

小康建设丛书·新农村新农民系列

XIAOKANG JIANSHE CONGSHU XINNONGCUN XINNONGMIN XILIE

鸡传染病的防治



王锡祯 主编

JI CHUANRANBING
DE FANGZHI



甘肃科学技术出版社

小康建设丛书·新农村新农民系列

鸡传染病的防治

王锡祯 主编

甘肃科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

鸡传染病的防治 / 王锡祯主编. —兰州: 甘肃科学技术出版社, 2007. 4

(小康建设丛书·新农村新农民系列)

ISBN 978 - 7 - 5424 - 1040 - 5

I. 鸡... II. 王... III. 鸡病: 传染病—防治 IV. S858. 31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 052520 号

责任编辑 陈学祥 黄培武 (0931 - 8773274 gstopchen@sina.com)

封面设计 陈妮娜 (0931 - 8773275)

出版发行 甘肃科学技术出版社 (兰州市南滨河东路 520 号 0931 - 8773237)

印刷 兰州新华印刷厂 (兰州市七里河区硷沟沿 115 号)

开本 787mm × 1092mm 1/16

印张 18.75

字数 433 000

版次 2007 年 5 月第 1 版 2007 年 5 月第 1 次印刷

印数 1 ~ 1000

书号 ISBN 978 - 7 - 5424 - 1040 - 5

定价 30.00 元

编 委 会

主编 王锡祯

参编 白善霖 朱明光 马继林 李清河 高国平

刘泉新 陈 强 段晓红 陈志刚 张国盛

张维义 李克生 王 蒲 罗德英 王泽华

审校 潘光炎 王凤美 石喜梅

前言

我国改革开放 20 多年以来,畜牧业生产持续高速发展,使全国(不包括台湾地区)肉蛋类畜产品量均已居世界首位。面向 21 世纪,我国畜牧业已成为农村经济的支柱产业之一,在国民经济中将发挥越来越重要的作用,在农业和农村经济结构调整和市场导向的新形势下,畜牧生产快速发展,对畜禽传染病的防治提出了更高的要求,也暴露出现行的兽医管理体制中的一些问题。从 1991 年开始,我国肉、禽、蛋的总产量连续多年保持世界第一位,但鸡的疫病往往给养鸡场(户)带来巨大的危害和经济损失,也影响了动物源食品的安全和群众的健康,我们编辑这本《鸡传染病的防治》,期望能继续、不间断地普及科学养鸡技术和疫病防治技术、不间断地提高养鸡水平、提高养鸡的经济效益,为继续发展养鸡生产起到积极的作用,本书是笔者近 20 年、特别是 20 世纪 90 年代以来在甘肃、宁夏、青海、新疆、陕西汉中、四川广元等省区,深入农村,走乡串户,天天、月月、年年不间断地在鸡病防治实践中撰写的有关调查研究和防治经验的“论文汇编”。有关文章均先后发表于国内的许多杂志上。文章内容既有理论,又有实践,更多的是侧重于西北地区鸡传染病防治实践,侧重于应用。本书分为 5 个部分:即鸡病的防控和调查研究、现场诊断和鉴别诊断、临诊实践、饲养管理技术、文献综述,共计 70 多篇文章。本书具有如下的几个特点:①针对性强。文内涉及的鸡病,及时反映了甘、宁、青等省区的地区特点、历年疫情调查与分析情况、逐年主要传染病定位和变化状况等,均隶属于鸡病流行病学的范畴,可作为当地规模化养鸡场(户)制定鸡场生物安全措施必不可少的参考资料。②重点是防病。本书介绍鸡病预防和控制,强调认真贯彻《动物防疫法》,狠抓预防医学理念,贯彻预防为主的思想,不断提高防疫意识,为我国、我省尽快地扑灭鸡的重要传染病,打下可靠的思想基础。③现场诊断和鉴别诊断,本书一个突出特点是叙述现场诊断鸡病的文字不多,但简明扼要,能快速、较准确地确定鸡病诊断,生产实践中急需的是有经验的临诊兽医,诊病如救火,来不得半点耽误。目前,由于基层兽医机构的基础设施差,防疫队伍不稳定以及实验室诊断滞后,更有必要在临诊上作出鉴别诊断,这样,可快捷、更有效地控制鸡的传染病。④实用性强。兽医人员、畜牧兽医技术人员和管理人员、大学、中学教师、学生、畜牧兽医从业人员和养鸡生产者,能认真阅读本书内容后,可起到立竿见影的效果,减少诊病走弯路,省时、省钱。在本书选编过程中,为了使文章体例统一,文字叙述更加精练,对个别文章作了必要文字加工,少数文章作了个别字句、段落的删节。

