

# 山区动物免疫失败的原因及对策

施泽志<sup>1</sup> 董仲生<sup>2\*</sup> 李光菊<sup>1</sup> 熊炳桂<sup>1</sup> 罗廷云<sup>3</sup> 钟杨军<sup>4</sup>

1. 云南省云县畜牧兽医局, 云南云县 675800;

2. 云南农业职业技术学院, 云南昆明 650212;

3. 云南省马关县坡脚镇畜牧兽医站, 云南马关 663714;

4. 云南省怒江州泸水县六库镇农业综合服务中心, 云南泸水 673200

**摘要** 山区动物免疫失败的原因主要有疫苗选用不当、运输和贮藏条件不足、动物被感染或其他药物的影响、免疫程序难落实、接种方法不恰当、疫苗剂量不准确。在山区开展动物免疫, 需要加大防疫宣传力度、抓好村级动物防疫员的技术培训、保障疫苗质量、继续推行“动物防疫整村推进”免疫模式和生猪“三苗两点”免疫技术, 加强活畜市场检疫及监督管理, 做到“以检促防”。

**关键词** 动物免疫; 原因; 对策

云县的畜牧业至今仍以零散养殖为主体, 自实行春、秋两季集中免疫, 月月补针, 特别是 2012 年来, 全县实行“动物防疫整村推进”免疫模式和生猪“三苗两点”免疫新技术以后, 动物免疫密度和免疫水平明显提高, 但在山区仍有已接种疫苗的畜禽零星发生疫病的情况。为提高动物免疫保护率, 减少疫病, 现总结畜禽免疫接种失败的原因如下。

## 1 动物防疫失败原因

### 1.1 疫苗因素

1) 种类。选用疫苗针对性要强, 主要选用当地经常流行, 确实需要免疫预防, 免疫效果好, 应激反应小, 安全可靠的疫苗。如猪瘟兔化弱毒疫苗, 牛、羊用的二号炭疽芽胞苗; 鸡新城疫 I 系弱毒疫苗; 兔出血性败血症疫苗等等。

2) 疫苗的运输与储藏。乡镇兽医站, 特别是村级防疫员, 疫苗运输和保存的条件不足, 少量疫苗的运送不可能使用冷藏车, 保存疫苗的冰箱又经常停电, 影响了疫苗的效价。山区的畜禽多呈零散分布, 村与村、户与户之间的路途较远, 经解冻、稀释后的疫苗在规定时间内不能用完, 又没有较好的冷

藏条件, 加之村级防疫员对生物制品的效价认识不到位, 会给畜禽接种已经失效的疫苗。

3) 疫苗的免疫反应受影响。在接种疫苗期间, 畜禽因感染其他疾病, 使用激素、抗生素、消毒剂等, 致使疫苗免疫效果下降。有的养殖户应用饮水免疫或将疫苗混合在饲料中进行口服, 也会造成个体之疫苗摄入量差异大, 动物群体免疫水平不一致等问题。使用的注射器、止血钳和注射用针头等用化学药品消毒后, 在器具上残留的消毒剂处理不彻底, 或在接种部位涂擦碘酒等消毒剂过量, 没等消毒剂干燥就注射, 导致疫苗被消毒剂灭活, 造成免疫失效。

### 1.2 人为因素

1) 免疫程序难落实。例如鸡新城疫疫苗, 需实行常年免疫, 从小鸡出壳到开产, 需在 15 日龄用 IV 苗滴鼻, 40 日龄再滴 1 次, 80 日龄肌肉注射 I 系疫苗。山村放养的土鸡, 在夜间归巢后, 一只一只捉住接种, 每次免疫, 很难保证接种率达到 95% 以上。特别在夏季, 鸡群夜间栖息在树上, 捉住一只后全群被惊飞, 免疫密度更难保障。

