

生猪“三苗两点”免疫效果观察

杨政学¹ 董仲生^{2*} 何土开³ 黄立峰⁴ 赵四海⁵ 张洪富⁶

1. 云南省永胜县程海镇农业综合服务中心, 云南永胜 674202;

2. 云南农业职业技术学院, 昆明 650212;

3. 云南省祥云县下庄镇农业综合服务中心畜牧兽医工作组, 云南祥云 672100;

4. 云南省迪庆州经济开发区农业科技服务中心, 云南迪庆 674400;

5. 云南省勐海县畜牧兽医工作站, 云南勐海 666200;

6. 云南省昆明市盘龙区滇源镇畜牧兽医站, 昆明 651709

摘要 为了搞好生猪免疫工作, 建立完善的生猪免疫屏障, 永胜县程海镇 12 个村委会 74 个自然村于 2013 年春季实施生猪重大疫病强制免疫工作。11 d 时间内共完成 9 820 户养猪场(户)的免疫工作, 入场(户)率 100%; 猪瘟脾淋苗、猪口蹄疫灭活苗和高致病性猪繁殖与呼吸综合征活疫苗同时接种适龄猪 27 323 头, 其中出现免疫反应的 96 头、免疫反应致死的 4 头; 佩戴动物免疫标识 26 327 套, 佩带率 96.5%; 猪瘟、猪口蹄疫和高致病性猪繁殖与呼吸综合征的抗体合格率分别为 97.1%、79.3% 和 75.7%。根据此次“三苗两点”免疫效果观察, 建议在疫情相对安全的地区, 仔猪免疫时间界定为 70 日龄以上。

关键词 生猪免疫; 三苗两点; 猪瘟; 猪口蹄疫; 高致病性猪繁殖与呼吸综合征; 免疫时间; 效果观察

1 材料与方 法

1.1 免疫对象

永胜县程海镇 3 种生猪重大疫病(猪瘟、猪口蹄疫和高致病性猪繁殖与呼吸综合征)应免猪群。

1.2 免疫材料

猪瘟脾淋苗、猪口蹄疫灭活苗、高致病性猪繁殖与呼吸综合征活疫苗及疫苗专用稀释液均由永胜县动物疫病预防控制中心配发。

1.3 区域划分

将永胜县程海镇 12 个村委会划为 3 个片区, 每个村委会为 1 个片区。即: 潘崑、凤羽、吉福及马军为第 1 片区; 崑峨、海腰、兴仁及兴义为第 2 片区; 季官、星湖、东湖及河口为第 3 片区。

2013 年 1 月, 成立程海镇人民政府防疫工作领导小组, 由镇长任组长, 分管畜牧工作的副镇长、派出所所长和农业综合服务中心主任担任副组长, 12

个村委会的书记或主任为成员, 负责全镇动物防疫的领导、执行和督查工作。采取“分片包干、责任到人、集中免疫、整乡推进”的方式, 每片区安排 1 名领导小组的副组长为片区负责人主持工作, 4 名村委会干部与 8 名村防疫员负责防疫工作的具体实施。每片区又分为 4 个小组, 每个小组由 1 名防疫员负责注射疫苗, 另 1 名防疫员负责佩带免疫标识, 1 名村干部负责记录和统计, 畜主现场监督。3 个片区的 12 个小组同时开展免疫注射工作。

1.4 免疫程序

从 2013 年“春防”开始, 对适龄生猪实行“重大动物疫病 3 月中旬头头免疫, 4—8 月每月补针”的防疫方针。即: 3 月 9—13 日, 实施集中免疫; 3 月 14—20 日, 进行查漏补缺; 4—8 月份每月的 15—20 日, 对新出现的免疫空白猪进行补针。免疫时间安排在集市的间隔期内, 以避免未免疫的生猪上市交易, 保证生猪免疫工作不留空白和死角。

1.5 免疫方法

使用专用稀释液分别将猪瘟脾淋苗和高致病性猪繁殖与呼吸综合征活疫苗进行稀释,再按 1:1 的比例混合,按免疫剂量要求一次性注射到猪耳后颈部一侧;然后,将猪口蹄疫灭活苗注射到另一侧。

