

# 田园镇应用生猪“321”免疫技术的措施和效果

兰凤玲<sup>1\*</sup>, 王文庶<sup>2\*\*</sup>

(1. 保山市昌宁县田园镇农业综合服务中心, 昌宁田园 678100;  
2. 保山市昌宁县畜牧工作站, 昌宁 678100)

**摘要:**按照《动物防疫法》规定和要求,结合昌宁县田园镇镇情,以强化动物防疫工作为基础,以人民群众身体健康和保障畜牧业健康发展为目标,坚持“预防为主、防重于治”的方针,推动昌宁县动物疫病防控工作逐步走向程序化、规范化、法制化轨道。按照“政府保密度,业务部门保质量”、“属地管理,分级负责”和“镇不漏村、村不漏组、组不漏户、户不漏畜禽、畜禽不漏针”的原则,落实各级政府和相关部门责任制。在大力推行生猪“321”免疫技术基础上,坚持每年春、秋两季强制免疫和适时补针等技术措施,定期开展免疫抗体检测和疫病监测,取得了很好的应用成效,保障了我镇畜牧经济持续发展和畜禽产品卫生安全,促进了农业增效、农民增收、农村稳定。

**关键词:**生猪;“321”免疫技术;应用成效

田园镇位于昌宁县城中部,是昌宁县政治、经济、文化中心,地处东经 99°36'至 99°46'、北纬 24°44'至 24°49',国土面积 256km<sup>2</sup>,城镇面积 6.1km<sup>2</sup>,城镇化水平为 23.2%。境内海拔 1562~2442m,年均气温 14.9℃,平均降雨量 1253.1mm。全镇辖 13 个村(社区)277 个村(居)民小组。2013 年全镇牛存栏 15930 头,出栏 8290 头;猪存栏 102875 头,出栏 138955 头;羊存栏 6470 只,出栏 6304 头;家禽存栏 173739 羽,出栏 364000 羽;肉类总产 12594t;禽蛋产量 277t。众所周知,畜牧业发展离不开防疫。动物疫病防控工作事关农村经济发展和社会主义新农村建设,事关城乡居民生活水平的提高和人民群众身心健康,事关生态环境保护和公共卫生安全。科学合理的大动物免疫方式,对有效控制动物疫病,减少防疫人员的工作量和劳动强度,节省防疫经费开支,有效控制动物疫情发生,减少经济损失,降低传染病流行的风险。因此,我们大力推行了生猪“321”免疫新技术,

为便于基层尽快掌握和推动该技术应用,结合工作中的实践经验,本文对该技术的多方面做了阐述,以供同行们参阅与交流,共同促进畜牧业健康发展,具有重要的社会经济意义。

## 1 制定技术操作要点及效果监测

### 1.1 操作要点

生猪“321”免疫技术,是将国家要求对生猪进行强制免疫的猪口蹄疫、猪瘟、高致病性猪蓝耳病三种疫苗采取“三苗同步、两点注射、一次完成”的免疫方式进行注射,即把猪瘟疫苗、高致病性猪蓝耳病疫苗用一种稀释液同等份稀释后一次性注射到猪耳后颈部一侧,另外一侧注射猪口蹄疫疫苗,在同一时间一次性进行注射。所用疫苗均为政府统一采购,猪口蹄疫疫苗选择使用合成肽疫苗,猪瘟疫苗使用脾淋苗,高致病性猪蓝耳病活疫苗使用弱毒苗,疫苗在稀释前首先恢复到常温,稀释好的疫苗也应常温保存,并要求在 2h 内

\* 作者简介:兰凤玲(1976-),女,汉族,大专,兽医师,从事畜牧兽医技术推广工作。

\*\* 通讯作者:王文庶(1960-),男,汉族,大专,高级畜牧师,从事畜牧兽医科技推广工作。

E-mail: wangwshu@163.com

用完。注射针头,大猪使用  $12 \times 25$  号,小猪使用  $12 \times 20$  号,并确保达到深部肌肉注射。因在注射疫苗的过程中,疫苗会从针眼中流出一部分,因此,在操作中可按说明书的使用剂量适当增加注射  $0.2 \sim 0.5\text{mL}/\text{头}$ 。注射前应对猪进行保定,中大猪用保定绳进行保定,仔猪徒手保定,确保注射部位和剂量准确。单圈头数多时,应用记号笔对已注射猪只进行标记,防止重注和漏注。

