



动物检疫

农林部动植物检疫训练班 编

上海人民出版社

851.34

2

兽用

动 物 检 疫

农林部动植物检疫训练班 编

动物检疫

农林部动植物检疫训练班编

上海人民出版社出版

(上海绍兴路5号)

新华书店上海发行所发行 上海商务印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 21 字数 500,000

1977年6月第1版 1977年6月第1次印刷

统一书号: 16171·205 定价: 1.40元

内部发行

毛主席语录

思想上政治上的路线正确与否是决定一切的。

农业学大寨

我们必须打破常规，尽量采用先进技术，在一个不太长的历史时期内，把我国建设成为一个社会主义的现代化的强国。

牲畜的最大敌人是病多与草缺，不解决这两个问题，发展是不可能的。

前 言

在毛主席革命路线指引下,经过无产阶级文化大革命和批林批孔运动,经过无产阶级专政理论学习运动,我们的国家欣欣向荣,社会主义到处都在胜利地前进。随着毛主席革命外交路线的胜利,我国对外贸易和国际友好往来有了很大的发展。为了更好地适应全党动员,大办农业,为普及大寨县而奋斗的伟大群众运动和对外贸易的需要,我们根据农林部的指示,委托浙江农业大学组织全国有关单位,在农林部动植物检疫训练班(两期)试用教材的基础上,由各讲课人员分工协作,集体编写了《动物检疫》一书。初稿完成后,又委托浙江农业大学在杭州召开了由检疫部门(上海动植物检疫所、广州动植物检疫所、天津动植物检疫所)、科研部门(农林部兽医药品监察所、哈尔滨兽医研究所)、教育部门(浙江农业大学、江苏农学院、浙江商业学校)和浙江省外贸局等单位参加的“三结合”审稿会议,对《动物检疫》初稿遵循毛主席关于“百花齐放、百家争鸣”、“洋为中用”的方针,进行了认真的审查和修改。根据检疫部门工作的要求,又组织有关单位增写了部分内容。

全书共分十章,即临床检疫、动物病原菌的实验室诊断技术、动物病毒性传染病实验室诊断技术、家畜共患疫病的检疫、猪的检疫、牛羊的检疫、马的检疫、禽的检疫、蜜蜂的检疫、野生动物的检疫等。在内容上,力求理论联系实际,适合检疫工作的需要。本书介绍了动物疫病的临床检疫、细菌和病毒实验室诊断技术,并着重介绍了四十二种动物疫病的临床诊断、病理学诊断和实验室诊断方法等。

参加本书编写的有浙江农业大学、农林部兽医药品监察所、哈尔滨兽医研究所、甘肃省兽医研究所、江苏农学院、上海市农业科学院畜牧兽医研究所、江西养蜂研究所、北京动物园和浙江商业学校等单位。在编写过程中,得到各省、市有关单位的大力支持,在此谨致谢意。由于我们的政治和业务水平都很有限,因此对本书存在的缺点和错误,希望广大读者提出批评和建议,以利今后修改提高。

农林部动植物检疫训练班

1975年11月于杭州

目 录

绪 论	(1)
一、动物检疫的任务	(1)
二、动物疫病的检查方法	(2)
三、动物检疫简史和成就	(3)
第一章 临床检疫	(5)
第一节 群体检查和个体检查	(5)
第二节 猪的临床检疫	(7)
第三节 牛的临床检疫	(8)
第四节 羊的临床检疫	(8)
第五节 马的临床检疫	(9)
第六节 禽的临床检疫	(10)
第二章 动物病原菌的实验室诊断技术	(11)
第一节 病料的采集	(11)
第二节 病原菌的分离和培养方法	(11)
第三节 病原菌的检定方法	(14)
第四节 病原菌的分类鉴定	(23)
第三章 动物病毒性传染病实验室诊断技术	(28)
第一节 被检样品的采集、保存和运送方法	(28)
第二节 病毒的显微镜检验技术	(31)
第三节 病毒的分离培养技术	(33)
第四节 病毒性传染病常用的血清学诊断技术	(51)
第五节 病毒实验室诊断技术探讨	(88)
第四章 家畜共患疫病的检疫	(90)
第一节 麦痘	(90)
第二节 口蹄疫	(93)
第三节 布氏杆菌病	(103)
第四节 巴氏杆菌病	(112)
第五节 结核病	(119)
第六节 沙门氏杆菌病	(125)
第七节 痘	(135)
第八节 钩端螺旋体病	(139)
第九节 狂犬病	(148)
第十节 恶性水肿	(150)

