



两起边境检查站检出牛口蹄疫的疫源调查及处置

何彦春, 魏玉明, 李旭蓉, 李 珊

(张掖市动物疫病预防控制中心, 甘肃 张掖 734000)

摘 要:2017 年 11 月、2018 年 9 月, 甘肃省张掖市甘州区、高台县各有 1 批肉牛调往新疆途中在边境检查站被确诊口蹄疫疫情。本文就 2 起口蹄疫疫情的溯源和综合处置情况做一综述, 以便为今后口蹄疫科学防控提供参考。

关键词:牛口蹄疫; 疫源; 调查; 处置

中图分类号:S851.34

文献标识码:A

文章编号:1001-9111(2019)01-0072-03

1 两起疫情基本情况通报

1.1 甘州区调往新疆的牛发生口蹄疫的通报情况

2017 年 11 月 6 日, 甘肃省兽医局收到“新疆维吾尔自治区防治重大动物疫病指挥部办公室《关于从省外调入牛查获口蹄疫病牛的函》”, 通报张掖市甘州区甘浚镇巴吉村赵某某养殖场外调新疆的 43 头牛, 在 2017 年 11 月 2 日途经新疆哈密市烟墩公路动物卫生监督检查站时, 发现牛只有疑似口蹄疫疫情, 11 月 6 日, 经国家参考实验室确诊为 O 型口蹄疫缅甸 98 株。

1.2 高台县调往新疆的牛发生口蹄疫的通报情况

2018 年 9 月 12 日, 甘肃省兽医局收到“新疆维吾尔自治区防治重大动物疫病指挥部办公室《关于从省外调入牛查获口蹄疫病牛的通报》”, 通报了由张掖市高台县调往新疆的 47 头牛, 9 月 6 日途经新疆巴州和硕县公路检查站时, 发现部分牛有疑似口蹄疫临床症状, 9 月 12 日, 被国家参考实验室确诊为 O 型口蹄疫印度株。

2 两起疫情调出场基本情况调查

2.1 2017 年甘州区调出场调查结果

2.1.1 调出牛养殖场基本情况 接到通报后, 张掖

市畜牧兽医局立即组织技术人员于 2017 年 11 月 7 日对调出牛场开展了详细调查。经查, 调出牛为甘州区甘浚镇赵某某养殖场自 2017 年 10 月份以来从当地多户散养户家中收购而来, 共收购育成牛 65 头, 除 11 月 1 日向新疆调出 43 头外, 剩余 22 头退还给散养户黄某某。调查期间赵某某养殖场仅有 2 只山羊, 黄某某养殖场存栏牛 34 头, 绵羊 5 只。经兽医技术人员详细检查, 赵某某的 2 只山羊和黄某某存栏的牛羊未见任何口蹄疫临床症状。

2.1.2 调出牛免疫、监测及检疫出证情况 赵某某从散养户购入 65 头育成牛后, 由村级防疫员进行了口蹄疫 A 型、O 型—亚洲 I 型双价疫苗同时免疫注射。10 月 24 日由甘浚镇畜牧兽医站委托甘州区动物疫病预防控制中心实验室进行 O 型口蹄疫免疫抗体和布病检测。经检测, 65 份被检样品 O 型口蹄疫免疫抗体全部合格, 布病全为阴性。11 月 1 日, 由甘州区动物卫生监督所检疫员在赵某某养殖场现场临床检查未见异常后依据实验室检测报告出具检疫合格证明, 将 43 头启运调往新疆。11 月 2 日途经新疆哈密市烟墩公路动物卫生监督检查站时, 发现牛只有疑似口蹄疫疫情。

收稿日期: 2018-10-16 修回日期: 2018-11-06

作者简介: 何彦春(1966—), 男, 甘肃天水人, 本科, 农业推广研究员, 主要从事动物疫病防控工作。

2.2 2018 年高台县调出场调查结果

2.2.1 调出牛养殖场基本情况 接到通报后,张掖市畜牧兽医局立即组织技术人员于 2018 年 9 月 13 日对调出牛场开展了详细调查。经查,调出牛为高台县巷道镇刘某某养殖场从 2018 年 7 月以来在当地多户散养户家中收购,除 9 月 5 日调往新疆 47 头外,该场现存栏牛 41 头,羊 1 049 只。经对以上存栏牛、羊临床检查,未发现任何口蹄疫症状。

2.2.2 调出牛免疫、监测及检疫出证情况 刘某某养殖场于 8 月中旬对收购的牛注射过口蹄疫 O 型—A 型二价灭活苗。8 月 30 日,刘某某养殖场向高台县动物卫生监督所三桥报检点申报检疫。检疫人员到该场对申报检疫的 47 头牛进行了到场检疫,临床检查健康,未发现异常。9 月 2 日,检疫员到该场对拟调出的 47 头牛再次进行了临床检查、采集血样,并佩戴了耳标,未发现临床异常。9 月 3 日,高台县动物疫病预防控制中心实验室对送检的 47 份血样开展了 O 型口蹄疫免疫抗体和布病检测。其结果:O 型口蹄疫抗体全部合格,布病全部为阴性。9 月 5 日,检疫员对调往新疆的 47 头牛再次进行了临床检查,核对牛耳标号,未发现异常,并根据检查情况和检测报告出具了动物检疫合格证明,47 头牛从高台县启运。9 月 6 日,运输车辆到达新疆和硕县公路动物卫生监督检查站,检查发现疑似牛口蹄疫症状,间隔时间仅 28 h。