1994 年本人被聘为兰州正大公司高级技术顾问以来,承蒙正大集团农牧企业(中国)副董事长白善霖、原省畜牧厅厅长、兰州正大公司荣誉董事长张月安、原省畜牧局局长、兰州正大公司董事长朱明光以及公司的各级领导的无微不至的关照和爱护,在这

里表示诚挚地感谢，在西北各省区深入农村技术服务的过程中，得到了兰州正大公司业务代表和司机师傅的大力支持，在这里一并感谢！

本书的编写是一次改革的尝试，由于作者水平和经验有限，不当或错漏之处，敬请广大师生、同行和读者批评指正。

王锡祯

2007年3月30日

躬身敬业 足下生辉

主要教学方面

20 世纪 50 年代承担畜牧系、兽医系本科传染病学实习实验和部分讲授。主讲兽医系本科、专科、畜牧系本科的家畜传染病学和生产实习。60 年代以来，主讲兽医系、畜牧系本科和专科班的家畜传染病学、人畜共患病学并承担部分实习、实验，并和教研组同志共同培养指导进修生 18 人。80 年代招收培养 8 届硕士研究生 14 名，主讲动物传染病学、兽医免疫学、动物检疫学、兽医生物药品制造、经济动物传染病学、指导研究生毕业论文等，这些研究生分配到国内各地情况来看，都已是该单位的业务骨干，都有突出的成绩和贡献，在任教期间，除培养了大量优秀的畜牧兽医本科生以外，还先后在甘肃省内外举办多种形式的为期 1 月至 1 年的 20 多期培训班，如 1954 年、1956 年参加兰州市由省畜牧厅举办的两期马鼻疽检疫培训班教学，1954 年、1955 年、1956 年的干部培训班，1960 年主办农业部委托我校为期一年家畜传染病师资进修班。1974 年 ~ 1976 年为期三年的干部培训班，在武威市多次举办仔猪去势学习班。在永昌、武威、山丹军马场、陇西、通渭等县举办抗猪瘟、猪丹毒、猪肺疫三联血清制造技术培训班，定西、庆阳等县的猪鸡病防治技术培训班，在兰州参加省厅举办的干部提高班，在黄羊镇多次举办畜牧干部培训班，1980 年赴南京为全国家畜传染病师资讲习班讲学等。

主要科学研究

曾先后主持我国五号病流行规律的研究，布鲁氏菌病诊断方法的研究，马脑炎流行病学的研究，牦牛传染性胸膜肺炎的研究，马流产弱毒疫苗的研究，鸡结核病的研究，鸡喉气管炎血清诊断及免疫预防的研究，成县小川镇山区开发综合试验等课题。参加家畜主要传染病病畜血清蛋白成分的电泳分析，中草药对禽畜主要传染病原的抗菌抑菌试验，家畜疫源地理，猪病三联血清、犏牛肺肠炎、羊口疮、奶牛疫病防治、猪鸡饲养管理技术及其常见病防治研究等 18 项课题，其中以我国五号病流行规律、家畜疫源地理理论，鸡结核病、马气喘病、羊口疮、鸡传染性喉气管炎等课题研究均达到国内领先地位和国际水平。撰写有关论文及在国内外专刊杂志上发表的研究报告、调查研究、防治经验等文章 300 多篇。

