



动物检疫

(第二版)

农牧渔业部动物检疫所主编 上海科学技术出版社

科技新书目： 121·167

统一书号： 16119·840

定 价： 4.90 元

动物检疫

(第二版)

农牧渔业部动物检疫所主编

上海科学技术出版社

动物检疫

(第二版)

农牧渔业部动物检疫所主编

上海科学技术出版社出版

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所发行 上海中华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 26.75 字数 636,000

1988年11月第1版 1989年11月第1次印刷

印数: 1—2,100

统一书号: 16119·840 定价: 4.90元

本书审稿人员

陈凌风	金重冶	鲁荣春
陈家庆	彭匡时	洪尚文
陶志琪	王锡堃	沈荣显
路景泰	文希喆	陈启璠
方月珍	曹治孙	张子春
陈兴扶	陈忠国	

再 版 前 言

由原农业部动物检疫训练班编写的《动物检疫》一书出版后，受到广大畜牧兽医人员欢迎，对提高我国动物检疫技术水平起了一定作用。为满足读者需要，今修订再版《动物检疫》一书。

本书由农牧渔业部动物检疫所负责组织有关单位进行修订。

为使再版的《动物检疫》一书不同于一般畜禽传染病学，更适合口岸检疫实际工作需要，修订时，着重介绍了诊断检疫方法，增补了一些诊断检疫资料，增加了畜产品消毒、鱼病、蚕病检疫等章节。本书共分十三章：临诊检疫、动物病原菌实验室诊断技术、动物病毒病实验室诊断技术、畜禽共患疫病检疫、猪病检疫、牛羊病检疫、马病检疫、禽兔病检疫、野生动物检疫、鱼病检疫、蜜蜂病检疫、蚕病检疫及畜产品消毒等。全书共介绍畜禽、蜜蜂、鱼、蚕等疫病69种，插图176幅。

在本书修订过程中，承洪玮同志绘制部分图稿，张祖平同志拍摄部分照片；中国科学院水生生物研究所、中国农业科学院养蜂研究所和中国农业科学院蚕业研究所等单位有关同志审阅了部分内容，并提出了不少宝贵意见，特此致谢。

凡与《动物检疫操作规程》重复的内容，本书一律省略，并注有“详见《规程》”字样。

由于我们水平所限，书中缺点错误在所难免，尚望读者加以指正，以便今后修改补充。

农牧渔业部畜牧局

目 录

绪 论	
总 论	
第一章 临诊检疫	2
第一节 群体检疫和个体检疫	3
第二节 猪的临诊检疫	4
第三节 牛的临诊检疫	5
第四节 羊的临诊检疫	6
第五节 马的临诊检疫	6
第六节 禽类的临诊检疫	7
第二章 动物病原菌的实验室诊断技术	9
第一节 病料的采集	9
第二节 病原菌的分离和培养方法	9
第三节 病原菌的鉴定方法	12
第四节 病原菌的分类鉴定	22
第五节 菌种保存	23
第三章 动物病毒性传染病实验室诊断技术	27
第一节 病毒的分离和鉴定	27
第二节 病毒性传染病常用血清学诊断方法	44
第三节 显微术在病毒性传染病诊断中的应用	72
附：动物病毒性传染病实验诊断常用器具和溶液	86
各 论	93
第四章 家畜共患病的检疫	93
第一节 炭疽	93
第二节 口蹄疫	98
第三节 布氏杆菌病	103
第四节 巴氏杆菌病	113
第五节 结核病	118
第六节 沙门氏菌病	124
第七节 痘	133
第八节 狂犬病	136
第九节 钩端螺旋体病	140
第十节 恶性水肿	143
第十一节 野兔热	145
第十二节 焦虫病	148
第十三节 锥虫病	151

