我们会优先考虑免疫效果更好、更高效的疫苗。”南漳县福鲲农牧有限公司负责人杨伟介绍说,“先打后补”实施以后,规模养殖场在选购疫苗上有了主动权,能够依据养殖场的实际情况,自行采购合适的疫苗。

“规模猪场防疫要求严格,一般不允许外人进场,因此我们在抗体检测的时候都是与防疫员打视频电话,由防疫员指定要给哪只猪抽血,我们就在视频监督下现场采血封存,再来到办公室交给防疫员送到县里检测抗体。”杨伟说,申请补贴也十分方便,只需在年初通过“湖北智慧畜牧兽医+”App提交申请,后续抗体检测合格后,补贴在年底自动就到账了。

为综合评估“先打后补”规模场重大动物疫病免疫效果,确保抗体质量合格,南漳县动物疫病预防控制中心定于每季度末最后15天为抗体监测日,中心兽医实验室无偿服务,由辖区防疫监督员监督采样送检,猪场、蛋鸡场、蛋鸭场、牛场、羊场每年度检测两次,肉鸡场、肉鸭场每批次必检,每季度通报,不合格场再次采样送检,两次不合格不享受本年度疫苗补助。

“政府保密度,部门保质量。”湖北各地按照属地管理的原则,在春防工作中强化地方政府主管责任、职能部门监管责任和养殖生产等从业者主体责任,严格落实免疫病种和重大动物疫病实现“应免尽免、不留空当”,免疫密度要达到100%。

犊牛出生后衰弱无力该怎么办

□郭彬

犊牛出生后衰弱无力,是一种先天性发育不良症。这种犊牛体形小,体重轻,表现孱弱,通常在出生一周后死亡。只有少数犊牛衰弱程度不严重,愈后良好。

一、病因

1、母牛在怀孕期间,缺乏蛋白质、维生素A、维生素B2、铁、钙、钴、磷等矿物质,营养不良;2、母牛患胃肠疾病、孕畜截瘫、布氏杆菌病、结核病等疾病时,所产的犊牛也大多数是衰弱症;3、围产前期接种各种疫苗,而导致母牛发生早产,以及近亲繁殖,也可产出衰弱的犊牛;4、胎儿出生时难产,造成出生时间延长。母牛分娩时由于疾病而造成胎儿缺氧。早产胎儿容易缺氧,出现假死现象也可引发犊牛衰弱。

二、症状

犊牛体质衰弱无力,产出后不能马上站立,或站立不能持久,走路不稳,不会自己找奶头,人工辅助将奶头塞入嘴巴都不会吸吮。由于站立困难,常卧地不起呈躺卧姿势。反应迟钝,视觉障碍,张口呼吸,脉搏、体温均低于正常值。或犊牛出生后呼吸困难,张口呼吸,眼结膜发绀,舌伸于口外,出现嚎叫,口鼻充满黏液,肺部听诊有湿啰音,心脏跳动微弱,四肢软弱无力。严重者表面看似死亡,无反射,心脏跳动微弱。

三、预防

1、加强怀孕母牛的饲养管理,饲料中要有足够的矿物质、微量元素、维生素及蛋白质等,以满足其营养需要;2、禁止近亲繁殖,母牛患各种疾病时,要及时治疗,治愈后再进行配种,避免带病受孕;3、当母牛进入干奶期或围产前期时,一定要注意各种疫苗免疫接种问题,尽量错过这个时期接种,避免疫苗的干扰,而使母牛提前产下衰弱犊牛。

四、治疗方法

将弱犊牛放入温暖屋子里,必要时盖上被子。人工喂给初乳,以后每隔4小时喂奶一次,最多喂1公斤。如犊牛无吸吮动作,可以用犊牛灌奶器直接投入胃内。为促进消化,乳汁中加入胃蛋白酶或乳酶生1—2克。静脉滴注10%葡萄糖500毫升,加入双氧水10毫升,混合输入。第二天可静注25%葡萄糖300—400毫升,加入10%葡萄糖酸钙100毫升混合缓慢滴注。以后主要以人工喂养为主,同时每天按时扶起,实行辅助运动。

第三天给犊牛补充能量合剂,辅酶100单位,ATP20毫克,维生素C10毫升,10%葡萄糖500毫升,混合静注。加强护理,定时定量喂初乳。勤翻身,人工定时辅助站立,防止褥疮的发生。

奶牛管家

春季如何防治牛球虫病

牛球虫病是由艾美耳球虫属引起的牛消化道原虫病,以粪便稀薄、含血为特征,多发生于春季,常引起犊牛死亡。

寄生在牛肠上皮细胞内的球虫,发育成卵囊,从肠道细胞内钻出,并随粪便排出。春季,当气温在15℃以上时,6天就可以完成子孢子发育,称为孢子化卵囊,这种卵囊污染了牛的饲料、饮水,被牛摄入后而发生感染。