第十一节	野兔热	.....	(152)
第十二节	焦虫病	.....	(154)
第十三节	锥虫病	.....	(156)
第十四节	疥癣病	.....	(161)
第五章	猪的检疫	.....	(165)
第一节	猪 瘟	.....	(165)
第二节	猪丹毒	.....	(171)
第三节	猪地方流行性肺炎(猪喘气病)	.....	(174)
第四节	猪萎缩性鼻炎	.....	(182)
第五节	猪传染性水疱病	.....	(187)
第六节	非洲猪瘟	.....	(190)
第六章	牛羊的检疫	.....	(195)
第一节	牛 瘟	.....	(195)
第二节	牛肺疫	.....	(199)
第三节	白血病	.....	(206)
第四节	牛块状皮肤病(结节性疹)	.....	(211)
第五节	绵羊蓝舌病	.....	(212)
第六节	痒病	.....	(214)
第七章	马的检疫	.....	(216)
第一节	马传染性贫血病	.....	(216)
第二节	马鼻疽	.....	(223)
第三节	马流行性淋巴管炎	.....	(226)
第四节	马鼻肺炎	.....	(228)
第五节	非洲马瘟	.....	(231)
第八章	禽的检疫	.....	(239)
第一节	鸡新城疫	.....	(239)
第二节	鸭 瘟	.....	(244)
第三节	鸡传染性喉气管炎	.....	(247)
第四节	鸡马立克氏病	.....	(248)
第五节	鸡瘟(禽流行性感冒)	.....	(257)
第九章	蜜蜂的检疫	.....	(261)
第一节	蜜蜂检疫的重要意义	.....	(261)
第二节	蜜蜂检疫的基本概念	.....	(261)
第三节	蜜蜂的几种危险性病虫害	.....	(261)
一、	幼虫腐臭病	.....	(261)
二、	囊状幼虫病	.....	(266)
三、	蜂螨	.....	(267)
四、	壁虱病(恙虫病)	.....	(271)
五、	蜜蜂孢子虫病	.....	(272)

六、蜂虱	(274)
第十章 野生动物的检疫	(276)
第一节 野生动物的检疫内容	(276)
第二节 野生动物的常见疫病	(276)
附录	(287)
一、分离和检定动物病原菌常用的培养基	(287)
二、关于皮毛环氧乙烷气体消毒方法的介绍	(296)
三、奶牛结核菌素诊断操作方法及判定标准修改草案	(300)
四、家畜布氏杆菌病凝集反应诊断操作方法及判定标准(草案)	(302)
五、马传染性贫血病补体结合反应试行操作方法	(306)
六、马传染性贫血病琼脂扩散反应试行操作方法	(312)
七、兽医卫生工作暂行规程	(314)

绪 论

农业是国民经济的基础，畜牧业是农业的重要组成部分，而动物检疫是保证畜牧业生产发展的一项重要措施。建国以来，在毛主席和党中央的英明领导下，特别是经过史无前例的无产阶级文化大革命和批林批孔运动，经过无产阶级专政理论学习的群众运动，我国亿万人民的精神面貌发生了巨大变化，社会主义积极性空前高涨，大大促进了农牧业生产和动物检疫工作向前发展。我国的社会主义革命和社会主义建设取得了辉煌胜利，无产阶级专政日益巩固。

解放以来，特别是无产阶级文化大革命以来，在毛主席革命外交路线指引下，我国的国际关系，对外贸易和国际友好往来日益发展，动物检疫业务也随之增加，这就向检疫战线提出了新的艰巨的战斗任务。在这样的大好形势下，我们要在农业学大寨、普及大寨县的群众运动中，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，认真贯彻“预防为主”的方针，做好动物检疫工作，为中国革命和世界革命作出更大的贡献。

一、动物检疫的任务

动物检疫是为无产阶级政治服务的，是巩固无产阶级专政的工具之一。我们的国家是无产阶级专政的社会主义国家，为了维护国家主权，保障我国农牧业生产，加强战备，保护人民身体健康和维护对外贸易信誉，既不能允许外国动物疫病传入，也不允许把国内动物疫病传到国外。国境动物检疫人员，对输入动物及其产品的检疫，肩负着维护国际信誉，行使国家主权的崇高职责。我们把无疫病的动物和产品输送到世界各地，可以支援世界人民，特别是亚非拉人民的革命斗争，是履行国际主义义务的重要方面。同时，把好检疫关，还可以揭露帝国主义、社会帝国主义和各国反动派蓄意利用进口染有疫病的动物及其产品的违法行为和破坏活动。因此，国境口岸检疫是与帝、修、反作斗争的重要阵地。