第十四节 疥螨病	155
第十五节 弓形虫病	158
第五章 猪的检疫	166
第一节 猪瘟	166
第二节 猪丹毒	172
第三节 猪霉形体性肺炎(猪气喘病)	176
第四节 猪萎缩性鼻炎	188
第五节 猪水泡病	193
第六节 非洲猪瘟	199
第七节 猪传染性胃肠炎	205
第八节 猪链球菌病	209
第九节 猪痢疾	214
第十节 猪囊虫病	218
第十一节 猪脑脊髓灰质炎	221
第六章 牛羊的检疫	223
第一节 牛瘟	223
第二节 牛肺疫	227
第三节 白血病	229
第四节 牛结节性疹(牛疹块性皮肤病)	236
第五节 蓝舌病	237
第六节 绵羊痒病	242
第七节 气肿疽	244
第八节 牛病毒性腹泻——粘膜病	247
第九节 羊梭菌性疾病	254
第十节 裂谷热	262
第十一节 心水病	267
第十二节 牛传染性鼻气管炎	271
第十三节 牛副结核病	275
第七章 马的检疫	280
第一节 马传染性贫血	280
第二节 马鼻疽	282
第三节 马流行性淋巴管炎	286
第四节 马鼻肺炎	289
第五节 非洲马瘟	291
第六节 马传染性脑脊髓炎	297
第八章 禽兔的检疫	301
第一节 鸡新城疫	301
第二节 鸭瘟	307
第三节 鸡传染性喉气管炎	311
第四节 鸡瘟(禽流行性感胃)	312
第五节 鸡马立克氏病	316
第六节 鸡霉形体病(鸡慢性呼吸道病)	323

第七节 鹦鹉热	326
第八节 兔粘液瘤病	331
[附] 兔纤维瘤病	333
第九章 野生动物检疫	335
第一节 野生动物检疫步骤	335
第二节 野生动物的常见疫病	337
第三节 野生动物的捕捉和保定	349
第十章 鱼病检疫	354
第一节 传染性胰脏坏死病	354
第二节 病毒性出血败血病	355
第三节 传染性造血器官坏死病	357
第四节 鲤春季病毒病	358
第五节 鲤鱼鳃炎病	359
第六节 草鱼出血病	360
第七节 疔疮病	362
第八节 鳃霉病	363
第九节 眩转病	364
第十一章 蜜蜂的检疫	366
第一节 幼虫腐臭病	366
第二节 囊状幼虫病	371
第三节 蜜蜂孢子虫病	373
第四节 蜂螨	375
第五节 壁虱病	380
第六节 蜂虱	382
第十二章 蚕种检疫——蚕微粒子病	384
第十三章 畜产品消毒	390
第一节 环氧乙烷气体皮毛消毒方法的介绍	390
第二节 过氧乙酸常温和低温下消毒方法的介绍	393
附录	399
一、分离和检定动物病原菌常用的培养基	399
二、常用诊断液一览表	410
三、常用化学消毒药一览表	414

绪 论

动物检疫是应用各种诊断方法,对畜禽及其产品进行疫病检查和监测。它是畜禽疫病综合性预防中的一项重要措施,是综合有关兽医技术和卫生保健知识的一门应用科学。

一、动物检疫的任务和范围

由于动物交流日益频繁,动物疫病传播的机会大大增加。动物检疫工作的基本任务就是严防和控制动物疫病传播,保护人畜健康和安全,保障农牧业生产的发展。

动物检疫工作,必须根据《中华人民共和国进出口动植物检疫条例》的规定,按照国家制订的《动物检疫操作规程》(以下简称《规程》)实施检疫。检疫的重点应放在人畜共患和畜禽共患的动物疫病,危害性大而目前预防控制困难的动物疫病,急性动物传染病及我国尚未发现的国外病等方面的检疫工作上。

动物检疫分为外检(国境检疫)和内检(国内检疫)两方面。

1. 外检 为保护国家不受动物疫病的侵袭和防止国内疫病传出,应根据我国规定的检疫对象和贸易双方签订的有关协定或贸易合同中规定的检疫卫生条款实施检疫。外检分货检、旅检、邮检等。

2. 内检 为了保护各省、市、自治区免受动物疫病的侵入,防止疫病蔓延扩大,由各省、市、自治区兽医检疫机构对进入、输出或路过本地区以及原产地的动物及其产品进行检疫,称为国内检疫。国内检疫分为运输、集市、收购、屠宰、加工以及农牧场、公社的定期检疫等。

动物检疫的范围:

- (1) 动物: 家畜、家禽、野生动物、蜜蜂、鱼、蚕等。
- (2) 动物产品: 生的皮张、毛类、肉类、脏器、油脂、血液、蛋类、精液、骨、蹄、角等。
- (3) 其他: 载运动物及其产品的车、船、飞机、包装、铺垫材料、饲养工具、饲料等。

二、动物疫病的检查方法

为了准确、快速作出疫病的诊断,必须掌握检查疫病的各种方法,如通常应用的流行病学诊断、临诊诊断、病理学诊断、病原学诊断和免疫学诊断等。由于各种疫病的特点不同,有时要综合应用上述诊断方法,有时只需其中一种或几种方法便可确诊。

由于车、船、飞机在港口、车站、机场停留时间有限,要求动物检疫在短时间完成,因此,迫切需要尽快寻求灵敏、特异、准确、简易、快速的检疫方法、手段及有效的处置办法。

目前快速诊检畜禽疫病的新技术,日新月异地发展,不断采用先进的诊检仪器和检疫手段,并向着快速、高效、微量、连续自动化方向发展。

随着我国科学技术和生产的发展,人民对肉、乳、蛋、毛、皮等畜产品的需要不断增加,对公共卫生质量要求不断提高,同时,我国与各国人民的友好往来和对外贸易的日益增加,对动物检疫工作提出了更高的要求。我们必须贯彻“预防为主”的方针,认真做好动物检疫工作,迅速改变我国动物检疫工作的落后面貌,促进我国动物检疫工作尽早尽快实现现代化,国际标准化。

总 论

第一章 临 诊 检 疫

临诊检疫是应用兽医临诊诊断方法,对待检动物进行的活体检疫。临诊检疫有其本身的特点,与一般诊断学也不尽相同。尤其在大群检疫时,应结合流行病学调查资料,进行有目的的检查。如某地发运动物到达口岸时,通过疫情调查,了解该地区曾有过某种疾病的流行,或新近有某种疫病发生的报道,因而在检疫时应重点加强该种疫病的检查。因此临诊检疫并不是一般的临诊诊断。

进口动物应先在特设场所中隔离检查。隔离场的要求:

- (1) 具有良好的隔离环境,场内谢绝参观,禁止场外人、畜入内。
- (2) 出入隔离场的所有人和交通工具,均须通过有效消毒池,场内应进行必要的常规消毒。
- (3) 厩舍要求清洁卫生,通风良好,地面防滑,并设有防蚊蝇设备和一定运动场所。
- (4) 场内的一切用具不得与场外的混用。
- (5) 检疫期间,所有工作人员(检疫员、饲养员、兽医等)均应穿戴工作服、靴、帽,注意个人防护工作,避免医源感染。
- (6) 场内粪尿污水等须经无害处理后方可排出,严防疫病扩散。

进口动物经过一定时间的休息和观察,一般在一周后采血,再按各种动物规定的血清学、动物接种等项目进行检疫。首先作临诊检疫,然后根据需要进行特殊检查,有体温反应者,应作血原虫检验。如,对马应作鼻疽、马传染性贫血、焦虫病和锥虫病等的检查,对牛应作结核、牛肺疫、布氏杆菌病和焦虫病等的检查,对羊和猪应作布氏杆菌病等的检查,对鸡应作鸡白痢、沙门氏菌病等的检查。

某些动物疫病,如破伤风、狂犬病、痘和口蹄疫等,通过临诊检疫,一般可以作出初步诊断;有些疫病如炭疽、鼻疽、牛肺疫等,也可通过临诊检疫得出大体印象,从而有目的地进行实验室病原学或血清学检查。通常到达口岸的动物数量很多,必须先对全群作初步检查。群体检疫的目的是检出有病态的动物,然后对这些动物仔细地进行个体复查,即个体检疫。

个体检疫的目的是初步鉴定动物是否患病?患何种疫病?然后在必要时进行病理学和病原学诊断,以便确诊疫病。经临诊检疫无可疑疫病的健康动物群,即按规定,签发检查合格证书后放行。如检疫动物群发现有疫病的个体时,应从全群动物中检出病畜,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。对隔离留检活畜,应停止使用含抗生素等药物的饲料,不得使用生物制品和化学防治药物,以免影响和干扰检疫效果。检疫人员应每天早、午、晚巡视畜群,认真观察,发现与检疫对象有关的任何微细症状。

