

禽畜卷

中国农村百页丛书

# 鸡病防治

ZHONGGUONONGCUNBAIYECONGSHU

袁秀林 编著  
丁惠东



中国农村百页丛书

(禽畜卷)

# 鸡病防治

袁秀林 丁惠东 编著

济南出版社

(鲁)新登字 14 号

中国农村百页丛书

鸡病防治 (禽畜卷)

袁秀林 丁惠东 编著

责任编辑: 于 干

封面设计: 李兆虬

出 版: 济南出版社  
(济南市经七路 251)

发行: 山东省新华书店  
山东电子工业印刷厂印刷

开 本: 787×1092 毫米 1/32

1991 年 12 月第一版

字 数: 71 千字

1991 年 12 月第一次印刷

印 张: 3.5

印数: 10000

ISBN 7-80572-526-8/S·11

定价: 1.20 元

# 《中国农村百页丛书》 编委会

主 任 姜春云

副 主 任 王建功

编 委	王渭田	何宗贵	谢玉堂
	徐世甫	周训德	王伯祥
	孙立义	杨庆蔚	胡安夫
	蔺善宝	阎世海	徐士高
	冯登善	马道生	张万湖
	王大海	李仲孚	肖开富

本书作者 袁秀林 丁惠东

责任编辑 于 干

## 前 言

党的十三届八中全会决定指出：“农民和农村问题始终是中国革命和建设的根本问题。没有农村的稳定和全面进步，就不可能有整个社会的稳定 and 全面进步；没有农民的小康，就不可能有全国人民的小康；没有农业现代化，就不可能有整个国民经济的现代化。”努力做好农业和农村工作，对于推进整个国民经济的发展，巩固工农联盟，加强人民民主专政，抵御和平演变，具有重大意义。

进一步加强农业和农村工作，最重要的是稳定和完善党在农村的基本政策，继续深化农村改革，坚持实行以家庭联产承包为主的责任制，建立统分结合的双层经营体制和政策。同时要牢固树立科学技术是第一生产力的马克思主义观点，把农业发展转移到依靠科技进步和提高劳动者素质的轨道上来。把适用的先进技术送到农村，普及到千家万户，使科技成果尽快转化为现实生产力。现代科学技术在农业上的应用极其广泛。例如，我国每年大约可培育出100个各种农作物新品种，使用这些新品种，可使作物增产10%左右；在作物栽培方面，采用模式栽培技术和地膜覆盖技术等，可使作物产量增加10~60%；采用配方施肥技术，可提高化肥利用率10%左右；目前，病虫害对我国农作物造成的损失约占水稻总产量的10%，棉花总产量的20%，果品总产量的40%，若

科学采用病虫害防治办法，可望挽回损失 10~20%。这些数据清楚说明在我国农村依靠科技进步、推广新品种、新技术、新经验的巨大潜力。

为了贯彻落实党的十三届八中全会精神，进一步推动农村经济的发展，我们隆重推出了《中国农村百页丛书》。该套丛书已列入“八五”期间国家重点出版计划。它以“短、平、快”的方式，介绍当今国内农、副、渔业方面的最新技术、最新品种、它以简明通俗的语言，告诉农民“什么问题，应该怎么办”。例如，玉米怎样高产，西瓜如何栽培，怎样防治鸡病，怎样种桑养蚕，怎样盖好民房，如何设计庭院，怎样搞好农村文化生活，怎样建设五好家庭；同时介绍农村适用的法律知识、富民政策和生活知识。这套丛书内容全面，实用性强，系列配套，共分为粮棉卷、蔬菜卷、果树卷、桑蚕卷、林业卷、渔业卷、禽畜卷、生活卷和文化卷，每卷包含若干分册，每分册百页左右，定价均为 1.20 元。这套丛书以服务于广大农村读者为宗旨，凡有初中文化程度的农村读者，一读就懂，懂了就会做。