动物疫病不仅直接造成大批牲畜的死亡和畜产品的大量减产或废弃，还引起工业、农牧业、交通和国内外贸易等方面的巨大的经济损失。而且某些人畜共患疫病，如炭疽、鼻疽、布氏杆菌病、流行性乙型脑炎等均能给人民的身体健康带来严重威胁。所以，我们在国内开展动物检疫工作，可以及时发现疫病，及时报告有关部门，采取有效的防治措施，这是贯彻“预防为主”方针，减少动物疫病的流行，保障畜牧业生产发展和人民健康的一项重要工作。

动物检疫的内容比较丰富。它是综合有关兽医技术和卫生保健知识的一门应用科学。在检疫中，要运用辩证唯物主义观点，结合国内外动物检疫情况，针对危害人畜较大的家畜传染病和寄生虫病，探讨诊断动物检疫的基本理论和操作技术。情况在不断的变化，“在生产斗争和科学实验范围内，人类总是不断发展的，自然界也总是不断发展的，永远不会停止在一个水平上。”因此，我们要随时注意新情况，研究新问题。从我国当前动物疫病的情况出发，我们要着重抓好：人畜共患的动物疫病；危害大或目前防治困难的动物疫病；急性传染性

动物疫病;我国尚未发生和国外常发的动物疫病等四个方面的检疫工作。

动物检疫的范围包括贸易性动物及其产品;非贸易性的,如展品、援助、交换、旅客携带的动物及其产品;过境动物及其产品。对种用的动物,必须进行严格的检疫,以防疫病潜伏进入我国,通过配种繁育而传播流行。对可能染有疫患的非动物性产品和运载工具,亦应进行检疫,以防动物疫病潜入而传播流行,确保人畜的安全。

二、动物疫病的检查方法

根据目前所知,动物疫病有百余种。它们的发病有共同规律性,但每种疫病也往往由于病原和机体抵抗力不同而各有其本身的特点。因此,我们必须综合运用兽医微生物学、家畜病理学、临床诊断学、家畜传染病学、家畜寄生虫病学、兽医卫生检验、以及人医方面的卫生保健、流行病学等各科的有关理论和操作技术,探讨其共同性和特殊性,对动物疫病作出迅速而准确的诊断。

为了正确的诊断动物疫病,我们必须掌握检查动物疫病的各种方法。常用的有:流行病学诊断、临床诊断、病理学诊断、病原学诊断、免疫学诊断等五种方法。这些诊断方法,由于疫病的种类不同,除强调进行综合判断外,有些疫病仅需进行其中的一种或几种,便可确诊。

(一)流行病学诊断法

“没有调查就没有发言权。”准确地掌握疫情,可以为诊断动物疫病提供很好的依据。因此,我们应该了解动物疫病的现状和历史,密切注意国内外动物疫病的发生动态,研究动物检疫技术的进展。当被检动物及其产品到达港口、车站、飞机场时,首先要查动物检疫证件,核对运输的动物(包括产品,下同),并询问调查以下情况:

(1)动物来源、品种、年龄、性别、产地疫病发生情况;

(2)动物何时、何地、经过何种检疫或预防接种,在采购、集中、库养或转运过程中有无发病死亡;

(3)动物从产地运出的时间、运输方法,饲养管理情况,经过地点,途中动物健康状况,沿途有无疫情。

(二)临床诊断法

临床诊断是诊断动物疫病最基本的方法。一般又分为群体检查和个体检查两种。检疫人员首先对动物进行群体检查,观察其静止表现、动态和食欲情况,把不健康和疑似病畜剔出,然后进行个体系统检查(具体方法见第一章)。对于某些临床症状比较典型的动物疫病,如痘、疹块型猪丹毒、痢型炭疽等,经过仔细的临床检查,就很易作出诊断。对那些临床表现有类似症状的疫病,容易混淆,应注意类症鉴别。同时,也应该看到,此法有一定局限性,特别是发病初期,非典型病畜以及隐性感染的病畜,单靠临床检查,很难作出诊断,必须辅以其他诊断方法方能确诊。

(三)病理学诊断法

各种动物疫病都有一定的病理变化。对死因不明的动物尸体或临床上难以诊断的疑似病畜,必要时可进行病理学诊断。这是诊断动物疫病的重要方法之一。病理学诊断法又分为尸体剖检和病理组织学检查两种。