第一节 群体检疫和个体检疫

一、群体检疫

将来自同一地区或同一批的动物划为一群,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、飞机装运者,可登车、船、机库检疫,或在卸货后集中进行群检,全面观察有无患病的动物。群检方法如下:

(一)休息状态检查 在动物休息保持安定状态时,观察其姿态、营养和精神状况;被毛、呼吸、反刍(牛、羊和骆驼)状态和有无咳嗽、战栗、呻吟、嗜眠、流涎、离群等反常现象。

(二)动态检查 在静止状态观察后,将动物哄赶,以观察其行动时的姿势,注意有无行走困难,跛行,后肢麻痹,步态踉跄,弓背弯腰,掉队离群等情况。观察动物运动后有无咳嗽或呼吸异常。注意排泄姿势有无异常和排泄物的性状等。

(三)饮食检查 观察动物采食和饮水状态,注意有无停食、不饮、少食和吞咽困难等异常情况。

二、个体检疫

根据群检结果,对不健康和疑为有病动物进行系统的个体临诊检查。对群检时判定为无病的动物,必要时可抽检10%作个体检查,如果发现传染病时,应继续抽验10%,必要时应全部进行个体复查。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,在运输中和到达口岸经群检又未发现动物发病或死亡时,可不再作个体检查。

个体检查方法,以体温检测、视诊、触诊为主,必要时进行听诊和叩诊。

(一)体温检测 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

体温检测时,将动物保定,在安静状态下用体温计测定。检出体温显著增高的动物,视为可疑病畜。如怀疑是运动、曝晒、长途运输、拥挤等原因导致体温升高时,应在充分休息后再复测。

(二)可视粘膜检查

1. 眼结膜 色泽是否苍白、潮红、黄染、发绀,有无分泌物流出和炎性肿胀,以及充血、出血等。

2. 鼻粘膜 色泽是否苍白、发红、发绀,有无溃疡、瘢痕等病变以及流出鼻汁的颜色、数量、性状等。

3. 口腔粘膜 检查粘膜色泽、温度等是否正常,粘膜、齿龈、舌有无病变和是否流涎等。

4. 外生殖器 检查有无炎性肿胀、溃疡、发疹和观察流出粘液的性状。

(三)排泄器官及排泄物的检查 检查动物排泄时有无困难,粪便颜色、硬度、气味及性状(干,稀,软),尿的颜色、尿量、清浊程度等。

(四)被毛和皮肤检查

1. 被毛 检查光泽,长度,分布状态,清洁程度及完整性,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、脓疱或溃疡,以及患病部的位置、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、腹侧及四肢系部;牛、羊为鼻镜、角根、胸侧及四肢下部。

4. 皮肤湿度 检查有无多汗、冷汗现象和鼻镜(牛)或鼻盘(猪)的干湿情况。

(五)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、膝腓、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症状。牛、羊检查颈浅、膝腓和乳房淋巴结。

(六)呼吸状态检查 在安静状态下检查呼吸频率、节律、强度(是否平稳)、有无困难等;检查鼻镜干、湿、有无龟裂;鼻汁性状——水样、浆液性、粘液性或脓性。

(七)其他 在必要时叩诊动物主要内脏部位有无病理音响。听诊动物的心、肺有无杂音、节律不齐、间歇等和胃肠蠕动音有无异常。脉搏检查时,应触及该动物体浅在动脉。

经临诊检疫后,发现有可疑疫病动物时,应全群原地扣留,对患病动物作进一步确诊。如系传染病的动物群,须运往集中隔离地点作妥善处理。考虑某些动物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 猪的临诊检疫

一、群体检疫

(一)休息状态的检查 可在车、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,观察不易全面,故常在卸下后在圈舍休息时进行检查。

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,垂头而精神萎靡,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,严重时呈犬卧姿势。

其次,观察猪的呼吸和体表状态。健康猪呼吸均匀深长,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、鼻盘干燥、颈部肿胀、尾部和肛门处沾有粪污。发现上述病猪,均应检出作进一步检查。

