

**中国动物疫病预防控制中心
(农业农村部屠宰技术中心)**

文件

疫控防〔2023〕148号

**中国动物疫病预防控制中心
关于印发《养殖场非洲猪瘟病毒弱毒株
防控技术指南》的通知**

各省、自治区、直辖市及计划单列市动物疫病预防控制机构，新疆生产建设兵团畜牧兽医工作总站：

为做好非洲猪瘟防控工作，指导养殖场及时发现非洲猪瘟弱毒株，提升防控能力，按照农业农村部畜牧兽医局工作安排，我中心联合非洲猪瘟专业实验室、非洲猪瘟区域实验室（广州）编写了《养殖场非洲猪瘟病毒弱毒株防控技术指南》，现印发你单位，供

各地参考。

附件：养殖场非洲猪瘟病毒弱毒株防控技术指南

中国动物疫病预防控制中心
(农业农村部屠宰技术中心)

2023年11月6日



养殖场非洲猪瘟病毒弱毒株防控技术指南

当前,我国非洲猪瘟出现弱毒株感染情况,生猪感染弱毒株后,水平传播能力强、潜伏期长、带毒排毒水平低,持续时间长且无规律,临床呈现隐蔽性强、早期监测难,对母猪群体生产性能影响较大等特点。为指导养殖场及时发现非洲猪瘟病毒弱毒株,提升防控能力,制定本技术指南。

一、提升临床发现能力

非洲猪瘟病毒弱毒株感染临床症状不典型,个体差异大。妊娠母猪表现反复发烧、厌食等症状,部分母猪流产、高比例死胎、乳房结痂,初生仔猪活力差。育肥群体非应激条件下,症状不明显,应激情况下表现皮肤坏死斑、关节和脾脏肿大、坏死等症状。要强化技术培训,提高对弱毒株识别能力。养殖场人员应每日开展猪场场内巡栏,观察猪群临床情况,一旦发现猪只出现可疑症状时,要第一时间采样检测。有条件的养殖场可使用红外体温监测系统每天对所有猪只进行体温监测,发现异常的,要及时采样检测。发现阳性和疑似病例要及时向当地农业农村(畜牧兽医)部门报告,并按要求规范处置。

二、优化监测方案

要配合使用非洲猪瘟病毒核酸和抗体检测,优化监测方案,确保监测效果。定期开展场外环境检测,每周对场内门把手、风机、

料槽等高风险点进行病毒核酸检测。定期抽样监测母猪群及育肥群的病毒抗体情况,高风险期要考虑对母猪全群进行病毒抗体监测。母猪分娩后,采集脐带血、胎衣或胎衣液等样品以及母猪深咽部拭子联合尾根血混样,进行病毒核酸检测。临床发现异常猪只,要立即逐头对母猪群进行病毒核酸和抗体检测;对育肥群开展棉绳口腔液采样,进行病毒核酸检测。对于病死猪,在确保养殖场内生物安全的情况下,采集淋巴结、肺脏等样品及时检测病毒核酸。此外,猪群进行常规疫苗接种、转群、去势等生产操作后,要抽样检测非洲猪瘟病毒核酸。要避免过高频次的全群普查,降低交叉污染或扩散风险。

三、科学采样检测

采用深咽拭子联合尾根血混样,或口鼻拭子联合腹股沟淋巴结穿刺混样的采样方法,可提高病原检出率。对临床异常猪,要同时采集前腔静脉血、尾静脉血或耳缘静脉血,进行病毒抗体检测。采样要使用聚丙烯材质拭子,避免使用头部为棉花制品的拭子、含海藻酸钙拭子以及木柄拭子,防止棉花纤维对蛋白质吸附影响病毒洗脱效果及抑制 PCR 反应的物质影响检测结果。前腔静脉采血时,要保证每一头猪一个保定绳,保定绳用后放入含有消毒水的桶中消毒,避免交叉污染。