尸体剖检,应在严密消毒和隔离情况下进行,以防剖检而引起病原散播,造成疫病流行。

对那些烈性传染病，如炭疽、气肿疽等，任何人均不得擅自进行解剖检查。各种动物疫病在进行尸体剖检时，均应按照兽医病理解剖的要求，进行科学的检查。除进行尸体系统检查外，对病变显著的组织器官或部位要仔细观察，并做好剖检记录。

病理组织学检查，对肉眼看不清楚或疑难疫病，可酌情采取病料，作组织切片，在显微镜下检查。观察其细微的组织学病理变化，借以帮助诊断。

(四)病原学诊断法

利用微生物学和寄生虫学的方法，查出动物疫病的病原体，这是诊断动物疫病的一种比较可靠的诊断方法。特别对细菌性和寄生虫性动物疫病，如炭疽，巴氏杆菌病，锥虫病等。

病原学诊断，常用显微镜检查、分离鉴定和动物接种试验等方法(详见第二章，第三章介绍)。

(五)免疫学诊断法

这是诊断动物疫病比较常用的重要方法。特别对隐性感染的疫病，当施行群体检查时，此法快而准确，在诊断上更有重要价值。一般分为变态反应和血清学诊断两类。

变态反应诊断，常用于某些寄生虫病和某些慢性传染病，如鼻疽、布氏杆菌病、结核病、马流行性淋巴管炎、猪囊虫病等动物疫病的诊断。

血清学诊断，常用的有凝集反应、沉淀反应、补体结合反应及毒素中和反应等方法(详见本书各章具体介绍)。

三、动物检疫简史和成就

动物检疫是一门发展中的新兴事业。解放后与解放前相比，发生了根本性的变化。

解放前，由于国民党反动派腐朽无能，虽然在上海、青岛等城市设有检疫机构，但根本不去研究几千年来我国劳动人民积累起来的诊治动物疫病的丰富经验，而是变成为地主、资产阶级服务的国民党反动派的点缀品。帝国主义、资本主义势力的疯狂侵略，大批输入染有疫病的动物和产品，使动物疫病在我国蔓延流行，造成了巨大的损失。如据伪中央农业实验所1933年报告，全国死于牛瘟的牛约280万头，死于猪瘟的猪约920万头，死于鸡新城疫的鸡约1,200万只。

解放后，在毛主席和共产党的英明领导下，我国的检疫事业才得到了新生。特别是无产阶级文化大革命以来，通过批判刘少奇、林彪的修正主义路线，广大工农兵群众和科技人员的阶级斗争和路线斗争觉悟不断提高，使动物检疫工作随着社会主义建设事业迅速发展而逐步地发展起来，而且取得了很大的成绩。首先，兽医生物药品生产数量逐年增加，质量不断提高，大力开展动物疫病防治工作，消灭了牛瘟，控制了猪瘟、鸡新城疫等主要动物疫病。如从1949年开始，仅用6年时间，就彻底消灭了在旧中国流行已久，蔓延成灾的牛瘟。其次，动物疫病的诊断技术方面的研究亦取得了很大进展，对动物危害严重的疫病，作出了规划，严格控制，限期消灭。第三，健全了动物检疫和兽医机构，培训了大量的动物检疫人员。现在，从中央到地方已建立起完整的动物检疫和兽医机构，在港口、车站、飞机场等国境线上，以及动物采购、运输、屠宰和进出口各个环节都有专门的动物检疫机构和检疫人员，百分之九十以上的公社设有兽医站，大部分大队、生产队都有赤脚兽医和防疫员，组成了一支浩浩荡荡的防疫大军，在毛主席关于“备战、备荒、为人民”的伟大号召下，群众性的防疫运动轰轰

