

# 云南省规模化养猪场疫病流行情况的问卷调查

段新慧 舒相华 李再磊 宋春莲 杨贵树 尹革芬 李文贵\*

云南农业大学动物科学技术学院,昆明 650201

**摘要** 为了解云南省规模化养猪场疫病流行情况,分析疫病发生的特点和规律,本研究对云南省 30 家规模化养猪场 2013 年使用疫苗的种类、疫病流行情况、疫病严重程度、存在问题及需要的帮助、影响效益因素等方面进行了问卷调查。结果表明,按场群发病率,猪场最常见的疾病依次为腹泻、蓝耳病、猪瘟、圆环病毒、副猪嗜血杆菌、乙型脑炎和伪狂犬病。各场间疾病流行的种类、严重程度差异较大。在可能影响猪场效益的各因素中,依次为市场因素、疫病流行、饲养管理水平、饲料药品成本和国家政策。研究结果为猪场科学饲养、合理制定免疫预防计划提供依据,促进养猪业平稳、健康发展提供数据参考。

**关键词** 问卷调查;规模化猪场;疫病防控

养猪业是云南畜牧业的支柱之一,其产值占畜牧业总产值的四分之一左右<sup>[1]</sup>。经过改革开放三十几年的快速发展,云南省生猪产业正由千家万户小规模、自给自足式饲养的原始粗放型饲养方式向规模化、集约化、商品化的现代饲养方式发展转变。随着饲养模式的不断变化,近年来云南省规模化猪场疫病流行情况愈发复杂,出现了各种传染病混合感染、交叉感染、病毒变异加快、毒力不断增强、致死率不断提高、发病周期缩短等新特点。易感动物、康复动物带毒,病源传播隐患增大。

问卷调查作为一种数据收集手段,可用于多种类型的临床和流行病学研究。本研究对云南省 30 家规模化养猪场 2013 年使用疫苗的种类、疫苗效果、疫病流行情况、免疫程序、疫病严重程度、存在问题及需要的帮助、影响效益因素等方面进行了问卷调查。以期为促进云南省生猪养殖业持续、健康发展提供参考。

## 1 问卷设计与方法

### 1.1 问卷设计

按问卷调查表设计原则<sup>[2-3]</sup>,从调查对象所属地

区、启用时间、使用疫苗种类、疫苗效果、2013 年发病情况、免疫程序、疫病严重程度排序、存在问题及需要的帮助、影响效益因素等方面进行资料收集。

### 1.2 实施调查

2014 年 3 月,“云南省地区规模化猪场疫病防控联盟第一届高峰论坛会”在昆明召开,调查员对参会的 22 家猪场负责人进行了问卷调查,经过整理得到 20 份有效问卷。此外,到猪场进行实地调查得到有效问卷 10 份,共计完成 30 份。

### 1.3 数据分析

收集、整理调查表,录入电脑后,按不同地区、不同时间以及不同猪场特征分组进行统计、分析。

## 2 结果

### 2.1 调查对象分布

本次问卷调查涉及 30 个猪场,来自昆明、玉溪、临沧、红河、大理、曲靖、普洱 7 个地区,涵盖了云南养猪业较为发达的区域。从规模来看,饲养数量在 500~1 000 头的有 4 家,1 000~2 000 头的和 2 000~5 000 头的各 10 家,5 000 头以上规模的有

收稿日期:2014-06-12

基金项目:云南省公益性关键技术研究开发计划项目(2013CH001)

\* 通讯作者

段新慧,女,1975 年生,硕士,助理研究员。

表 1 调查猪场的规模及在全省分布情况

猪场所属地区(市)	500~1 000	1 000~2 000	2 000~5 000	5 000 头以上	小计 /%
昆明	1	2	2	3	8(26.7)
玉溪	1	2	2	1	6(20.0)
临沧	1	1	0	0	2(6.7)
红河	0	0	2	1	3(10.0)
大理	0	2	1	0	3(10.0)
曲靖	1	1	3	1	6(20.0)
普洱	0	2	0	0	2(6.7)
合计	4(13.3%)	10(33.3%)	10(33.3%)	6(20.0%)	30(100)

表 2 疫病所造成损失的严重程度

严重程度	一般		严重		无该病	
	场群数	百分比 /%	场群数	百分比 /%	场群数	百分比 /%
W 病	4	13.3	4	13.3	22	73.3
猪瘟	3	10.0	3	10.0	24	80.0
圆环病毒病	4	13.3	5	16.7	21	70.0
蓝耳病	6	20.0	4	13.3	20	66.7
流行性腹泻	8	26.7	7	23.3	15	50.0
副猪嗜血杆菌病	4	13.3	5	16.7	21	70.0
其它	1	3.3	2	6.7	27	90.0

6 家(表 1)。

## 2.2 疫苗使用情况

统计结果《2013 年国家动物疫病强制免疫计划》中要求强免的蓝耳病、口蹄疫和猪瘟三种疫苗使用率最高,分别为 80.0%(24/30),93.3%(28/30)和 90.0%(27/30)。应注意的是,国家强免高致病性蓝耳病应高于 80.0%,本次调查的是普通蓝耳病的疫苗使用情况。圆环病毒疫苗、胃-流二联苗的使用率分别为 16.7%(5/30)和 70.0%(21/30)。

## 2.3 2013 年发病情况

对 30 家猪场 2013 年发生的疾病种类和场群发病率进行统计,结果蓝耳病场群发病率为 33.3%(10/30),W 病为 26.7%(8/30),猪瘟为 20.0%(6/30),圆环病毒为 30.0%(9/30),腹泻性疾病为 50.0%(15/30),副猪嗜血杆菌病为 26.7%(8/30),猪流行性乙型脑炎为 10.0%(3/30),猪伪狂犬病为 6.7%(2/30)。