我们希望这套崭新的丛书，能为全面发展农村经济，使广大农民的生活从温饱达到小康水平，逐步实现物质生活比较丰裕，精神生活比较充实，居住环境改善，健康水平提高，公益事业发展，社会治安良好的农业和农村工作的目标，为建设有中国特色的社会主义新农村做出贡献。

编委会

1991年10月

# 目 录

一、病毒性疾病	(1)
(一) 鸡新城疫	(1)
(二) 鸡马立克氏病	(6)
(三) 鸡白血病	(9)
(四) 鸡痘	(10)
(五) 鸡传染性腔上囊病	(13)
(六) 鸡传染性支气管炎	(17)
(七) 鸡传染性喉气管炎	(19)
(八) 禽流行性感胃	(22)
(九) 禽脑脊髓炎	(24)
(十) 传染性病毒性关节炎	(26)
(十一) 产蛋下降综合症	(27)
(十二) 包涵体肝炎	(29)
二、细菌性疾病	(31)
(一) 鸡白痢	(31)
(二) 鸡副伤寒	(36)
(三) 鸡霍乱	(39)
(四) 大肠杆菌病	(42)
(五) 葡萄球菌病	(44)
(六) 传染性鼻炎	(47)
(七) 鸡支原体病	(49)

(八) 鸡曲霉菌病 .....	(53)
三、寄生虫性疾病 .....	(56)
(一) 鸡蛔虫病 .....	(56)
(二) 异刺线虫病 .....	(59)
(三) 鸡绦虫病 .....	(60)
(四) 鸡球虫病 .....	(63)
(五) 鸡住白细胞虫病 .....	(67)
(六) 鸡组织滴虫病 .....	(70)
(七) 鸡螨病 .....	(73)
(八) 羽虱 .....	(75)
四、营养缺乏性疾病 .....	(77)
(一) 蛋白质缺乏症 .....	(77)
(二) 维生素缺乏症 .....	(79)
(三) 矿物质缺乏症 .....	(88)
五、中毒性疾病 .....	(91)
(一) 呋喃类药物中毒 .....	(91)
(二) 食盐中毒 .....	(92)
(三) 喹乙醇中毒 .....	(93)
(四) 磺胺类药物中毒 .....	(94)
(五) 黄曲霉毒素中毒 .....	(95)
(六) 棉籽饼中毒 .....	(96)
(七) 一氧化碳中毒 .....	(97)



# 一、病毒性疾病

## (一) 鸡新城疫

鸡新城疫也叫亚洲鸡瘟或伪鸡瘟。是一种急性、接触性、烈性传染病。发病率、死亡率很高，对养鸡业的发展危害极大。

### 1. 病原及特性

病原为鸡新城疫病毒。本病毒抵抗力不强，怕热和直射阳光；加热到 $100^{\circ}\text{C}$ 几秒钟就能杀死；易被福尔马林、酒精、脂溶剂和莱苏尔等灭活。但本病毒对低温有很强的抵抗力， $-10^{\circ}\text{C}$ 可保存1年以上， $-20^{\circ}\text{C}$ 可保存1~3年。

本病主要通过健康鸡与病鸡的接触传染。麻雀、鸽、乌鸦是可能的传播者。人和动物可能带毒传播。病鸡的肌肉、羽毛、粪便、鸡蛋等都含有病毒，多数鸡在症状消失后5~7天就可以停止排毒。

### 2. 传播与流行

本病对各种品种、年龄、性别的鸡都可以感染，幼鸡的易感性高于成鸡。

鸡新城疫一年四季都可发生。以冬末及秋、春季发生较多。

鸡新城疫的主要传染来源是鸡新城疫病鸡。除与病鸡接

触或污染饲料、饮水传播外，造成鸡新城疫流行的重要原因是乱丢病死鸡，买卖贩运病鸡，乱宰杀开剥病鸡、死鸡。带毒的鸡白条和下水，将该病传播到各处。

### 3. 症状与病变

(1) 症状：本病潜伏期一般为2~7天。最急性型往往头天夜晚不见异常，次晨即已死亡。急性型病初体温升高，可达44℃，精神萎顿，羽毛松乱，似昏睡状。冠和肉髯暗红色或黑紫色，嗦囊内常充满液体及气体，呼吸困难，喉部常发咯咯声。粪便稀薄，恶臭，一般2~5天死亡。亚急性型或慢性型在病初和急性型大致相同。唯上述症状较轻，不久即减退。但出现神经症状，如腿或翅麻痹，跛行或运动失调（如头向后仰或向一边弯曲）等，病程可长达1~2个月，极大多数最终死亡。