3 两起疫情调出场口蹄疫监测情况

3.1 甘州区调出场口蹄疫监测情况

2017 年 11 月 8 日,对赵某某存栏的 2 只山羊,及黄某某存栏的 28 头牛采集血液样品和 O—P 液样品开展 O 型口蹄疫免疫抗体、3ABC 非结构蛋白抗体、口蹄疫病毒 PCR 检测。结果为:O 型口蹄疫免疫抗体全部合格,28 头牛里有 26 头 3ABC 非结构蛋白抗体阳性,2 只羊 3ABC 非结构蛋白抗体阳性,2 只山羊及 28 头牛口蹄疫病毒 PCR 检测结果全部为阴性。14 d 后,再次对黄某某存栏的 28 头牛采集 O—P 液,开展口蹄疫病毒 PCR 检测,结果全部为阴性。

3.2 高台县调出场口蹄疫监测情况

2018 年 9 月 17 日,对刘某某养殖场存栏的 41 头牛、30 只羊,采集血液样品和 O—P 液样品开展 O 型口蹄疫免疫抗体、3ABC 非结构蛋白抗体、口蹄疫病毒 PCR 检测。结果为:O 型口蹄疫免疫抗体全部合格,41 头牛里有 11 头 3ABC 非结构蛋白抗体阳性,30 只羊里有 1 只 3ABC 非结构蛋白抗体阳性,经国家口蹄疫参考实验室最后确诊,41 头牛里有 3 头口蹄疫病毒 PCR 检测结果为阳性,30 只羊全部为阴性。

4 两起疫情调出地采取的综合防控措施

4.1 甘州区采取的措施

4.1.1 对调出场采取的措施 得到疫情通报后,甘州区立即启动重大动物疫情应急预案,马上开展疫源调查,对调出牛的同群畜进行了追踪溯源,对畜主进行调查取证;对调出牛同群畜的养殖场中的现有活畜禁止移动并采样送检;从即日起暂时停止活畜的收购、贩运,确保养殖圈舍内不进不出;对该养殖场持续开展疫情监测和消毒灭源,禁止闲杂人员进出。采取以上综合措施 14 d 后,再次对该场的 28 头牛开展口蹄疫病毒 PCR 检测,结果全为阴性,随后停止对该养殖场的监控,恢复正常生产。

4.1.2 对周边地区采取的措施 甘浚镇对全镇范围内的易感动物开展了拉网式疫情监测,禁止易感动物调入调出,实行疫情每日零报告制度;同时对 2017 年秋防时的未免动物开展紧急补免工作,对养殖场区持续开展消毒灭源工作。

4.2 高台县采取的措施

4.2.1 对调出场采取的措施 9 月 13 日,得到疫情通报后,高台县立即组织技术人员就高台县调往新疆牛发生口蹄疫的疫源展开调查,对该场存栏的牛羊进行紧急采样送检并禁止移动。9 月 18 日,国家口蹄疫参考实验室确诊该场的 3 头牛口蹄疫核酸阳性。高台县人民政府随即发布扑杀令,对 3 头口蹄疫核酸阳性牛连夜进行扑杀和无害化处理;对该场进行了彻底的清理、消毒,对清理出的废弃物彻底进行无害化处理;对该场存栏的牛羊持续进行临床观察、实验室检测及流行病学调查,经过 21 d 的持

续监测,未发现新的疫情。

4.2.2 对周边地区采取的措施 9月14日,高台县政府发布封锁令对调出场所在区域实行封锁,所有易感动物停止调运。在道路出入口设立消毒检查站,对出入的车辆人员进行登记和消毒,暂停县域内的易感动物跨省、县调运,暂停核发检疫合格证;对该场周边 13 km 范围内易感动物开展口蹄疫紧急免疫接种、疫情排查和消毒灭源工作,持续封锁 21 d 后,经专家评估验收后解除了封锁。

5 小结

5.1 长途运输易激发口蹄疫

综合分析以上两起边境检查站检出牛 O 型口蹄疫疫情的发生原因,除牛自身有内源性感染的因素以外,长途运输是激发疫情的主要因素。从 2017 年甘州区情况来看,牛启运到被查出可疑患病不到

24 h,调出场的同群畜口蹄疫 3ABC 感染抗体阳性率很高,但口蹄疫病毒 PCR 检测为阴性。从 2018 年高台县情况来看,牛启运到被查出可疑患病仅 28 h,调出场的同群畜口蹄疫 3ABC 感染抗体部分呈阳性,其中 3 头牛口蹄疫病毒 PCR 检测为阳性。但直到扑杀时,3 头牛仍然没有任何临床症状。由此推断,引发这 2 次疫情的原因是调运牛存在口蹄疫病毒隐形感染情况,长途运输造成的应激反应激发了疫情。

5.2 要加强外调牛口蹄疫的病原学监测力度

从以上两起疫情来看,调运前均开展了牛 O 型口蹄疫免疫抗体检测工作,且检测结果均合格,这充分说明,今后在对外调牛出具检疫合格证时,不能仅仅依靠免疫抗体的检测结果和临床检查结果,更重要的是要开展口蹄疫病原学检测,一旦发现口蹄疫病原学检查结果阳性的,应严禁调运。

Investigation and Handling of Two Cases of Foot-and-Mouth Disease at the Border Checkpoints

HE Yan-chun, WEI Yu-ming, LI Xu-rong, LI Shan

(Zhangye Animal Disease Prevention and Control Center, Zhangye, Gansu 734000)

Abstract: In November 2017 and September 2018, foot-and-mouth disease was confirmed at a border checkpoint in Ganzhou district and Gaotai county, Zhangye city, Gansu province, where a large number of beef cattle were transported to Xinjiang province. In this paper, the origin and comprehensive disposition of two cases of foot-and-mouth disease were reviewed, so as to provide reference for scientific prevention and control of foot-and-mouth disease in the future.

Key words: bovine foot-and-mouth disease; epidemic source; investigation; disposal