

生猪养殖企业:巧借“复养”技术防控非洲猪瘟

陈建 肖振州

非洲猪瘟是接触性猪传染病,所有品种和年龄的猪均可感染,发病率和死亡率最高可达90%—100%,非洲猪瘟对生猪生产危害重大。世界动物卫生组织将其列为法定报告动物疫病,我国将其列为一类动物疫病。

ASFV(非洲猪瘟病毒)可经过口和上呼吸道系统进入猪体,在鼻咽部或是扁桃体发生感染,病毒迅速蔓延到下颌淋巴结,通过淋巴和血液遍布全身。

疫情发生后,采取封锁、扑杀、无害化处理、消毒等处置措施,禁止所有生猪及易感动物和产品运入或流出封锁区。

非洲猪瘟疫情后复养,是我们目前面临解决的重点问题,也是当前研究的热点。

新型菌肽酶(金银泰+福正气,简称“金福方案”)添加剂,具有通过激活中枢免疫器官,促进淋巴细胞成熟、加速免疫细胞(BTNK)尤其CTL(细胞毒性T淋巴细胞)分化增殖。

通过金福方案,对淋巴细胞促进成熟作用,同时对NK细胞具有活化和分化的正调节作用,诱导NK的杀伤活性约需18—24小时。此外,还可诱导NK细胞的增殖,一般在刺激后3—4天开始发生增殖,其机理为:金福方案可诱导NK细胞表达细胞生长因子,调控免疫系统中白血球的细胞活性,促进增殖,参与调节细胞免疫,辅助CTL分化,增强吞噬细胞介导的抗感染免疫,特别是抗胞内病原体的感染。

所有试验的后备母猪,均在相同的圈舍饲养,由相同的饲养员全程负责饲养,采用隔离栏饲养,后备母猪自由采食和饮水,按照后备母猪所需营养指标进行饲喂,常规免疫接种,专人管理,每天观察试验后备母猪的采食、饮水、粪便、体温、精神状态,并做好相关记录。



王利博制图

【饲养时间】

2019年5月25日—2019年7月30日
全期65d。

【饲养试点】

黑龙江省哈尔滨市呼兰区猪场。

【测定指标】

以重复组为单位,计算淘汰率(死亡或不符合留养标准淘汰的后备母猪)体重均匀度,以这些数据为依据,评估各组

试验结果。

【统计分析】

实验结果以后备母猪记录表进行统计,进行比较,结果以淘汰率值为评判标准。

【结果分析】

第一阶段,各期结果试验A组90头淘汰1头,B组90头淘汰78头,对照组90头全部淘汰。第二,淘汰后备母猪,在分

析A组时,淘汰1头饲养65d后,因体重瘦弱,采食量差,不符合留养标准;在分析B组时,淘汰78头饲养18d后,因采食差,体温39.2°低热,予以淘汰;对照组淘汰90头饲养15d后因不采食,体温42°高热,采取全部淘汰。

通过本次试验证明,金福方案对非洲猪瘟疫情后复养成活率及健康指标,具有显著效果,为我国非洲猪瘟后恢复再生产打下了良好基础,为今后更好地开展健康养殖提供了参考。

(本文转自《科学与财富》,作者系山东利邦牧业研发团队主要成员)

生猪养殖企业如何提高繁育效率

肖振州 陈建

通过本次试验证明,菌肽酶对母猪繁殖障碍及生产数据具有显著效果,为提高母猪生产效率提供了有效解决方案,也必将为养猪业的发展产生重要的影响。

母猪的繁殖障碍,主要是由传染性疾病和非传染性因素引起的。

母猪非传染性不孕症主要包括青年母猪初情期迟缓、经产母猪断奶后不发情、配种失败、死胎、流产等。其他影响如:产仔少、产程长、泌乳量低、便秘等。

近年对母猪繁殖障碍病的流行情况调查结果表明,因繁殖障碍引起的母猪繁殖率下降率达30%—46.5%左右,初产母猪繁殖障碍率更高,经济损失极为严重。目前采取疫苗、中药提取物、维生素、药物等产品配合使用,但效果不佳,淘汰率28.7%,面临这些亟待解决的重点问题,研究人员一直在加大研究投入。

为提升研究的效用,研究人员对具体实验的用称、用法用量、注意事项等,都做出如下的详细记录。

【饲养时间】

2018年8月11日—2018年12月16日,全期125d。

【饲养试点】

河北省唐山市丰润区猪场。

【测定指标】

以重复组为单位,数据以生产状况、产程时间、泌乳状况、初生重、出生乳猪头数、断奶重、母猪断奶发情天数,以这些数据为依据,评估各组试验结果。

【统计分析】

实验结果以哺乳母猪及断奶后母猪数据记录进行统计,进行比较,结果以数据对比为评判标准。

新型菌肽酶添加剂具有精准地在卵泡、子宫、螺旋动脉上皮细胞、黄体、颗粒细胞上均有表达,从而能够有效调节卵巢功能,维持正常体内激素分泌,均在一个周期内(18—20天)顺利发情。通过对骨骼肌与子宫平滑肌调节,降低产前置

躁与平滑肌紧张度,缩短产程时间控制在3小时以内(正常产程4—5小时,子宫收缩乏力时可达10小时以上,严重者造成难产淘汰):生产期间促进能量释放与增强泌乳能力;断奶后母猪黄体消融时间快,基本控制在3—5天内。

【结果分析】

各组结果试验A组90头数据全部达标,B组90头67头数据不达标,淘汰5头,对照组90头71数据不达标,淘汰12头。

研究人员通过对所用的材料与方法进行分析,获得了一些有益的数据。比如,单细胞真菌发酵提取制备B组90头,有67头数据不达标,淘汰5头。产程超过3.5小时的有42头,断奶发情超过5天25头,难产淘汰3头,产后不发情淘汰2头。

试验动物及饲料:玉米65%、麸皮5%、哺乳母猪浓缩料30%,试验猪群随机分为3组,每组3个重复组,每个重复组30头。

对照组饲喂基础饲料,试验A组和试验B组分别在基础饲料中添加A组菌肽酶制剂4g/kg和B组中药提取物0.5g/kg、母猪专用复合维生素1g/kg。结果表明,试验A组母猪繁殖功能显著高于B组与对照组。

在饲养管理方面,全场哺乳母猪按营养标准配比饲料,妊娠95日龄后,饲喂哺乳母猪料3kg/天/头,产猪后每天每头哺乳母猪按公式:每头哺乳母猪体重的百分之一相加,每增加一头乳猪增加0.5kg饲料。例如:200kg哺乳母猪2kg饲料,乳猪12头6kg饲料,相加为8kg饲料。得出哺乳母猪8kg/天/头,增加喂饲料量。通过对空怀母猪饲喂7—20天后,正常发情配种。妊娠母猪在产前饲喂30天,产程可缩短3小时以内,泌乳明显增加。

通过本次试验证明,菌肽酶对母猪繁殖障碍及生产数据具有显著效果,为提高母猪生产效率提供了有效解决方案,也必将为养猪业的发展产生重要的影响。

(本文转自《锦绣》,作者系山东利邦牧业研发团队主要成员)