## 1.2 注意事项

**1.2.1 严格消毒:**注射器械应事先做好消毒,注射部位要消毒,进出每一农户的工作人员和保定器械都要进行消毒。

**1.2.2 防止疫苗交叉抽取:**注射针头和抽取疫苗针头不能混用,严格防止交叉污染。

**1.2.3 坚持“五不打”:**即患病,妊娠,老、弱、幼,肥猪及刚购入的猪只能打。

**1.2.4 做好反应救治工作:**准备好肾上腺素(现场出现应激反应时使用),解热、镇痛、消炎药品(第  $2 \sim 3\text{d}$  出现应激反应时使用)。

**1.2.5 做好疫苗的冷链储运管理:**疫苗运输中严禁太阳直射,注射时恢复到常温后的疫苗不用再冷藏,需在  $2\text{ h}$  内用完。

## 1.3 做好免疫记录

入户注射时填写《云南省散养户免疫档案》和《免疫户口册》。免疫档案以村小组为单位按户编号,每户 1 页,每次入户免疫以“猪、牛、羊、禽”顺序依次填写存栏数,注明免疫数、疫苗生产企业、疫苗名称、疫苗批号,对未注射的进行备注;户口册加盖乡(镇)兽医站的公章,填写时畜主签名,方才有效;乡(镇)畜牧兽医站收集村防疫员的免疫档案,并以其为基础建立免疫电子档案。

## 1.4 加强平时的补免工作

确保群体免疫密度常年保持在 90% 以上,必须对上述“五不打”、新生、补栏的猪只进行定期补针。

## 1.5 做好免疫效果监测

统一对“三苗同步,两点注射”的生猪于免疫  $45\text{d}$  后,配合县动物疫病预防控制中心

抽样采血自检及送保山市动物疫病预防控制中心监测,进行猪瘟、口蹄疫、高致病性猪蓝耳病免疫效果监测。

## 1.6 其他工作

密切做好生猪免疫反应调查和疫情监测上报工作。

## 2 推广生猪“321”免疫技术注意事项

一是注意疫苗选择。猪口蹄疫疫苗使用灭活疫苗或合成肽疫苗均可,猪瘟、高致病性猪蓝耳病疫苗必须都使用活疫苗;二是正确稀释疫苗。使用一种稀释液按 1:1 先后稀释相同头份数的猪瘟、猪蓝耳病疫苗,保证  $1\text{ml}$  混合疫苗中有猪瘟、猪蓝耳病疫苗各 1 头份;三是注射部位正确。在猪颈部一侧注射猪口蹄疫疫苗,另一侧注射猪瘟、猪蓝耳病混合疫苗,深部肌肉注射;四是注射剂量准确。疫苗注射剂量均为 1 头份,操作中可调整至注射  $1.1 \sim 1.2$  头份,不能随意加大或减少剂量;五是对生猪要进行保定和标记。对中大猪用保定钢索进行保定、对小猪徒手保定。猪头数多的应对已注射猪进行标记,防止重注或漏注;六是严格消毒。注射器械应事先消毒,注射部位要消毒,进出每一农户人员和保定器械都要消毒;七是固定注射器和针头。注射针头和抽取疫苗针头不能混用,注射器应贴上标记,以防止交叉使用;八是要坚持“五不打”和适时补针制度。在集中免疫期间,对“肥、孕、弱、幼、病”猪“五不打”,同时建立适时补针制度,即春秋防疫集中免疫之后,由各村防疫员对新生、新补栏猪和集中免疫时不能打的“孕、弱、幼、病”猪适时进行补针,以提高群体免疫密度。

## 3 生猪“321”免疫新技术优势显著,值得继续全面推广

通过对田园镇 13 个村(社区)开展生猪“321”免疫新技术情况作了一次全面调查,田园镇 2014 年春季动物防疫工作于 2 月 24 日全面启动,3 月 25 日结束,历时 30d。全镇生