部分山区常年放养的猪群, 人工免疫也有很大

收稿日期: 2015-01-21

\* 通讯作者

施泽志, 男, 1964 年生, 畜牧师。

的难度。超前免疫、按免疫程序月月补针等方法无法实施。

猪瘟和鸡新城疫,早期免疫受母源抗体的干扰大,使接种疫苗失效。有的动物接种太晚,已经感染了病原,接种后反而激发感染。

有时防疫员粗心大意,如不能区分不同毒力毒株的鸡新城疫疫苗,随意应用,造成免疫失败,甚至出现免疫失误。

2)接种方法不恰当。给动物接种时,多数防疫员“打飞针”,注漏、漏注、接种到体内的剂量不足等现象普遍存在;有些村级防疫员和畜主为图省事,或是粗心,不认真查看疫苗说明,不严格按照操作要求接种,方法不当或接种部位不准,如需皮内注射的改为肌肉或皮下注射,需要皮下注射的改为肌肉注射等,导致免疫效果下降。

3)疫苗的用量不准确。部分防疫员由于畏惧牲畜免疫反应会给自己带来麻烦,便自作主张地减少疫苗接种剂量;部分畜主又担心疫苗不起作用而故意加大疫苗剂量;或是疫苗稀释比例不准、注射时发生撒泼等,都造成疫苗接种剂量不足或超量,影响免疫效果。

4)其他原因。如个体差异、营养水平、饲养密度、年龄、体内抗体水平、基础免疫不一致等。

## 2 对 策

### 2.1 加大动物防疫宣传力度

通过加强山区的文化建设,提高村民的文化水平,深入山村开展科普宣传,对养殖户进行养殖技术培训,使广大人民群众了解一些防疫的基本知识,认识开展动物免疫预防的重要性和必要性,让养殖户接受并主动配合动物防疫工作,促进动物防疫工作的顺利开展。

### 2.2 抓好村级动物防疫员的技术培训

建立稳定、高素质的村级动物防疫队伍,是搞好山区动物防疫工作的关键。要加强乡村动物防疫队伍的技术培训,定期举行培训班或讲座,分层次

对动物防疫人员进行基础知识、基本操作技能的培训,加快防疫知识普及步伐。不断提高山区防疫人员的业务素质,提高防疫技术水平,建立一支能吃苦耐劳、责任心强、技术水平较高的动物防疫员队伍。

### 2.3 保障疫苗质量

许多疫苗需要在 2~8℃下保存,部分疫苗需要在 0℃以下低温保存,在应用时现配现用,才能保证免疫效果。因此,在开展山区动物防疫的过程中,要完善山区村级防疫员的疫苗冷藏设施,确保疫苗在规定温度下保存,保证疫苗在有效期内使用,并按规定比例正确地稀释和使用疫苗。

### 2.4 努力推行“动物防疫整村推进”免疫模式和生猪“三苗两点”技术

实施“动物防疫整村推进”模式,可大大提高免疫密度,保证免疫质量,提高生物药品的利用率,促进技术人员互相监督、相互学习,提高工作效率,加快免疫进度。实现群众参与,群众监督,确保免疫工作质量。

生猪免疫“三苗两点”同步免疫注射法是通过各地反复试验成功,省市行文推广的一种生猪免疫的新方法,简称生猪“321”免疫新技术。方法是:一针为“口蹄疫”疫苗,另一针为“猪瘟+蓝耳病”疫苗,3种疫苗分别在猪的颈部两侧分两针接种。此法,在保证疫苗效价的前提下,大大减少了防疫员免疫接种的次数,降低了劳动强度,缩短了防疫时间,提高了免疫效率。

### 2.5 加强活畜市场检疫以及监督管理,做到“以检促防”

通过总结畜禽防疫失败的原因,要进一步加强活畜市场、鲜肉市场和牲畜屠宰场(点)的动物及产品的检疫力度,并加强贩运环节的监督管理,对没有动物免疫标识或免疫标识不齐全、可能带有疫病的牲畜禁止其上市交易、进入屠宰场或运输出境。使广大养殖户自觉接受动物免疫接种,进一步提高防疫密度,达到“以检促防”的目的。