1.6 辅助措施

1)“春防”前,对村级防疫员集中进行培训,规范免疫操作,确保免疫质量。

2)为了提高预警预报能力,严防生猪重大疫病发生,全镇每月至少开展 1~2 次疫情排查;同时,重点加强规模养殖场(户)、交通沿线、老疫区等高风险地区高致病性猪繁殖与呼吸综合征、猪口蹄疫及猪瘟的监控。

3)全面推行动物报检制度,坚持到场、到户、到点实施产地检疫。检疫人员在出具检疫证明时,要严格检查待调运生猪的免疫情况。对调运时未达首免日龄的仔猪,标明其种母猪的免疫记录;对调出程海镇范围的生猪,在调运之前(至少 2 周)进行 1 次强化免疫;对无免疫标识、未进行强化免疫的生猪,不予出具检疫证明。

4)严格按照宰前检验操作规程实施出栏生猪检验,杜绝漏岗、漏检现象。

5)在生猪集市入口处设立检疫站,凡无免疫标识的生猪一律不准进入集市交易。

6)严把引进生猪及生猪产品检疫关,一旦发现病猪及病害产品,一律就地进行无害化处理。

1.7 结果统计

3 月 22 日完成小组的免疫统计并上报;3 月 25 日完成全镇防疫档案的建立和汇总,规范免疫痕迹管理,认真总结、分析生猪防疫工作中取得的成绩和存在的问题。

2 结果与分析

从 3 月 9 日开始到 3 月 20 日结束,11 d 时间内全面完成 12 个村委会 74 个自然村的猪瘟、猪口蹄疫和高致病性猪繁殖与呼吸综合征的免疫注射工作。共完成 9 820 户养猪场(户)的免疫工作,入场(户)率 100%;3 种疫苗同时接种适龄猪 27 323 头,其中出现免疫反应的 96 头、免疫反应致死的 4 头;佩戴动物免疫标识 26 327 套,佩带率 96.5%。

经永胜县动物疫病预防控制中心在程海镇随机采集猪血清 153 份进行免疫抗体检测,猪瘟、猪口蹄

疫和高致病性猪繁殖与呼吸综合征的抗体阳性率分别为 97.0%、82.3% 和 75.2%,合格率分别为 93.2%、89.3% 和 87.9%。

3 讨论

1)此次动物防疫实施分片包干、集中免疫、整村推进、全镇同步,不仅深入宣传了《中华人民共和国动物防疫法》,大大增强了乡镇兽医站干部、职工和村防疫员的工作积极性和责任心,而且养殖户参与并实施现场监督,既调动了群众的积极性,又给老百姓留下了良好的印象。

2)此次生猪免疫密度达到 100%,猪瘟、猪口蹄疫和高致病性猪繁殖与呼吸综合征抗体水平均达到要求,防疫密度、阳性反应率、抗体水平均较以前有明显提高,防疫质量也得到了保证,确保了 2013 年春、夏季无疫情发生。并且,规范了整个防疫的操作程序,免疫反应较以前大大减少。

3)在以散养为主的农村,由于农民文化水平相对不高,加之生猪重大疫病免疫程序繁琐、免疫反应明显、应激次数较多,不能主动参与强制免疫的养殖户普遍存在,造成强制免疫接种率很难保证,接种工作不力、检疫监督不严的情况下,容易出现接种漏洞。采取“三苗两点”注射的方法,种猪每年注射 2 次疫苗,商品猪一生只注射 1 次疫苗,落实起来效率很高。全镇同步免疫,用 11 d 的时间全面完成 12 个村委会 74 个自然村的生猪“春防”工作,即便在山区执行的效果也很好^[1]。

4)免疫反应及过敏反应偶有发生^[2-4],严重时甚至会造成免疫生猪死亡,对养殖户参与防疫造成一定的负面影响,给防疫工作带来了较大的阻力。程海镇集中采用“三苗两点”免疫方法为 9 820 户养猪场(户)的 27 323 头适龄生猪接种,仅出现需要临床治疗的免疫反应猪 96 头、免疫反应致死的 4 头。如果猪瘟脾淋苗、猪口蹄疫灭活苗和高致病性猪繁殖与呼吸综合征活疫苗分开间隔单独注射,比 3 种疫苗同时分两点注射多 4 次应激反应,免疫反应出现的几率也会更高。