主要著作

在任教期间和退休以来,合编《中国家畜传染病学》、《中国动物疫病志》、全国统编教材《家畜传染病学》和《家畜传染病学习指导》、全国统编教材《人畜共患病学》、主编《牛羊病》、《甘肃省畜禽疫病志》、《猪、鸡饲养管理技术和常见病的防治》、《集约化养殖技术与疾病防治》;译著《家畜传染病鉴别诊断表》、《家畜传染病学》等书籍 34 部(本)。

研究成果和主要奖励

1978 年以来,获科研成果奖 12 项,其中 2 项获甘肃省荣誉奖,3 项获省级科技进步二等奖,1 项获厅级一等奖,2 项二等奖,1 项获省级星火科技奖,1 项获农业部科技进步三等奖,1 项获国家级优质教材奖,1 项获省级成人教育首次优秀科研成果奖。长期以来,在负责教研组和科研处工作期间,教研组、科研处分别被授予学校和省上的先进集体,被授予学校、甘肃省和全国先进个人,1959 被授予学校先进生产者,代表教研组出席学校的群英会;1978 教研组被授予先进集体,代表教研组出席甘肃省高教首届科学大会和省科学先进科研集体;1984 年甘肃农大科研处被授予全省科研先进集体;1990 被授予中华人民共和国农业部全国牲畜疫病普查先进个人;1991 被授予甘肃农业大学“老有所为”的先进个人;1992 被授予省教育工作委员会、省离退休教育工作者协会“老有所为”先进个人;1993 被授予甘肃省防疫先进工作者荣誉称号;1996 荣获中国畜牧兽医学学会六十周年荣誉奖;1997 被授予甘肃省教委等“老有所为”先进个人;1999 被授予“兰州正大荣誉员工”称号;2001《当代中国人才库》首发式(南宁)全国会议上被评为“跨世纪优秀人才”。

技术服务

自参加工作以来到 20 世纪 80 年代,除努力搞好教学工作外,每年几乎有 2/3 ~ 3/4 的时间或整年整年(1964 年、1965 年)地进行科学研究和疫病普查工作。几乎走遍我国广大牧区,如内蒙、新疆、青海的广大牧区,也走遍甘肃省的阿克塞、肃北、甘南大草原。为开展河西农业区划工作,曾用近两年的时间踏遍酒泉地区的 8 个县(市),用整整 3 个月的时间徒步走访酒泉县的 24 个乡、村开展科研和疫病防治。曾两度上新疆进行马脑炎疫源地的研究。跑遍伊宁哈萨克自治州的西 4 东 5 和伊宁市 10 个县市及北疆地区的一些县区。为了完成五号病流行病学的研究任务,亲自调查广东省 22 个县流行情况。随后又奔赴云南疫区和甘肃省的广大牧区。总结出对五号病防治工作有指导意义的材料,在五号病防治实践上起了积极作用。长期以来,负责学校的行政工作,尽职尽责,认真教学,并坚持以教学、科研利技术推广三结合的原则,积极培养合格的畜牧兽医人才,同时为农民脱贫致富奔小康作出应有的努力。1994 年春季,应兰州正大有

