

# 百色市 2015—2018 年家畜布鲁氏菌病血清学监测分析及防控探讨

唐云姣

广西百色市动物疫病预防控制中心

DOI:10.32629/as.v2i1.1520

**[摘要]** 为了解百色市近年来家畜布鲁氏菌的感染及分布情况,2015—2018 年采集全市 12 个县(区)规模养殖场及散养户的猪、牛、山羊血清样品共计 61957 份,通过虎红平板及试管凝集反应对布鲁氏菌病抗体进行检测和分析。结果:猪未检出阳性样品;牛检出阳性样品 11 份,山羊共检出阳性样品 68 份,4 年平均阳性率牛为 0.08%,羊为 0.15%。从数据分析看,牛布病感染以规模养殖场为主,羊布病感染率 2015 年 0.07%,2016 年为 0.003%,2017 年 0.12%,2018 年 0.26%,进 2 年有上升趋势。分析原因主要是不规范引种所致。

**[关键词]** 布鲁氏菌病; 血清学调查; 抗体检测

布鲁氏菌病(以下简称布病)是由布鲁氏杆菌引起的人畜共患传染病,我国将其列为二类动物疫病,发病特征主要是引起动物的生殖器官和胎膜发炎,引起流产、早产、不孕、不育、胎盘滞留、睾丸炎、关节炎、神经损伤及各种组织的局部病灶,牛、羊、猪 最易感<sup>[1]</sup>。由于布病对人畜危害大,我国把它定为乙类传染病或二类动物疫病,是我国《国家中长期动物疫病防治规划》(2012—2020 年)规定为优先防治和重点防范的动物疫病之一。为有效控制家畜布鲁氏菌病发生及流行,百色市在 1980—2013 年期间采取“监测、扑杀病畜、免疫、检疫、消毒、推广人工授精技术”为主的综合防治技术措施进行布鲁氏菌病防治。百色市家畜布鲁氏菌病防治工作在 2007 年后达到稳定控制标准要求<sup>[2]</sup>。但是近年来,布病疫情形势不容乐观,疫情有上升趋势。为了解布病在当地的感染情况,2015—2017 年进行了动物布病血清学调查,为畜牧兽医行政管理部门制定相应防控措施提供依据。

## 1 材料与方法

### 1.1 材料

1.1.1 血清样品:采自百色市 12 个县(区)规模养殖场及散养户,其中:猪血清样品 4542 份,牛血清样品 14124 份,羊血清样品 43291 份。

1.1.2 检测试剂:布病虎红平板、试管凝集抗原、布病阳性血清,购于中国兽药监察所生产。

1.2 方法按照动物布病诊断技术(GB/T18646—2002)的方法,采用布病虎红平板凝集试验(RBPT)和试管凝集反应(SAT)对血清样本进行检测。

## 2 结果

2.1 猪血清抗体检测 2015—2018 年猪血清抗体检测布病阳性率为 0%。

见表 1

表 1 百色市猪布病血清学检测统计表

年份	饲养量(万头)	养殖类型	数量(个)	样本数(份)	阳性数(份)	阳性率(%)
2015	556.92	商品代养殖场	4	90	0	0
		散养户	16	210	0	0
		合计	20	300	0	0
2016	490.15	商品代养殖场	30	307	0	0
		散养户	47	386	0	0
		合计	77	693	0	0
2017	542.34	商品代养殖场	55	810	0	0
		散养户	160	772	0	0
		合计	215	1582	0	0
2018	449.08	商品代养殖场	71	865	0	0
		散养户	193	1102	0	0
		合计	264	1967	0	0

2.2 牛血清抗体检测 2015—2018 年牛血清抗体检测布病阳性率为 0.28%、0.0%、0%、0.19%。全部以规模场感染为主,见表 2。

表 2 百色市牛布病血清学检测统计表

年份	饲养量(万只)	养殖类型	数量(个)	样本数(份)	阳性数(份)	阳性率(%)
2015	81.24	商品代养殖场	10	194	3(1例)	1.55
		散养户	33	842	0	0
		合计	43	1036	3	0.28
2016	75.25	商品代养殖场	24	571	1	0.18
		散养户	57	609	0	0
		合计	81	1180	1	0.08
2017	66.83	商品代养殖场	136	2204	0	0
		散养户	550	5936	0	0
		合计	686	8140	0	0
2018	58.75	商品代养殖场	59	806	7(1例)	0.87
		散养户	539	2962	0	0
		合计	598	3768	7	0.19