样品保存应使用无菌、对核酸无吸附作用的螺旋盖塑料管。每个样品管应再套一个样品袋防止样品泄露和污染。新采集的临床样品应在 2~8℃ 下保存,采集后 2~4 小时内送至实验室。用于

核酸检测的样品应当尽快进行检测,能在 24 小时内检测的样品可置于 4℃ 保存;24 小时内无法检测的样品应置于-70℃ 或以下保存(如无-70℃ 保存条件,则于-20℃ 冰箱暂存)。

病原检测方法:可采用非洲猪瘟病毒(P72/CD2v/MGF)、非洲猪瘟病毒(P72/EGFP/mCherry)、非洲猪瘟病毒(P72/X64R/MGF360-14L)等三重荧光 PCR 方法检测病毒核酸。必要时,需要对部分病毒基因进行序列测定,如 EP402R 基因。对非常见基因变异且临床症状特殊病例,需进行全基因组测序鉴别。抗体检测方法:采用经批准的间接 ELISA、阻断 ELISA 等方法或胶体金试纸条。

四、确保检测质量

要强化检测人员技术能力,定期开展培训和考核。要定期检测 PCR 仪、荧光定量 PCR 仪等设备运行能力,及时维护保养。要定期参加实验室间能力比对,日常使用标准物质或标准样品进行检测质控。要规范实验操作,避免病毒污染。对样品接收及处理间、试剂准备间、核酸提取和扩增间等区域以及门把手、传递窗、试验台等高风险位置应定期采样检测。实验结束后,立即清洁工作区,使用消毒液对桌面、地面、生物安全柜等进行消毒,对操作间进行紫外线照射消毒,妥善储存开封试剂和耗材。

五、强化生物安全防护措施

落实好常态化防控措施可有效阻止非洲猪瘟病毒感染。针对弱毒株流行特点,要持续从人、车、物、猪等方面强化防控措施。

(一)人员管理。人员在进场前3天不得去养猪场、屠宰厂(场)、无害化处理厂、动物及动物产品交易市场等生物安全高风险场所。根据不同区域生物安全等级进行人员管理,人员遵循从生物安全风险低的区域向生物安全风向高的区域流动。

进入办公/生活区域人员,要更换消毒过的衣服及鞋靴,洗手消毒并有效淋浴后,方可进场,淋浴时要尤其注意指甲清洗。实践表明,一次有效淋浴(使用沐浴露和洗发水,且淋浴5分钟以上)可以消除人员体表携带的病毒;随身物品经消毒后入场,严禁携带猪肉制品入场;未经允许,禁止进入生产区,进入生产区前,人员要在生产区淋浴间洗澡,所携带物品须经生产区物资消毒间消毒后,方可带入。

进入猪舍的流程:人员按规定路线进入各自工作区域,禁止进入未被授权的工作区域。每栋猪舍入口处都应放置消毒盆(桶)、洗手消毒盆。进出猪舍要洗手,清洗、消毒工作靴(先刷洗鞋底鞋面污物,然后在脚踏消毒盆浸泡消毒)。人员离开生产区时,要将工作服放置在含有消毒剂的桶中浸泡消毒,且同样需要按要求洗澡,防止把病毒带出。严禁饲养人员串猪舍。

(二)车辆管理。外来车辆或者去过高风险场所的本场车辆,未经彻底清洗消毒进入养殖场,是病毒传入的重要途径。车辆要经过彻底清洗、消毒和烘干后使用(流程包括:高压冲洗,确保无表面污物;清洁剂处理有机物;消毒剂喷洒消毒;充分烘干)。要尽量选择场外作业,减少车辆入场。

外来运猪车管理:外来运猪车,必须选择在农业农村(畜牧兽医)部门登记备案车辆,清洗、消毒及烘干后,方可接近猪场出猪台或中转站(台)。随后对车辆所经道路进行彻底消毒。