限公司董事长张月安之邀，从教近 40 年已离开讲坛的王教授，欣然挑起了兰州正大高级技术顾问的重担，从此，祖国大西北广阔的农村天地成了他的新的大课堂，正是这个新课堂，使他有充分发挥余热的地方。王锡祯十年如一日，走乡串户，常年奔波，为公司的技术推广、售后服务做出了大量艰辛而卓有成效的工作，据统计，1994 年至 2005 年 4 月，他与公司有关领导和同事们共同编写适合农村、农民的通俗易懂的肉鸡、蛋鸡、肉猪、奶牛、肉牛饲养管理技术指南与疾病防治的小册子以及饲料使用说明等资料 20 多种，其他相关材料 30 多种，印刷技术资料 30 多万份，在甘肃、宁夏、青海、新疆、四川广元、陕西汉中等 6 个省区举办养殖技术培训班 1013 期，培训农民、干部等各类养殖从业人员 5 万多人次，奔波行程 35 万千米，相当于绕地球 8 圈多，每到一地，就深入鸡舍、猪圈和牛棚，亲自指导、讲解养鸡、养猪、养牛的科学知识，在村、社搞示范点，示范户，想方设法使农民饲养成功，获得较好的经济效益。他经常说“只有与农民结合在一起，才能获得无穷无尽的营养和能量”。10 多年来，访问客户和处理客户投诉 4785 多起，1999 年以来，回答热线咨询电话 5299 起，在指导生产、处理客户投诉或访问客户的同时进行调查研究和疫病流行病学研究，在兰州正大 10 多年来，在有关报刊发表了高质量的理论性文章、调查研究和防治经验 130 多篇，其中有的文章在全国有关专业会议上被评为优秀论文。由于他密切联系实际，将“三个代表”和科学发展观、构建和谐社会重要思想贯穿于实践，一贯坚持教学、生产、技术推广三结合的原则，及时地解决生产中有关问题，成绩显著，应正大集团邀请，由公司组织推荐，于 1997 年 5 月 1 日至 12 日出访泰国。1999 年 2 月，在公司工作总结表彰大会上，授予他“荣誉员工”的光荣称号，同时还被奖励“总经理特别奖”。目前，用正大饲料，用正大鸡苗，用正大技术，已帮助很多养殖户走上了致富之路，有的已成为农村的富裕户，王锡祯教授也日益成为广大养殖户的良师益友，这也是情系农户、无私奉献，老有所为，再创新业的真实写照。王锡祯的业绩对兰州正大公司的成长与壮大，起到了重要的推动作用，兰州正大和王锡祯教授对我国西部地区畜牧业的快速发展做出了应有的贡献，他的奉献精神和成绩深受大家的好评。

目 录

防控和调查研究

大型养鸡场的疫病控制系统	(3)
试谈鸡五大疫病的防治对策	(6)
改善鸡场的环境是办好鸡场的关键	(11)
养鸡场的防疫卫生保健措施	(14)
对某鸡场鸡舍卫生质量的检验	(25)
畜禽养殖场的环境控制与净化	(28)
建立生物安全体系, 控制消灭畜禽疫病	(32)
西北地区鸡病新动向和防治建议	(34)
河西地区鸡结核病的感染率调查	(38)
鸡新城疫、鸡大肠杆菌病和鸡副伤寒流行病学调查	(43)
西北地区猪禽病的发生情况和流行特点	(46)
1999 年甘宁青三省区猪禽病动向和防治对策	(49)
2000 年甘宁青三省区猪禽病动态及走势	(54)
2001 年西北地区当前猪鸡病发生特征及应对措施	(61)
2002 年上半年鸡病流行病学调查与分析	(67)
2003 年上半年甘肃省鸡病发生情况与分析	(71)
2003 年甘肃省鸡病流行动态	(74)
2004 年甘肃省及其周边局部地区鸡病流行动态	(77)
2005 年鸡病流行动态——甘肃省及周边局部地区鸡病流行病学调查与分析	(81)
2006 年鸡病流行动态——甘肃省及周边局部地区鸡病初步调查	(85)
初产母鸡“产蛋上升迟缓症”的调查与防治	(88)
当前畜禽疫病发生的突出特点及其发展趋势	(92)

现场诊断和鉴别诊断

鸡绿脓杆菌病的诊断	(97)
鸡新城疫的诊断及其类症鉴别	(99)
鸡呼吸道疾病的现场诊断和防治	(103)
兰州地区鸡沙门氏菌病病原分离与鉴定	(108)
鸡结核病变态反应诊断方法的研究	(110)
禽结核平板凝集抗原的研究	(117)
四种鸡病禽流感、鸡非典型性新城疫、鸡传染性喉气管炎和鸡腺胃性传支的鉴别	