烈烈地展开,动物疫病逐步减少,畜牧业生产不断发展,祖国大地呈现出一派欣欣向荣的景象。

“历史的经验值得注意。”建国二十几年来,我国动物检疫工作的发展,也和其他事业一样,始终存在着两个阶级、两条道路、两条路线的激烈斗争。斗争的焦点是,是坚持无产阶级政治挂帅,为广大工农兵服务,还是业务挂帅,为少数人服务;是坚持爱国主义和国际主义,还是推行洋奴哲学,爬行主义;是坚持共产主义大协作,大搞群众运动,还是依靠少数“专家”、“权威”,等等。经过无产阶级文化大革命和批林批孔运动,经过学习无产阶级专政理论的群众运动,进一步巩固和发展了无产阶级文化大革命的胜利成果,社会主义新生事物正在茁壮的成长,无产阶级专政大大巩固了。但是,党的基本路线告诉我们:“社会主义社会是一个相当长的历史阶段。在社会主义这个历史阶段中,还存在着阶级、阶级矛盾和阶级斗争,存在着社会主义同资本主义两条道路的斗争,存在着资本主义复辟的危险性。”我们应该清醒地认识到,帝国主义、社会帝国主义和国内外反动派决不会甘心于他们的失败,他们还要作垂死的挣扎,他们还会在疫病检疫上向我们进攻。牛瘟等病虽然被我们消灭了,但和我国毗邻的一些国家还在发病流行;很多重要动物疫病虽已被我们控制了,但还未彻底根除;一些老的动物疫病逐步被消灭和控制了,但还要考虑到出现新的动物疫病的可能性。因此,我们必须提高革命警惕性,以阶级斗争为纲,坚持党的基本路线,认真学习马列著作、毛主席著作,进一步贯彻执行毛主席提出的“备战、备荒、为人民”和“深挖洞,广积粮,不称霸”的伟大战略方针,坚持为无产阶级政治服务的方向,坚持爱国主义和国际主义的精神,坚持群众路线,艰苦奋斗,自力更生,大干快上,把农牧业生产和动物检疫工作搞上去,为在不远的将来赶上和超过世界先进水平,把我国建设成为一个社会主义的现代化强国而奋斗!我们正在做我们前人从来没有做过的极其光荣伟大的事业。让我们团结起来,沿着毛主席的无产阶级革命路线,夺取社会主义革命和社会主义建设的新胜利!

编者

第一章 临床检疫

临床检疫是动物检疫初步应用的基本技术,对检疫动物群和个体,以兽医临床诊断学方法,可基本上达到活体检疫的目的。但临床检疫有它自己的特点,与诊断学也不完全相同,尤其在大群的检疫时,结合流行病学的调查资料,进行有目的地检查。如某地动物到达口岸时,通过疫情调查,了解该地区曾有过某种疫病的流行,或新近有某种疫病的散发性流行的报告,从而在检疫时重点加强对该种疫病的检查。因此临床检疫不是一般的临床诊断。

进口动物应在特设场所中,经过一定时间的休息和观察后,再按各种动物的规定项目进行检疫。首先作临床检疫,然后根据需要对动物种类进行特殊检查。如对马要作鼻疽、马传染性贫血病、焦虫病及锥虫病等病的检查。对牛要作结核病、牛肺疫、布氏杆菌病及焦虫病等病的检查。对羊和猪要作布氏杆菌病等病的检查。对鸡要作鸡白痢等病的检查。

某些动物的病疫,如破伤风、狂犬病、痘及口蹄疫等,通过临床检疫,一般可作出初步判断。另外,一些疫病如炭疽、鼻疽、牛肺疫等,也可得出疫病的概念,从而有目的进行实验室病原学或血清学检查。到达口岸的动物往往数量很多,必须先作动物群的全群初检。群体检查的目的是检出有病态的动物,然后对这些疑有病患的动物进行个体复查,即为个体检疫。个体检疫的目的是初步鉴定动物患的是否疫病?是什么疫病?然后必要时进行病理学及病原学的诊断,以达到疫病的确诊。经临床检疫无可疑疫病的健康动物群,即可按规定签发检查合格证书放行,如检疫动物群发现有疫病的个体时,全群动物中剔出病畜,对无明显症状的同群动物,应根据不同疫病进行一定时期的隔离观察,然后根据规定作出处理。

第一节 群体检查和个体检查

(一)群体检疫

将来自同一地区或同一批的动物为一群,或以一圈为一群进行检查。对犬、兔、家禽可按笼、箱分群检查。在口岸对车、船、飞机装运的可登车、船、机库检疫或卸下后群检,观察有无患病的动物。群检的方法如下:

1. 休息状态的检查 在动物休息保持安定状态时,观察其姿态、营养、精神、被毛、呼吸、反刍(牛、羊及骆驼)状态和有无咳嗽、战栗、呻吟、嗜眠、流涎、孤立一隅等反常现象。

2. 动态检查 在静止状态观察后,可将动物哄起,观察其运动时的姿势,有无行走困难、跛行、后腿麻痹、打晃踉跄、屈背弯腰、掉队离群等情况,和排泄姿势与排泄物的性状。运动后的呼吸、咳嗽等状态。