饲料运送车管理:饲料运送车应停放在场区外安全距离,对车体和车轮进行消毒;卸下饲料后,由场内人员对饲料外包装表面消毒。建议设置中转料塔、场内饲料运输车,饲料从场外直接输送到中转料塔,运输车辆不必进入猪场内。

内部运猪车管理:选择场内空间相对独立的地点进行车辆清洗和停放。运猪车使用完毕后立即到指定地点清洗、消毒及烘干。

死猪/猪粪运输车管理:死猪/猪粪运输车专场专用。转运死猪/猪粪时,避免与外部车辆接触,运输至死猪或猪粪暂存点,暂存点距离场区要大于100-200米。转运后,车辆及时清洗、消毒及干燥,并消毒车辆所经道路。

私家车管理:私家车禁止进入生产区和生活区,宜在距离场区外100米以上位置停放。

(三)物资管理。兽药疫苗、饲料等生产物资,以及食材等生活物资,是猪场重点管理的风险物资。猪场要制定物资进场计划,尽可能减少入场频次,并保证每批次进场物资的消毒效果。

入场兽药疫苗管理:严格执行进场消毒,疫苗及有温度要求的药品,拆掉外层包装,使用消毒剂浸泡消毒后再转入储存或立即使用。其他常规药品,拆掉外层包装,经烘干、或熏蒸消毒,转入储存

或立即使用。严格按照说明书或规程储存、使用疫苗及药品,疫苗瓶和注射器等医疗废弃物应及时进行无害化处理。猪舍内部使用后的疫苗瓶等废弃物,要在舍内使用密闭袋密封,消毒剂浸泡消毒后带出。

饲料管理:禁止从疫区购买玉米等饲料原料,确保饲料无病原污染。了解购进的全价饲料是否含有动物源性饲料添加剂,避免饲料中添加动物源性饲料添加剂。饲料经充分干燥或加热熟化后使用,所有饲料包装袋均充分熏蒸消毒。

入场食材管理:在入场食材的选取上,要求食材生产、流通情况清晰、可控,无病原污染;禁止生鲜猪肉及制品入场;蔬菜和瓜果类食材无泥土、无烂叶,禽类和鱼类食材无血水,经食品消毒处理后入场。进入生产区的饭菜,应由猪场厨房提供熟食,禁止生鲜食材进入;饭菜容器经消毒后进入。

(四)猪群管理。要优化管理制度,在引种、转运、出售等高风险生产环节中做好全程防控管理。

避免场外散养或放养:避免场外散养和放养模式,防止家猪与野猪接触及采食丢弃的垃圾食物。

宜实施“全进全出”管理制度:“全进全出”模式是猪场饲养管理、减少疫病循环传播的有效措施,养殖场户应尽可能采取“全进全出”的饲养模式。

引进猪只管理:严格执行引种检测、隔离,坚持自繁自养。引种前需经过非洲猪瘟等重大动物疫病检测,抗原、抗体确认阴性,

在场外或场内特定区域实施隔离观察,确认安全后方可入场。对仅饲养育肥猪的猪场,全部空栏消毒后再购入仔猪,要注意观察入场后健康情况。

猪只转运管理:猪只转运一般包括断奶仔猪转运、淘汰猪转运、育肥猪出栏转运以及后备猪转运。根据是否自有和可控,将运输车辆分为两类:自有可控车辆可在猪场进行猪只转运。

售猪管理:禁止销售病死猪,禁止生猪贩运、承运等外来人员,以及外来拉猪车辆进入养殖场。避免内外人员交叉。猪场赶猪人员严禁接触出猪间(台)靠近场外生猪车辆的一侧,外来人员禁止接触出猪间(台)靠近场内一侧。售猪前、后,要及时对出猪间(台)、停车处、赶猪通道和装猪区域进行全面清洗消毒。出猪间(台)及附近区域、赶猪通道应硬化,方便冲洗、消毒,做好防鼠、防雨水倒流。

中国动物疫病预防控制中心(农业农村部屠宰技术中心)办公室

2023年11月7日印发