2.3 羊血清抗体检测 2015—2018 年山羊血清抗体检测

布病阳性率分别为 0.07%、0.003%、0.12%、0.26%。其中山羊商品代养殖场阳性率普遍高于散养户。见表 3。

表 3 百色市羊布病血清学检测统计表

年份	饲养量(万头)	养殖类型	数量(个)	样本数(份)	阳性数(份)	阳性率(%)
2015	145.94	商品代养殖场	24	492	2(1例)	0.41
		散养户	62	2415	0	0
		合计	86	2907	2	0.07
2016	140.41	商品代养殖场	38	857	1(1例)	0.12
		散养户	244	2388		0
		合计	282	3245	1	0.0003
2017	144.64	商品代养殖场	339	10396	12(1例)	0.12
		散养户	610	11104	13(2例)	0.12
		合计	949	21500	25	0.12
2018	132.32	商品代养殖场	387	8510	35(1例)	0.41
		散养户	628	7129	5(1例)	0.07
		合计	1015	15639	40	0.26

### 3 小结与讨论

3.1 从本次调查来看,近 4 年来百色市猪布病血清抗体检测阳性率为 0%,说明自 2007 年以来,猪场一系列布病防控措施的执行下得到了很好的控制和净化。是由于猪场大多是自繁自养,或者以人工配种为主,所以布病防控措施非常有效。但从牛、山羊布病阳性率常年保持,甚至山羊布病感染率今年上升的趋势看。近几年来我市大力发展草地畜牧业,大量从外地引进牛、山羊。出现牛布病感染率存在,羊布病感染增加是多方面原因造成的:养殖场引种牛、羊种未经疫病检测直接进圈混养;散养户增多,养羊较为粗放,羊圈的卫生条件较差,养殖技术水平较低,对疫病的认识不足,防治措施未跟上;检出布病后,为了避免损失,养殖户补统一扑杀同群羊只,只扑杀阳性羊,结果造成感染等。

3.2 加强动物检疫工作,提倡自繁自养。凡是异地引入,调运前必须由当地动物疫病检测机构检疫合格并出具检疫合格证明方可起运。调入后必须隔离

观察饲养 1 个月以上,再由饲养地动物疫病防控机构监测合格后才能合群饲养。目前,实施动物疫病监测,及时淘汰扑杀布病阳性牲畜,净化畜群,防止

疫源扩散是控制动物布病流行的根本措施<sup>[3]</sup>。相关研究调查表明,人布病几乎都来源于患病的羊、牛及染疫的动物产品,因此加强对动物布病的认识和控制,实施以检疫、监测、淘汰为中心的综合防控措施是有效控制人布病的根本措施<sup>[4]</sup>。

3.3 强化日常监测是防控布病的关键。从近年发生的疫情看,都是通过动物卫生监督机构日常采样检测发现疫情,并及时采取了处置,才及时避免了疫情的扩散和人感染。可见,布病防控需要政府部门了强力技术支持,投入经费和人力,实施全覆盖监测,及时扑杀阳性家畜,从源头上遏制布病感染羊只流通,通过改善饲养管理和实施科学检测,达到净化目标。

#### [参考文献]

- [1]蔡一非.奶牛布氏杆菌的分离鉴定、血清学检测方法比较与流行病学调查[D].新疆农业大学,2008(10):69.
- [2]蒙振宙,潘懿,赵聪等.百色市家畜布鲁氏菌病流行状况及技术防治措施[J].大众科技,2014,16(06):155-159.
- [3]米景川,张庆华,范蒙光,等.内蒙古人间布鲁氏菌病的流行形势及其防治策略[J].医学动物防制,2009,(2):128-130.
- [4]张士义,朱岱,江森林.中国布鲁氏菌病防治 50 年回顾[J].中国地方病防治杂志,2003,18(6):347-350.