诊断	(121)
鸡常见疫病的现场诊断与防治	(123)
鸡传染性支气管炎、新城疫和禽流感的鉴别诊断和防治	(129)

临 诊 实 践

磺胺类药物对家禽产蛋的影响	(137)
一起非典型性鸡新城疫的流行	(140)
鸡传染性法氏囊病的流行动态和防治	(142)
鸡病毒性关节炎的流行动态和防治	(146)
鸡马立克氏病的发生及其造成损失的追踪观察	(149)
鸡新城疫和减蛋综合征二联灭活苗引起迪卡鸡超敏反应	(152)
鸡传染性病毒性腺胃炎	(154)
肉用仔鸡腹水综合征的临诊观察及防治	(155)
鸡肿头综合征	(157)
禽流感的防治	(158)
一起雏鸡霉菌性肺炎的暴发	(160)
鸡组织滴虫病的防治	(162)
鸡传染性贫血	(164)
禽流感的诊断和防治	(168)
鸡腿部疾病的发生原因分析及其防治	(174)
冬季要着重防控鸡传染性鼻炎	(177)
甘肃省传染性禽脑脊髓炎流行概况	(179)
高效微生物制剂在畜禽养殖实践中的应用	(181)
蛋鸡产蛋下降的原因分析与对策	(184)
鸡传染性支气管炎的发生及防治	(190)
鸡坏死性肠炎的诊断与防治	(193)
传染性支气管炎仍是防治鸡病的重点	(197)
一起雏鸡“软瘫病”的发生与防治	(199)
鸡传染性喉气管炎血清学诊断和免疫预防 (摘要)	(200)
鸡坏死性皮炎	(203)
雏鸡传染性眼病的诊断与防治	(205)
对禽流感防治中若干问题的认识	(207)

饲养管理技术

肉鸡的饲养管理技术与鸡病防治	(213)
蛋鸡的饲养管理技术与鸡病防治	(235)

文 献 综 述

禽结核病的防治	(273)
肉鸡传染性生长障碍综合征	(281)
鸡坏死性肠炎	(283)

防控和调查研究

大型养鸡场的疫病控制系统

随着工农业生产的迅速发展和人民生活的逐步改善、提高，鸡肉、蛋需求量不断增加，从而不少地区举办或合资举办大型工厂化养鸡企业，实行了养鸡业的社会化生产，给市场提供了大量肉蛋和种鸡、种蛋，仍有一些养鸡场在疫病防治方面，继续沿用分散的副业型养鸡的兽医防疫技术，势必不能防御疫病的侵袭，结果导致鸡场亏损或趋于破产，这样的实例各地都有。为了强化防疫意识，转变传统的防疫观念，在总结经验教训的基础上，提出养鸡场的疫病控制系统，来保障养鸡业的稳步发展，创更好的经济效益。大型养鸡场，基于密集饲养和专业化生产条件下，环境对病原和鸡体之间，直接和间接的影响更为明显，所有疫病及其控制措施，都必须用生态学的观点把“病原、宿主、环境”之间的关系，作一番系统研究。“疫病控制系统”就是从这个观点出发，在鸡、人、物料、环境、设备等方面，分别采取不同的方式进行：消毒、隔离、检疫、诊断、免疫、净化鸡群、间歇、药物预防、杀虫、灭鼠、灭蝇、控制飞鸟等措施以防疫源的侵袭。它是由互相联系、互相作用的多项措施组成，具有防病机能的整体。正如有人指出，无论是单纯的免疫接种或是单纯的卫生措施，都不能代替一个系统的综合防治措施。

一、工厂化养鸡与副业性养鸡有何不同

1. 养鸡的目的性不一样 企业化养鸡的商品率高，提供市场大量商品鸡和蛋，或种鸡、种蛋，经营专门化，科技密集，高科技管理；而副业性养鸡为分散饲养，商品率低，设备简陋，管理与科技处于低级阶段。