## 2.4 疫病所造成损失的严重程度

按危害严重、一般和无该病流行三个层次,对可能造成猪场经济损失的猪瘟等 6 种猪场常见的疫病进行的调查。认为影响严重的排序中,流行性腹泻排第一,占 23.3%(7/30),其次是副猪嗜血杆菌病和圆环病毒感染,占 16.7%(5/30),蓝耳病和 W 病并列第三,占 13.3%(4/30)。认为影响一般的排序中,流行性腹泻仍然排第一(26.7%),蓝耳病次之

(20.0%),副猪嗜血杆菌病、W 病和圆环病毒感染并列第三(13.3%)。半数以上(50.0%~90.0%)猪场称没有这些病的流行(表 2)。表明不同猪场流行的疾病类型、严重程度有差异。

## 2.5 存在问题

对养殖业存在的限制养猪业发展的主要因素及养殖户需要的帮助的调查结果显示,多数受访对象认为市场因素是养殖业存在最大的问题,占 83.3%(25/30),其次是疫病流行,占 36.7%(11/30),第三是饲养管理技术,占 16.7%(5/30),另有 6.7%(2/30)的场认为猪场设施需要进一步改进。有 93.3%(28/30)的猪场认为市场不稳定,很希望有政府的相关调控政策。有 83.3%(25/30)的猪场希望得到政府的扶持。

## 2.6 影响效益因素

在可能影响猪场效益的市场、生产管理、疫病防控、饲料药品成本和国家政策等因素中,有 93.3%(28/30)的猪场认为市场因素有影响,其中 73.3%的猪场认为有一定影响,20.0%(6/30)的猪场认为会严重影响效益。80.0%(24/30)的猪场认为疫病防控也是影响效益的主要因素。此外,56.0%(17/30)的猪场认为生产管理会影响效益,33.3%(10/30)的猪场认为饲料、药品成本会影响效益,10.0%(3/30)的猪场认为国家政策也会对效益产生影响(表 3)。

表 3 影响猪场效益的主要因素

主要因素	有一定影响(%)	有严重影响(%)	总计(%)
市场	22(73.3)	6(20.0)	28(93)
生产管理	15(50.0)	2(6.7)	17(56)
疫病防控	10(33.3)	14(46.7)	24(80)
饲料、药品	8(26.7)	2(6.7)	10(33)
国家政策	3(10.0)	0(0)	3(10)

### 3 讨 论

本次调查结果表明,2013 年规模化猪场流行较为严重的疾病是腹泻。发病仔猪表现为水样腹泻,主要发生在春季,以 3~10 日龄内的哺乳仔猪高发,几乎整窝发病和整窝死亡,发病率、病死率可高达 100%;其他阶段的猪和母猪也有发病,但症状轻。发病猪场疫情可持续 1 月以上,造成数千头仔猪死亡,经济损失巨大。除腹泻性疾病外,猪瘟、圆环病毒病、蓝耳病、副猪嗜血杆菌病等也有不同程度流行,各场间疾病流行的种类、严重程度差异较大。

多数猪场对市场风险表现出担忧。市场波动的规律难以把握,而养殖行业投入太大,生产周期长,涉及面广。应对市场风险,政府的角色很重要。我国政府已经实施的猪肉收储措施,通过适时增加收储规模、支持大型加工企业增加商业储备,可有效维护生猪和猪肉市场的有效运行,防止猪肉市场价格大起大落<sup>[4]</sup>。此外,积极推进规模化养殖也是抵御市场风险、减少疫病防控成本的有效途径。结合本省实际,组织散养户转变生产方式,通过小区及合作社等形式,逐渐向规模化养殖模式过渡<sup>[5]</sup>。

在对猪场实地调查中发现,部分养殖场的疫病防控设施没有发挥应有的作用。各养殖场均制订有疫病防控制度,但却没有得到很好的落实。如领导或外来人员参观养殖场时,防护服、水靴、进场消毒均严格执行,而养殖场工作人员却随意进出养殖场,且不采取任何消毒措施,这种现象在养殖场普遍存在。许多养殖场疫病防控设施缺乏,环境卫生条件极差,场内污水横流、粪污遍地,病、死猪和胎衣随意丢弃,夏季蚊蝇乱飞,臭气熏天,环境条件十分恶劣。因此,严格落实疫病防控制度,是保证养殖场安全最关键的环节<sup>[6]</sup>。

由于生产经验还不足、相应的设备设施不完善等原因,新启动的猪场往往希望得到更多的技术支持。针对这一问题,相关部门应有意识地从饲养管理、设备使用、疫病防控等方面加大对新猪场的帮扶力度。

### 参 考 文 献

- [1] 吉哲鹏.云南:年调出省外生猪超千万头产业区域优势凸显[J].农村经济与科技:农业产业化,2013(10):53.
- [2] IAN DOHOO, WAYNE MARTIN, HENRIK STRYHN.Canada: Veterinary Epidemiologic Research(2nd edition)[M].2009,53-63.
- [3] 张海平,刘巍申.兽医流行病学调查问卷设计[J].中国畜牧兽医文摘,2013(9):6.
- [4] 商务部:冻猪肉收储措施实施生猪价格跌幅缩小[J].河南畜牧兽医,2013,34(6):47.
- [5] 邓祎频,马国际,贾永宏,等.规模化养猪场疫病防控存在问题的思考[J].畜牧兽医杂志,2012(4):56-60.
- [6] 刘志勇,韩庆安,刘乃强,等.规模养猪场主要疫病免疫效果评估模型的建立[J].中国兽医杂志,2011(7):56-60.