

辽宁北票市家畜口蹄疫流行病学调查报告

张 爽

辽宁省北票市动物疫病预防控制中心,辽宁北票 122100

摘要 口蹄疫是一种高度接触性、人畜共患传染病。本文对辽宁省北票市的口蹄疫进行了流行病学调查,结果发现抗体保护率均超过国家标准,且无自然感染,无口蹄疫疫情,不存在感染风险。

关键词 口蹄疫;流行病学;抗体;免疫;辽宁北票市

口蹄疫是一种主要侵害猪、牛、羊等家畜以及多种野生偶蹄动物,且人畜共患的 A 类动物传染病。口蹄疫的暴发常常引起幼小动物死亡、成年动物的生产能力降低,从而导致疫区畜产品的禁运,造成重大的经济损失。

为了对辽宁省北票市的口蹄疫进行更有效地防控,并为口蹄疫的净化打下良好基础,本研究拟通过对北票市不同饲养场户及散养户的猪、牛、羊血清样品进行抗体检测,进行广泛的流行病学调查,以便了解和掌握猪、牛、羊群的免疫状态。本次流行病学调查拟应用液相阻断 ELISA 检测口蹄疫的免疫抗体,应用间接 ELISA 检测口蹄疫病毒非结构蛋白 3ABC 抗体,即口蹄疫病毒自然感染产生的抗体。通过对免疫抗体水平的检测,以便了解和掌握该地区猪、牛、羊口蹄疫的免疫状态。

1 猪口蹄疫抗体检测结果

采集猪血 1 550 份,分别来自 20 个不同规模的饲养场及大户以及 7 个乡镇的散养户。抗体水平见表 1。

表 1 猪 O 型口蹄疫检测结果

| 样品 | O 型口蹄疫抗体检测 | | | 非结构蛋白 3ABC 检测 | |
|-----|------------|-------|---------|---------------|-------|
| | 检测数/份 | 阳性数/份 | 免疫合格率/% | 检测数/份 | 阳性数/份 |
| 规模场 | 1 125 | 856 | 76.1 | 1 125 | 0 |
| 散养户 | 425 | 368 | 86.6 | 425 | 0 |
| 合计 | 1 550 | 1 224 | 78.9 | 1 550 | 0 |

由表 1 可以看出,猪口蹄疫 O 型规模场免疫抗体合格率为 76.1%;散养户免疫抗体合格率为 86.6%。口蹄疫病毒非结构蛋白 3ABC 抗体检测全部阴性。免疫抗体较高,达到国家标准,且无自然感染。猪 O 型口蹄疫在可控制范围。

2 牛口蹄疫抗体检测结果

采集牛血 830 份,来自 10 个不同的养牛小区和养殖场以及 3 个乡镇。抗体水平见表 2。

由表 2 可以看出,牛规模场 O 型口蹄疫免疫抗体合格率为 90%;亚洲 I 型口蹄疫免疫合格率为 85.1%;A 型口蹄疫免疫合格率为 85.7%;非结构蛋白 3ABC 检测全部阴性。散养户 O 型口蹄疫免疫抗

表 2 牛口蹄疫、3ABC 检测结果

| | O 型口蹄疫抗体 | | | 亚 I 型口蹄疫抗体 | | | A 型口蹄疫抗体 | | | 3ABC | |
|-----|----------|-------|-------|------------|-------|-------|----------|-------|-------|-------|-------|
| | 检测数/份 | 阳性数/份 | 合格率/% | 检测数/份 | 阳性数/份 | 合格率/% | 检测数/份 | 阳性数/份 | 合格率/% | 检测数/份 | 阳性数/份 |
| 规模场 | 120 | 108 | 90 | 565 | 484 | 85.1 | 210 | 180 | 85.7 | 565 | 0 |
| 散养户 | 120 | 101 | 84.1 | 265 | 227 | 85.7 | 30 | 26 | 96.7 | 265 | 0 |
| 合计 | 240 | 209 | 87 | 830 | 711 | 85.7 | 240 | 206 | 85.8 | 830 | 0 |

收稿日期:2017-02-28

张 爽,女,1986 年生,兽医师。