3. 饮食时检查 对动物在进食时,观察它的采食和饮水状态。有无停食,不饮,少食,咽下困难等情况。

(二)个体检疫

根据群检的结果,将不健康和疑为有病的动物剔出,进行个体系统的临床检查。对群检

时判定为无病的其他动物,必要时可抽验 10% 作个体检查,如果发现传染病时,应继续抽验 10%,必要时得全部进行个体复检。但在口岸如经检查启运地国家兽医检疫机关签发的运输检疫证书与运输的动物相符,在运输途中和到达后群检过程中又未发现病或死亡动物时,也可不再作个体检查。

个体检查的方法,以体温检查、视诊、触诊为主,必要时进行听诊和叩诊。

1. 体温检查 各种健康动物,其体温、呼吸和脉搏等具有一定的正常生理指标(表1-1)。

表 1-1 健康动物体温、呼吸和脉搏最大变化幅度

畜 别	体 温 (°C)	呼吸次数 (次/分)	脉 搏 数 (次/分)
猪	38.0~40.0	10~20	60~80
牛	37.5~39.5	10~30	40~80
马	37.5~38.5	8~16	24~44
绵羊、山羊	38.0~40.0	12~20	70~80
骆驼	35.0~38.5	5~12	32~52
鸡	40.5~42.0	15~30	140
鸭、鸽	41.0~43.0	16~28	140~200
鹅	40.0~45.0	12~20	120~160
家兔	38.5~39.5	50~60	120~140
犬	37.5~39.0	10~30	70~120
猫	38.0~39.5	20~30	110~120

体温检查时将动物保定,在安静状态下用体温计测定。检出体温较正常体温显著增高的动物,应视为可疑病畜。如果疑为运动、曝晒、长途运输、拥挤等原因影响体温升高,应在充分休息后再作复测。

2. 可视粘膜检查

(1) 眼结膜: 是否苍白、潮红、黄染、发绀、有无分泌物流出和炎性肿胀等。

(2) 鼻粘膜: 是否苍白、发红、发绀、有无肿胀、溃疡、结节、瘢痕等病变和流出鼻涕的颜色、数量、性状等。

(3) 口腔粘膜: 检查色泽、温度等是否正常,粘膜、齿龈、舌有无病变和流涎等。

(4) 外生殖器检查: 检查有无炎性肿胀、溃疡、发疹和观察流出粘液性状。

3. 排泄器官及排泄物的检查 检查动物排泄时有无困难,大便的颜色、硬度、气味及性状,小便的颜色、尿量、清浊等。

4. 被毛和皮肤检查

(1) 被毛: 检查光泽、长度、分布状态、清洁程度、完整性、有无脱毛等病状。

(2) 皮肤: 检查皮肤的一般情况,有无肿胀、丘疹、斑疹、水疱、脓疱及溃疡,患病部和病变位置、形状、温度、硬度、敏感性等。

(3) 皮温: 检查皮温是否增高、降低或分布不匀。检查部位,猪为鼻面、耳及四肢;马为耳和鼻梁下部、颈侧、腹侧及四肢基部;牛、羊为鼻镜、角根、胸侧及四肢下部。

(4)皮肤湿度:检查有无出现多汗、冷汗和鼻镜(牛)鼻盘(猪)干燥情况。

5. 主要体表淋巴结检查 检查大小、硬度、敏感性及活动性。猪主要检查咽喉、颈淋巴结。马为颌下、膝襻、肩前淋巴结,必要时应注意检查颈侧、胸侧及四肢体表淋巴管有无肿胀和呈索状结节突出等异状。牛、羊检查颈浅、膝襻、乳房淋巴结。

6. 呼吸状态检查 在安静状态下检查呼吸数,观察呼吸的节律,呼吸强度,呼吸有无困难等。

7. 其他 在必要时,以叩诊方法检查动物主要内脏部位有无病理音响。以听诊方法检查动物的心、肺音和胃肠蠕动音有无异常。脉搏检查时,应触该动物体浅在动脉。

经临床检疫后,发现有可疑疫病动物时,全群应作原地扣留,对患病动物作进一步确诊。如系传染病动物群,运往集中隔离地区作妥善处理。考虑某些传染病有较长的潜伏期,因此进口动物必须有一定的集中观察期。