2. 工作态度和不一样 工厂化养鸡是主动性的，限制在一定范围内，应用成本会计原理，不断推动完善疫病防治措施，运用企业资金，建立健全疫病控制系统，实行防疫自卫，副业性养鸡的卫生防疫是被动性的，也是大面积的，防疫经费由国家、省内统一拨款，通过行政手段，要求农民接受防疫措施。

3. 防治的病种不一样 工厂化养鸡的卫生防疫是“一切造成经营亏损的病害都要防”，如急性、慢性传染病、寄生虫病、条件性疫病、营养代谢病等，而副业性养鸡要求的是常见的主要疫病，在“八五”规划中有明确的规定。

4. 防疫措施的内容不一样 工厂化养鸡的防疫要求切断水平传播和垂直传播，重视种源净化，营养、环境、设备、卫生保健和免疫，建立一套完善的疫病控制系统，创造鸡群无病的生态环境；而副业性养鸡着重切断水平传播，以免疫为主，侧重于疫苗苗的生产和应用。

二、工厂化养鸡的卫生防疫特点

1. 存在着“常在性的传染媒介” 对鸡场威胁很大。养鸡场的场址，易被城镇居民或农民包围，他们的“庭院式养鸡”往往忽视疫病的预防和控制，故疫情常常此起彼伏，延绵不断，这样对工厂化养鸡构成了巨大威胁。当前，工厂化养鸡场的产品销售与市场有着多渠道的交往，以及接触肉、蛋的流通渠道、消费市场、养鸡场的各种经管活动以及进入场内的饲料、机械、器具、垫料和工作人员，均可成为传染媒介，可通过多渠道传播。

2. 存在着很大的“疫病流行潜力” 养鸡场鸡的密集饲养对疫病的传播非常有利，病原一旦侵入，就会高速繁殖，急剧传播，引起鸡群疫病的爆发和流行。“内源性传染”亦不容忽视。

3. 存在着许多“应激因素” 对鸡的健康、抵抗力都有着直接的影响。如营养不足或缺乏、接触有毒物质、饲管不当、外伤、全进全出的生产程序、鸡舍设计、设备的适应程度、理化因素、鸡的抵抗力等。

4. 疫病可导致鸡的大批死亡或阻碍生长和产蛋 招致企业的亏损或破产。

三、疫病控制系统的任务

疫病控制系统的任务是在严密隔离饲养条件下，创造一个鸡群无病的“生态环境”，在一个鸡场内完成预防、控制和消灭鸡的疫病，的确是不容易的。实现这个艰巨任务，必须从卫生、免疫、营养、设备等方面入手，采取相应的措施，保护这种“环境”不受有害生物、物理、化学因素的危害，从而把疫病病原拒之于鸡场大门之外。同时通过这些办法的防范排除一些鸡体“非病原性寄生物”，免除它们在环境改变时危害鸡群，以保证生产符合规格和市场需要的优质鸡和蛋。

从生态学观点来看，工厂化养鸡的生产力是由遗传能力和环境组成的。只有在环境（温度、湿度、光线、水、汽等）、饲料、生物等三方面满足鸡群的生长需要，才能发挥最大的遗传能力，得到最佳的生产效果。据此，可见其环境的重要性。

四、疫病控制系统的内容

(1) 场址的外部环境与防疫的难易密切相关。

(2) 非控制区和控制区的区划要求，非控制区（外部管理区、供应区）、控制区（内部鸡群生产区）、饲料厂、兽医卫生区、供水系统、门岗等均要符合卫生防疫的要求。

(3) 检疫诊断。

(4) 种源净化。

(5) 免疫接种和免疫程序。

(6) 消毒。

(7) 药物防治。

(8) 粪便和尸体的安全处理。

(9) 驱虫、灭鼠、灭蝇和控制飞鸟。

(10) 工作人员的个人卫生。

(11) 卫生监察和监测。卫生监察：指对防疫计划的执行和日常卫生质量的行政检查，并用检查结果推动工作人员落实措施。卫生监测：指用科学方法，对环境、物料、操作人员的卫生或健康检查，并用检查结果指导卫生防疫工作。