(二)动态检查 通常在车船装卸时或驱走过程中检查。健康猪行动活泼,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,弓腰曲背,行动迟缓,步态踉跄,或跛行掉队。发现以上病猪,应检出作进一步检查。

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,也应即时检出,作进一步检查。

(三)饮食检查 健康猪在喂料时大口吞食,互相争夺,而病猪不爱进食或停食,喂食后臃部凹陷。凡有上述少食或不食的猪,也应检出作进一步检查。

二、个体检疫

猪的检疫,主要以猪瘟、猪丹毒、猪肺疫、猪炭疽、猪霉形体性肺炎、猪副伤寒、猪萎缩性鼻炎、猪水疱病、猪口蹄疫等为重点对象。在大群检疫后,将可疑病猪再进行较细致的个体检疫。但在口岸检疫工作中,由于猪群较大,可疑病猪也相应较多,因此用常规临诊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,且因皮下脂肪层较厚,不适用听诊叩诊,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、饮食情况及体温变化等。

猪的体温检查在个体检疫中是必要的内容。当猪只初患急性传染病时,大部分体温升高。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,体温往往下降。而布氏杆菌病和猪气喘病在某一时期中,体温也不升高。因此检疫工作中的测温,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、发炎和心脏机能亢进时,皮温上升。在动物贫血和虚脱时,则皮温下降。而在血液循环发生障碍或严重热性传染病时,皮温表现不正常。所以在检查猪的皮温时,凡发现异常反应的(正常在 $36.5\sim 38.5^{\circ}\text{C}$),应检出作进一步检查。

第三节 牛的临诊检疫

一、群体检疫

(一)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,观察牛站立和睡卧姿态。健康牛站立平稳,神态安定,睡卧时,常为膝卧姿势。病牛站立不稳,或精神萎靡,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、嘴和呼吸反刍情况等时,发现有异常的牛,应检出作进一步检查。

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,常有呻吟和咳嗽。以上可疑病牛应检出作进一步检查。

(二)动态检查 在车船装卸、赶运时可进行运动状态检查。主要观察牛的精神外貌、姿态步样。健康牛精神充沛,步态平稳。病牛精神萎靡,行走无力,耳尾不动或弓背弯腰,跛行

掉队。发现病牛应检出作进一步检查。

(三)饮食检查 病牛在饮食上变化显著。当发现牛停食或食欲不振时;当大群牛喝水而个别牛不饮且姿态异常,或在饮水后发生咳嗽等情况时,都应将这种牛检出作进一步检查。

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,再将可疑病牛进行较细致的个体检疫。

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

牛患急性传染病时,体温多有增高,因此体温测检是检疫的重要项目。牛群检疫,经常须进行全部逐头测温。尤其当牛群发现传染病后,更应逐头作体温检查,以仔细检出病牛。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,确定无潜伏病时,才准放行。

第四节 羊的临诊检疫

一、群体检疫

(一)休息状态的检查 在车、船、圈舍内或在放牧休息时观察羊只站立和卧下的姿态。健康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,有时精神萎靡或有颤抖和喘气,对该类病羊应注意其分泌物及排泄物。凡鼻镜干燥、呼吸急迫的应检出作进一步检查。也要注意有无被毛脱落的羊只,无毛部有痘疹或痂皮时,也应检出复检。

(二)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,应检出作进一步检查。

(三)饮食检查 健康羊在喂料和饮水时,互相争食,食后膝部蹴起。病羊则食欲不振或停食,也有的羊离群站立一隅,不吃不饮,喂料或放牧后膝部仍凹下。发现这类羊只,应检出作进一步检查。

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等为主要对象。

个体检疫是指对群检中检出的可疑病羊逐只进行检查。羊群中发现羊痘和疥癣病时,同群羊也应作逐只检查。除复检群检中发现的病态外,对被检羊只的可视粘膜、体表淋巴结、分泌物和排泄物的性状、皮肤和被毛等作更细致的检查。

因患疫病的羊,常伴有体温增高的症状,因此测温十分重要,对可疑病羊更应逐只测温。

第五节 马的临诊检疫

一、群体检疫

(一)休息状态的检查 马匹到达口岸后,先牵入马圈或系马场。在休息时,进行休息状

态的检查。检查时,一般先查马的左前方,再查右前方,然后观察后方。

首先,从侧面观察马的站立或睡卧姿势。健康马站立时神态安详,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,精神萎顿,对周围情况缺少反应;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。病马应即检出作进一步检查。