第二节 猪的临床检疫

(一)群体检疫

1. 休息状态的检查 在车船内或圈舍内猪群休息时进行检查。但由于车船狭窄,猪群拥挤,观察不易,故常卸下后在圈舍内休息时进行检查。

首先检查猪只站立和睡卧姿态,健康猪站立平稳或来回走动,一见外人接近,表现警惕凝视,休息时常侧卧,四肢伸展。病猪多单独站立一隅,垂头而精神萎顿,或全身颤抖或单独倦卧一处,当呼吸困难时,常伏卧而将嘴放在前两肢上,严重时呈犬坐姿势。

其次观察猪的呼吸和体表状态,健猪呼吸均匀深长,病猪呼吸促迫或喘息,呼吸次数增加,外表被毛粗乱无光泽。

此外,病猪常有眼眵,鼻面干燥,颈部肿胀,尾部和肛门处沾有粪污。发现上述病猪均应剔出作进一步检查。

2. 动态检查 通常在车船装卸时或驱走过程中检查。健猪行动活泼,步态平稳,两眼前视,随群前进。病猪则精神沉郁或异常兴奋,低头垂尾,弓腰屈背,行动迟缓,步态踉跄,或跛行掉队。检查发现以上病猪剔出作进一步检查。

在动态检查中,对行动呻吟、咳嗽及有异常鼻音的猪,要加以注意。必要时检疫者可用赶猪棒触其腹侧,如叫声嘶哑或咳嗽者也应剔出。

3. 饮食时检查 健猪在喂食时大口吞食,互相争食,而病猪不爱进食或停食,喂食后腹部凹陷,凡有上述少食或不食的猪,也应剔出作进一步检查。

(二)个体检疫

猪的检疫主要以猪瘟、猪丹毒、猪肺疫、猪炭疽、猪喘气病、猪副伤寒、猪萎缩性鼻炎、猪传染性水疱病等为重点对象,在大群检疫后,将可疑病猪再进行较为细致的个体检疫。但在口岸检疫工作中,由于猪群较大,可疑病猪也相应较多,因此用常规临床诊断学方法检查是不符实际的。更由于运输猪只易于惊慌,不易安静,且皮下脂肪层较厚,不适用听诊,因此个体检疫的重点项目还是精神外貌、姿态步样、鼻、眼、口腔、咽喉、被毛、皮肤、肛门、排泄物、饮食以及体温变化等。

体温检查 猪的体温检查在个体检查中是必要的步骤,当猪只患急性传染病时,在病的

初期大部分表现体温升高。但是有些普通病如肺炎、肠炎、肾炎等也常表现体温升高；有些传染病在发生下痢时，其体温往往下降；而布氏杆菌病和猪喘气病在某一时期中，体温也不升高。因此在检疫工作中的测温必须和其他方面的检查结合起来加以判断。

动物在高热、皮肤充血、发炎及心脏机能亢进时，其皮温上升。在动物贫血和虚脱时皮温则下降。而在血液循环发生障碍时或严重热性传染病时，皮温表现不正（正常在36.5~38.5℃）。所以在检查猪的皮温时，凡发现异常反应的，应剔出作进一步检查。

第三节 牛的临床检疫

（一）群体检疫

1. 休息状态的检查 当牛在车船、牛栏或放牧场上休息时，可在牛群旁进行观察。

首先观察牛站立与睡卧姿态。健牛站立平稳，神态安定，睡卧时常膝卧姿势。病牛站立不稳，或精神萎顿，或表现疝痛，或有战栗。睡卧时横卧或起立艰难。同时观察鼻镜、眼、嘴和呼吸、反刍等情况。发现有异常的牛，应剔出作进一步检查。

其次观察牛群中牛只的皮肤、被毛和肛门部有无污秽。病牛被毛粗乱，肛门周围和臀部沾有粪污，体表有时发生局部的肿胀。病牛常有呻吟和咳嗽。以上疑似病牛应剔出作进一步检查。

2. 动态检查 在车船装卸、赶运时可进行运动状态的检查，主要观察牛的精神外貌，姿态步样。健牛精神充沛，步态平稳。病牛精神萎顿，行走无力，耳尾不动或拱背弯腰，跛行掉队。发现病牛应剔出作进一步检查。

3. 饮食时检查 病牛在饮食上变化显著。当发现停食或食欲不振，在大群牛喝水而个别牛不饮或饮水姿态异常时，或在饮水后发生咳嗽等情况时，也应将这种牛只剔出作进一步检查。