猪存栏 10320 头,应免存栏 9510 头,免疫注射 9510 头,应免疫密度达 100%。本次春防在生猪的免疫上全面推广生猪“321”免疫新技术,推广面达 100%。并与 2012 年秋季的生猪免疫情况作详细比较,得出生猪“321”免疫新技术优势显著,值得继续全面推广。

### 3.1 缩短了集中免疫时间、节省了劳力、降低了防疫成本

田园镇是原右甸、达丙两镇合并的坝区山区结合镇,镇村道路等级低,村庄又极其分散,往返费工费时,一季防疫下来,常规分阶段免疫需要 60d 左右时间才能完成。采用“321”免疫新技术后仅用了 35d 就全面完成免疫工作,节约了至少 25d 时间。

### 3.2 减轻了防疫员的工作量,提高工作效率

以前生猪的免疫分两次注射完成(即第一次注射猪瘟、口蹄疫疫苗,12~15d 后再注射高致病性猪蓝耳病疫苗),这样每个村防疫员至少要跑两次才能完成三种疫苗注射工作,再加上补免户,有的村社需要跑到四次才能完成;2012 年开始推广三苗同步分两点注射一次完成,虽然工作量有所减轻,但容易造成疫苗的重注或漏注、操作不便(需要同时带上三具注射器、耳标钳、止血钳);2013 年春季动物防疫全面推广生猪“321”免疫新技术,每个村社防疫员最多跑到二次就完成防疫注射工作,工作量减轻一半,大大减轻了防疫员的劳动强度。

### 3.3 提高了免疫密度及疫苗利用率

由于每个村防疫员至少要跑两次才能完成三种疫苗注射工作,防疫员的工作量相当大,再加上防疫员补助偏低,有些防疫员在跑第二次的蓝耳免疫时积极性下降,最后就导致高致病性猪蓝耳病疫苗的免疫工作除了示范村和重点区域外,其它生猪散养户的免疫密度不高,疫苗整体利用率偏低。生猪“321”新技术的推广应用把高致病性猪蓝耳病疫苗的注射工作落到了实处,大大提高了免疫密度和疫苗利用率。

### 3.4 免疫应激反应和反应死亡数明显减少

2014 年春、秋两防,全镇辖 13 个村(社区)277 个村(居)民小组 20336 户农户开展动物免疫率 100%,免疫注射猪瘟、蓝耳病 189220 头,猪口蹄疫 189220 头,应免密度达 100%,疫苗利用率达 82%。产生免疫反应的有 243 头,187 头康复,66 头死亡。与 2012 年比较,免疫应激反应减少 55 头,反应死亡减少 12 头。

### 3.5 为村防疫员提供了学习新技术的机会

村防疫员在学习、推广应用生猪“321”免疫新技术的过程中不断积累、总结,学习积极性和学习新技能的能力得到普遍提升。

总之,生猪“321”免疫新技术的推广应用可以大大降低防疫成本,解决了以往生猪免疫次数多、工作量大,效率低,免疫效果不理想,防疫成本高这一长期制约生猪免疫的问题,充分调动了村防疫员的积极性和主动性,取得了良好的经济和社会效益,是一项值得长期、深入推广的突破性科学技术。

工作中,相关部门应按照《动物防疫法》规定和要求,不断强化动物防疫工作为基础,以人民群众身体健康和保障畜牧业健康发展为目标,坚持“预防为主、防重于治”的方针,推动昌宁县动物疫病防控工作逐步走向程序化、规范化、法制化轨道。按照“政府保密度,业务部门保质量”、“属地管理,分级负责”和“镇不漏村、村不漏组、组不漏户、户不漏畜禽、畜禽不漏针”的原则,落实各级政府和相关部门责任制,为地方畜牧业的发展保驾护航。

### 参考文献

- [1] 濮永华. 生猪“321”免疫新技术推广应用及成效分析[J]. 当代畜牧, 2014(6): 70~73
- [2] 张凤勇, 杨彦红, 李丽华. 生猪 321 免疫新技术的推广应用[J]. 中国畜牧兽医文摘, 2014, 30(9): 127