各种牛均有可能感染牛球虫病,而1岁以内的牛最易患此病。

牛球虫主要寄生在牛大肠尤其是直肠的上皮细胞内,并在其内进行裂殖发育,引起肠黏膜出血、溃疡。临床上呈现出血性肠炎,粪便含血液和黏膜。肠道黏膜损伤以后,其正常的吸收和屏障作用被破坏,因此,肠道腐败细菌产生的毒素及肠道内的有毒物质,极易被牛吸收引起中毒,症状是体温升高,精神沉郁,红细胞减少,下痢。长期下痢,使其营养不良,消瘦,生长受阻。

症状的轻重主要取决于牛体内卵囊的数量。虫卵数量少,症状就轻,虫卵数量多,症状就重,甚至引起死亡。根据病情可分为急性和慢性两种类型。

急性型。初期,病牛精神沉郁,食欲不振,体温升高,粪便稀薄含血。1周后,病情加重,食欲废绝,消瘦无力,喜卧,排出含血液、恶臭的稀粪,体温在40℃以上。末期,粪呈黑色,体温下降,贫血,虚弱,呈恶病质状态从而导致死亡。有20%—50%的病牛呈现神经症状,病牛肌肉震颤、痉挛,角弓反张,眼球震颤,失明等,死亡率为50%—80%。

慢性型。病程长,多由急性转变而来,或牛体内虫卵较少呈现慢性过程,粪便含少量血液,下痢,有贫血症状。病牛渐进性消瘦,四肢无力,生长发育缓慢,也有因极度消瘦和贫血而死亡。

如何治疗牛球虫病呢?有两种方法,可选用任意一种。一是每公斤体重取25毫克氨丙啉,内服,每天1次,连用4天;二是每公斤体重取10毫克氯苯胍,内服,每天1次,连用3天。

如何预防牛球虫病呢?加强防疫、消毒,防止球虫卵滋生。及时治疗病牛,防止球虫卵的扩散和蔓延。每年春季、秋季各驱虫1次。搞好环境卫生,将牛粪便、污物清理干净,并带到场外堆积发酵,严防牛球虫病向外传播。

(马君珂)

交叉吮吸可能导致盲乳

最近,我们发现了一头2岁的头胎牛,乳房结构看起来很好,但无法泌乳,采用导管也没有乳汁流出,是什么原因导致了这种情况呢?牧场能做些什么呢?

头胎牛出现一个盲乳都是非常罕见的事情,更何况四个乳区都挤不出乳汁。这种情况非常稀少,坦率地说,这个问题往往无法解决。奶牛出现盲乳会直接导致其经济效益下降。

无论是头胎牛还是经产牛,在产犊后,任何一个乳区无法挤奶都得首先查找病因,是什么导致的阻塞以及阻塞的严重程度。

对于头胎牛来说,同样重要的是,首先确认哪个乳区没有初乳分泌。通常可以通过视觉和触诊来检查,但借助超声波更能了解乳头和乳腺发育的情况。超声波检查可以评估乳腺结构情况,但更重要的是,我们可以通过超声波看到乳头池上部和乳腺池的链接情况。

正常的乳头的乳导管大致能延伸到乳头和乳腺的交界处,然而不正常的乳头内部可能会有组织阻塞物。

在大多数情况下,群养犊牛的交叉吮吸会导致该问题的发生。这可能是因为感染,损害了未发育成熟的乳腺,某些薄膜纤维组织将乳头池和乳腺池隔离开了。通过超声波检测,我们可以了解有多少组织导致了这种分离,以及乳腺组织功能是否正常,乳头与乳腺之间的链接是否正常。

在某些情况下,分隔物可能只有一层薄膜,可以利用仪器穿刺。在这种情况下,若乳腺和乳头组织的功能都正常的话,治疗效果可能比较理想。但是,最常见的情况是有大量的组织阻挡在中间,使得乳腺池和乳头池之间的链接严重受损。在这种情况下,即使处理后最初能挤出乳汁,通常几天后也会再次阻塞,而且还易引发乳腺炎,使得问题进一步复杂化。

事实上,牧场的这头奶牛的四个乳区都受到了类似的影响,问题非常严重,那么是否有可能是先天性问题呢?在奶牛育种中,是否有这样问题存在,我们还不清楚。如果乳头发育正常,乳房发育均匀对称,那么乳房炎的可能性就很大。对于头胎牛出现一个或多个盲乳来说,早期饲养的交叉吮吸是导致此问题的一个常见的潜在因素。

(养牛派)

现场快速检测日本血吸虫病抗体有了新方法

□李丽颖 赵博文

近日,由中国农业科学院上海兽医研究所动物血吸虫病团队与青岛立见生物科技有限公司合作研发的“日本血吸虫抗体检测试纸条”获批国家一类新兽药注册证书。这一创新成果的取得,对于实现血吸虫病大规模筛查和现场及时检测具有重要意义,将有效推动血吸虫病防治工作的高质量发展,并为实现2030年全面消除血吸虫病的目标提供有力支持。