（二）个体检疫

牛的检疫主要以牛瘟、牛肺疫、炭疽、结核、锥虫病、气肿疽、布氏杆菌病、牛出败、口蹄疫等为重点对象。在大群检疫后，将可疑病牛再进行较为细致的个体检疫。

牛只个体检疫时的重点项目为精神外貌、姿态步样、皮毛等与群检基本相同外，还须要检查可视粘膜、分泌物及排泄物的变化。

体温检查 牛患急性传染病时体温均有增高，因此体温测检是检疫的重要项目，而牛群检疫也经常进行全部测温，尤其当牛群发现传染病后，逐头作体温检查，以仔细剔出病牛。无症状同群牛须根据传染病种类进行一定期限的隔离观察，确定无潜伏病牛时，才准放行。

第四节 羊的临床检疫

（一）群体检疫

1. 休息状态的检查 在车船、圈舍内或在放牧休息时进行观察。观察羊群站立与卧下的姿态。健羊饱食后常合群卧地休息并进行反刍，有人走近立即站起走开。病羊常独卧一隅，不见反刍，人走近也不站起，有时精神萎顿或有颤抖及喘气，该类病羊应注意分泌物及排泄物，凡鼻镜干燥、呼吸急迫的应剔出作进一步检查。

羊群在休息时,也要注意被毛有无脱落的羊只,无毛部有痘疹或痂皮时也应剔出复检。

2. 动态检查 应在装卸、赶运及其他运动过程中进行。发现精神不振,步伐不稳,离群或掉队,跛行或后肢麻痹等病态时,应剔出作进一步检查。

3. 饮食时检查 健羊在喂料及饮水时,互相争食,食后膝部蹴起。病羊则食欲不振或停食,也有离群站立一隅不吃不饮,喂料或放牧后膝部仍凹下。发现这类羊只应剔出作进一步检查。

(二)个体检疫

羊的检疫主要以炭疽、羊布氏杆菌病、绵羊痘、绵羊蓝舌病、巴氏杆菌病和疥癣病为主要对象。

个体检疫是指对从群检中剔出的可疑病羊进行检疫。羊群中发现羊痘和疥癣病时,同群羊也应作逐头检查。除复检群检中发现的病态外,对可视粘膜、体表淋巴结、分泌物及排泄物的性状、皮肤和被毛等作更细致的检查。

体温检查 因患疫病的羊,常伴有体温增高的症状,因此测温是很重要的。对可疑病羊更应逐头测温。

第五节 马的临床检疫

(一)群体检疫

1. 休息状态的检查 马匹到达口岸后,先牵引入马圈或系马场,在其休息时,进行休息状态的检查。检查时一般先在马的左前方,再走至右前方,然后再观察后方。

首先从侧面观察马的站立或睡卧姿势。健马站立时神态安详,但机警敏感,外界稍有音响,两耳即竖起,两眼凝神而视。睡卧时安静,屈肢闭目。病马站立不稳,姿态僵硬,低头垂耳,精神萎靡,对周围情况不予关心。在睡卧时横卧眼半闭,或起卧不宁表现疝痛。有时起立困难和后肢麻痹,这种病马即剔出作进一步检查。

其次观察眼、鼻、喉、颈部、胸部及分泌物的状态。眼和鼻流出粘性或脓性分泌物,喉颈部肿胀,或胸部水肿的马应剔出。同时观察呼吸状态,将有呼吸困难、喘气、发出暖气和磨牙声的马应剔出。

最后观察肛门部、外阴部及后肢,如发现被毛粗乱无光,肛门部污秽,粪尿性状异常,会阴部、包皮、睾丸肿胀,或后肢有溃疡的马,也均剔出作进一步检查。

2. 动态检查 首先在大群活动中,观察马匹的精神外貌和姿态步样。健马举动活泼,步伐轻快,挤向群前。病马常低头垂耳,步伐沉重,行动迟缓,落于群后,有时步行踉跄。可将有病的马剔出作进一步检查。

3. 饮食时检查 马群在放牧或舍饲时,对牧草或精料均不爱采食或停食或吃几口即停止;放牧时独处一隅;凡有咀嚼及咽下困难或对饮水不感兴趣等异常变化的马,应剔出作进一步检查。

(二)个体检疫

马的检疫常以炭疽、鼻疽、马传染性贫血病、马流行性淋巴管炎、马焦虫病和马瘟等为重点对象。

马匹个体检疫重点项目是姿态步样,可视粘膜及分泌物状态,皮肤及被毛,体表淋巴结