其次,观察眼、鼻、喉及其分泌物和颈部、胸部的状态。眼和鼻流出粘性或脓性分泌物,喉颈部肿胀,或胸部水肿的马应检出。同时观察呼吸状态,发现有呼吸困难、喘气、叹气以及磨牙声的马应检出。

最后,观察肛门部、外阴部和后肢。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,也均检出作进一步检查。

(二)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。病马应检出作进一步检查。

(三)饮食检查 凡发现在放牧或舍饲时,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,或咀嚼和咽下困难,或饮水不感兴趣等异常变化的马,均应检出作进一步检查。

二、个体检疫

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

马匹个体检疫重点是姿态步样、可视粘膜及其分泌物状态、皮肤和被毛、体表淋巴结和淋巴管、肛门及其排泄物的状态、呼吸状态和体温变化等。

对检出的可疑病马须进行测温,当发现传染病时,同群马也要进行逐匹测温。

皮温检测适用于大群马的测温,成年马正常的皮温在 $37.5\sim 38.5^{\circ}\text{C}$ 。

第六节 禽类的临床检疫

一、群体检疫

(一)休息状态的检查 禽类在运输途中休息时或到达口岸后,可在禽笼或禽舍中进行观察。首先观察站立、睡卧的姿态,呼吸情况及羽毛、天然孔、鸡冠等部位。病禽一般精神萎靡、缩颈垂翅、对外界刺激反应迟钝或无反应、有时呼吸急迫或困难、天然孔流出粘液或带泡沫液体、羽毛蓬松等病态。病态禽应检出作进一步检查。

水禽休息状态的检查,在禽笼或鸭、鹅舍中进行。凡精神萎靡、打瞌睡、缩颈闭目、口鼻流液(粘液或带泡沫液体)、间歇张口、嗉囊膨大(内有软糊状积食或气体)、翅及尾下垂等病态的水禽,应检出作进一步检查。

(二)动态检查 本检查在禽类散放时进行。调运和中转出口过程一般在笼中不散放,故不能进行本检查。禽类运送至饲养场,从笼中放出后可进行禽的精神外貌、行走姿态的检查。健康禽只精神充沛、行动敏捷、羽毛整洁紧贴。而病禽则精神萎靡、行动迟缓、或跛行摇晃、羽毛松散、落后于禽群。病态禽只应检出作进一步检查。

(三)饮食检查 在上列检查通过时,再应进行本项检查,尤其对检出的禽只,更应注意本项检查。对装在笼内的禽只,如已经喂食,可逐只用手探摸鸡嗉囊和鸭、鹅的食道膨大部,检查是否充满食物,有无异物。健康禽只有饱满的外形和触觉。如空虚无食,内部坚硬或软如稀糊状态,可能为病禽,应检出作隔离观察或急宰处理,然后作病理学检查。在触摸消化道同时,注意禽只的鸣叫声和挣扎力,对叫声异常或无力,反应迟钝或无力挣扎的禽只,应检出作进一步检查。

二、个体检疫

禽类的检疫以鸡新城疫、鸡白痢、鸡伤寒、鸡传染性喉气管炎、鸡白血病、鸡马立克氏病、鸭瘟、禽巴氏杆菌病等为主要对象。

禽类检疫重点为精神外貌、行走姿态、冠、肉髯、鼻孔、耳道、眼、嘴、嗉囊或食道膨大部、颈、体、羽毛、皮肤、泄殖孔部、呼吸及饮食状态等。如发现头部肿大、苍白贫血、冠部发绀、有水肿、痘疱、肉髯肿大、鼻孔流涎、喉粘膜充血或有假膜,嗉囊无物或软如面糊状,皮肤有肿瘤,肌肉僵硬,胸部水肿或气肿,小腿或关节肿胀、化脓,泄殖孔部有溃疡或稀粪沾污等病态时,应作隔离观察或判为可疑病禽。禽类在必要时进行体温检测外,一般不作测温检查。

(杭州商学院 汪诚天)