5)对于 80 日龄以上的猪,实施 3 种疫苗同时分两点注射,猪瘟、猪口蹄疫和高致病性猪繁殖与呼吸综合征的免疫抗体合格率、平均效价均较高,具有较好的免疫效果。对于 60 日龄以下的猪,实施 3 种疫苗同时分两点注射,猪瘟、高致病性猪繁殖与呼吸综

合征的免疫抗体合格率和平均效价均较高,免疫效果也较好;但猪口蹄疫抗体合格率、平均效价不太高,免疫效果不佳。因此,建议在疫情相对安全的地区,仔猪免疫时间界定为 70 日龄以上,确切时间有待研究。

参 考 文 献

[1] 周晓华,董仲生,李晓英,等.景东县锦屏镇生猪强制免疫效果

观察[J].养殖与饲料,2013(12):15-17.

[2] 董玉炳.猪口蹄疫免疫反应及防治措施[J].中国畜牧兽医文摘,2012,28(2):107.

[3] 余明翠,姜银菊,杨开梅.生猪蓝耳病免疫反应的处理[J].云南畜牧兽医,2011(3):9.

[4] 李宏生.猪瘟疫苗免疫反应的救治[J].福建畜牧兽医,2007,29(1):43.

奶牛产奶稀的改进措施

1)合理选择与配公牛。首先,与配公牛不但要求产奶指数高,而且乳脂率指数必须高于母牛,这样后代的产奶性能才能得到提高。其次,杜绝使用未经后裔测定的公牛(精液)配种,坚决不用无系谱、无配种许可证的“野”公牛配种,以免降低后代的产奶性能和牛乳质量。最后,针对母牛产奶质量差的情况,选用产奶质量好的公牛进行改进,以期后代产奶质量能得到提高。

2)控制日粮中精粗饲料比例。牛乳中含有的脂肪、蛋白质、糖、矿物质和维生素等各种营养物质,绝大部分是在乳腺内由血液中选择吸收的各种牛乳前驱物合成的,如乳中 90% 的蛋白质是由饲料中的前驱物在乳腺中合成的,10% 的蛋白质是由血液直接携带来的。所以前驱物不足,就不能保证产奶量和乳中营养成分的正常组成;反之,前驱物过多,则造成浪费。牛乳成分含量一般随生产阶段和日粮营养水平波动。奶牛泌乳高峰期,养分需要量变大,要充分保证日粮的质量和结构。日粮质量不好或结构不好时,常常造成蛋白质不足。蛋白质喂量不足时,会造成产奶量减少、乳蛋白率降低、奶变稀。为了提高日粮能量,在增加精饲料的同时应增喂优质粗饲料。精料和粗料的比例大致为 50 : 50(范围 60 : 40 ~ 40 : 60),此比例是使乳中营养成分含量最高的饲料比例。

3)充分保证粗饲料品质。实践证明,优质苜蓿干草较劣质干草可使每头奶牛提高产奶量 800 ~ 1 200 kg,同时优质粗饲料可提高乳脂率 0.10% ~ 0.20%、乳蛋白率 0.03% ~ 0.06%、乳糖 0.02% ~ 0.04%、无脂固形物 0.05% ~ 0.09%。饲喂品质较差的粗饲料,会使高产奶牛不能发挥高产潜力,体质变差,牛奶品质下降,达不到乳品加工的等级要求,直接降低经济效益。对品质较差的粗饲料,可通过物理、化学和微生物的处理方法提高其营养价值。饲喂品质较好的粗饲料,可提高奶牛干物质采食量,优化奶牛瘤胃环境,改善营养物质在体内的消化代谢,实现奶牛对粗饲料的最佳利用,最终达到降低生产成本、提高牛奶质量和养牛效益的目的。

4)加强奶牛的防暑降温。奶牛的最适生活温度为 10 ~ 16 °C,并且奶牛具有耐寒畏热的特性,尤其荷斯坦牛耐热性更差。为此,夏季首先应提高日粮能量浓度,使奶牛增加采食量;适当增加谷物喂量,添加脂肪酸钙,增加适口性好的青绿多汁饲料、块根、瓜类等;在夜间或清晨气候凉爽时增喂 1 次;改变精料粉料为颗粒料,以提高精料的消化吸收。其次,减少牛舍存栏数,以利散热。再次,加强通风与喷淋降温。最后,搞好牛舍周围、运动场四周的绿化。

来源:全国畜牧总站