日本血吸虫病是一种人畜共患寄生虫病,感染日本血吸虫的家畜是血吸虫病在人畜间流行的重要传染源。家畜感染血吸虫后,常表现为消瘦、衰弱,甚至死亡,对畜牧业造成重大损失。人类一旦感染,可能出现发热、肝脾肿大等严重症状,长期感染则可能引发肝功能损害,甚至危及生命。

目前,世界上已知的裂体科血吸虫的种类有86种,寄生于人体及哺乳动物的血吸虫可分为4大类,即日本血吸虫类、曼氏血吸虫类、埃及血吸虫类和印地血吸虫类,共计19种之多。血吸虫病主要分布在热带和亚热带地区。广泛流行于亚洲、非洲、加勒比和南美洲。全球已有78个国家和地区报告存在血吸虫病传播,全球大约有7.79亿人面临感染风险,2019年至少有2.366亿人需要获得血吸虫病预防性治疗。

“在我国血吸虫病主要以日本血吸虫病为主要流行类型。”国家动物血吸虫病参考实验室动物血吸虫病团队骨干专家、日本血吸虫抗体检测试纸条主要完成人朱传刚博士告诉记者,血吸虫病在我国有久远的流行历史。该病主要流行于长江流域及其以南的12个省(直辖市、自治区),严重危害人民健康、影响社会经济发展。进入21世纪,养殖业蓬勃发展,血防监测任务加重。因此,开发一种快速、准确、便捷的血吸虫抗体检测方法,对于防控该病具有重要意义。

日本血吸虫与大家通常理解的寄生虫有所不同。“我们一般认为寄生虫多存在于体内或者体外,比如蛔虫可能在肠道之中。血吸虫并不在肠道或体外,而是存在于血液之中。”朱传刚表示,血吸虫的危害性在于它存在于血液之中,这使得人们很难直接观察到它。它们会在血液里进行排卵,一对血吸虫成虫一天大约能排出2000个卵。这些卵通过血液循环,大部分会到达肝脏,很小一部分会进入肠道。随着时间的推移,进入肠道的这些虫卵会通过粪便排出体外。

以前的血吸虫检测方式主要是通过检查粪便中的虫卵来进行,虫卵遇水后会产生毛蚴,可以作为检测判断的依据。但是,排出的虫卵数量往往很少,这就使得检测变得非常困难,尤其是当检测对象是牛羊等动物时,难度会更大。

作为重要的保虫宿主,家畜成为潜在的血吸虫病流行因子,快速简便地监测家畜血吸虫的动态变化,对于制定合理有效的血防措施至关重要。曾参与“日本血吸虫抗体检测试纸条”研发、现任职华南农业大学的许瑞博士告诉记者,过去通过增加检查次数、增加检查粪量来提高检出率。家畜检查粪量提高至30—50克或更多,这样,检查次数从一送三检至三送三检,成为常规粪检的要求。在实际工作中,采样次数不断增多,采样困难、样品不合格的情况很多,加上水洗沉淀所用器材多,用水量大,粪检劳动量大。通常五六个人一天下来最多检测200个样品。

“‘日本血吸虫抗体检测试纸条’采用纯化的日本血吸虫虫卵可溶性抗原作为检测抗原,具有灵敏性高、特异性强的特点。”合作研发单位、山东青岛立见生物科技有限公司执行董事孙学强博士表示,在农业领域,我国目前尚未有相关产品获得相应的批号,“日本血吸虫抗体检测试纸条”获批国家一类新兽药注册证书属于首创。

该试纸条采用链球菌蛋白G标记,可以和牛、羊、兔、鼠、人等多物种结合,可以对疫区的多种家畜进行检测,无须根据家畜种类更换不同的标记抗体,能做到多物种的血吸虫病检测。层析试纸条方便快捷,只需取出5微升血液样本,加入生理盐水中稀释混匀,再用试纸条进行测试即可,10分钟内便可判别结果。

目前,我国正处于血吸虫病控制与消除的关键阶段。“今年,国家要求在农业领域尽可能地对血吸虫抗体进行检测,以高效、准确地开展大规模筛查工作。”朱传刚介绍,这款产品将更好地服务于血吸虫病的防治工作,各省的疾病预防控制中心(CBC)以及市县级的农业和卫生监测站,他们承担着重要的监测任务,因此对于抗体检测技术的需求更为迫切,也更有可能购买和使用相关的检测产品。

据了解,该试纸条的研发始于2014年,2016年完成实验室研究。目前,团队正与山东青岛立见生物科技有限公司展开紧密合作,加速这项创新成果的转化和应用,为防治工作提供有力支持。

朱传刚表示:“接下来,我们将对相关人员开展检测培训,并结合实际需求,研究如何将抗体检测产品与现有的防治措施有效结合。同时,对产品的应用效果进行评价,不断完善和优化血吸虫病的防治策略。”