以上各项是构成“疫病控制系统”的全部内容，是一个互联互通具有防疫功能的整体，任何一项或几项措施都不能代替整个疫病控制系统，各项措施要同时并举，与生产同步，全面实行，若有偏废，将受到疫病无情的惩罚。

五、利用反馈资料，优化疫病控制系统

疫病控制系统的质量与生产效率直接相关，为验证其效果，可对鸡的成活率、孵化率，支付卫生防疫，治疗药费、科技实验费等进行分析比较，查找其优质、劣质的原因以及与疫病控制系统中各项措施的相关情况等，通过以上反馈资料，研究改进防疫措施，优化疫病控制系统，使养鸡企业得到最佳的生产效益。

试谈鸡五大疫病的防治对策

当前,在鸡新城疫得到基本控制之后,鸡传染性法氏囊病、鸡马立克氏病、鸡减蛋综合征、鸡白痢和鸡副伤寒等五大疫病对养鸡生产威胁严重,在一些地区已造成了重大的经济损失。为了尽快控制或稳定控制这些疫病,特提出以下防治对策,仅供同行参考。

一、鸡传染性法氏囊病

鸡传染性法氏囊病(IBD)在世界各地流行,近几年来,我国各地广泛流行,已成为威胁养鸡生产的主要疫病之一。本病的防治对策以接种疫苗、加强饲养管理、保持环境卫生、正确使用消毒剂消毒等综合防治措施。重点抓好提高母源抗体水平,防止早期感染;注意选择最适程序、最佳免疫日龄和高效疫苗预防,注意3~6周龄鸡的保健工作,封闭育雏,应用过氧乙酸、次氯酸钠等消毒剂按规定进行带鸡消毒,尽量减少环境中的病毒污染。

1. 目前国内常用的疫苗

有死苗、活苗两种,但又分为3个类型。

(1) 弱毒力疫苗:是一种温和性疫苗,如Lukert(美国)、D₇₈(荷兰)、TAD(西德)等。此类疫苗对法氏囊无损伤,不引起免疫抑制,但接种后鸡的抗体产生较迟,抗体效价低。

(2) 中等毒力的弱毒苗:此种疫苗接种后对鸡的法氏囊有轻度的可逆性损伤,接种后鸡群抗体产生快,在本病流行区有较高的保护率,如B97、BJ836等。在本病严重流行区应选择此类疫苗多次免疫。

(3) 油乳剂灭活苗:此种疫苗主要供经法氏囊弱毒疫苗免疫过两次的种鸡使用,接种后可使雏鸡产生高效价的母源抗体,保证雏鸡在孵出后3~4周内不发生本病。

2. 通常应实施的免疫程序

(1) 提高母鸡的抗体水平:种母鸡在其育雏阶段两次用法氏囊病弱毒苗免疫的基础上,于18~20周龄和40~42周龄再注射两次法氏囊灭活油佐剂疫苗(或细胞毒油佐剂苗),每次1.2ml。若仅在18~20周龄注射1次苗,40周龄后种鸡所产蛋中的母源抗体较低,不能保证雏鸡在3~4周龄内不发生法氏囊病。

(2) 种雏的免疫接种:来自没用弱毒苗或灭活苗免疫、也没有感染过法氏囊病的种母鸡的子代,应在10~14日龄时首次饮水免疫,3周后做第2次饮水免疫,然后在18~20周龄和40~42周龄用灭活油佐剂疫苗各免1次。来自经法氏囊灭活苗或弱毒苗免疫,或感染过法氏囊病的母鸡的子代,可在20~28d龄首次饮水免疫,首免后3~4周进行