(2) 剖检变化：急性病死鸡的主要病变是腺胃粘膜特别是乳头突起出血，小肠前段粘膜上有大小不等的出血点，病程稍久的常出现溃疡，溃疡表面盖有一层黄色或污灰绿色的厚膜。盲肠和直肠粘膜常呈条纹状出血。回盲口附近出血最为明显。此外，败血症病变也常见于浆膜及脂肪组织。

其他型新城疫的主要病变是鼻道、喉和气管内存有浆液性或卡他性渗出物。气管内偶然可见出血。肺前下部可能有肺炎，但一般肺不见异常。在幼禽常见气囊膜增厚。

### 4. 诊断

(1) 初步诊断：根据流行病学调查结果及鸭鹅不感染、只有鸡发病死亡，发病率和死亡率都很高的现象，再结合特征性临床症状及尸体解剖变化，一般可作出初步诊断。

(2) 实验室检查：若作确实诊断或遇非典型病例，则需

借助实验室检查，如分离病毒、血凝试验及血凝抑制和血清中和试验等。

①病毒分离：无菌手术采取病鸡的脑或脾，制成1:5~1:10倍的悬液，接种于9~10日龄鸡胚尿囊腔内。如果病料含有新城疫病毒则大量繁殖。如系强毒或中等毒力的毒株，于96小时内即引起鸡胚死亡；死后取出放冰箱冷却，然后采取胚液，作血凝试验。如接种后孵育96小时不死，亦取出放冰箱冻死，取鸡胚液作凝集试验。如能凝集鸡红细胞，则表明有病毒存在（初次分离不凝集红细胞者，可将尿液再传一次鸡胚，再测定鸡胚液有无血凝活动）。必要时再作血凝抑制试验，以鉴定是否确系新城疫病毒。同时，新城疫致死的鸡胚，胎儿头部、翅膀、臀部和背部有不同程度的出血点。

②血凝试验（HA）：新城疫病毒具有血凝素，可与鸡的红细胞结合发生凝集。利用这一特点，测定新城疫病毒是否存在。采取幼年易感鸡的血液，用生理盐水洗涤离心3~5次，制成1%或0.5%红细胞悬液，于不同稀释倍数的病毒液（鸡胚液）内加等量红细胞悬液，混匀，室温放置15~30分钟，观察结果。如有病毒则发生凝集，形成一薄层。否则红细胞沉集于管底中央形成一边缘整齐的小圆盘，表示没有病毒存在。

③血凝抑制试验：血凝抑制试验（HI）是新城疫诊断和免疫研究中广泛应用的方法。可用以测定疫苗效力、检测鸡群有无新城疫感染、检测鸡群的免疫状况，还可用以鉴定病毒。

诊断鸡新城疫时用已知的鸡新城疫病毒检查被检血清，被检鸡血清的凝集抑制价高于1:80时，为阳性血清（被检

鸡患过新城疫)；1:40时为可疑血清；低于1:20时为阴性血清。如果鸡群内有少数鸡凝集抑制价高于1:160者，说明该鸡群内可能有鸡新城疫强毒在传播；如果测得鸡群抗体凝集抑制价达不到1:16时，应立即进行免疫。

血凝抑制试验多采用以下两种方法：

红细胞凝集抑制试验96孔V型反应板法：第一孔和第十二孔加生理盐水0.05毫升，第二孔加8单位抗原0.05毫升，第三至十一孔加4单位抗原0.05毫升，而后再在第一孔内加入被检血清(或蛋黄液)0.05毫升，用定量移液器由前至后作倍比稀释，最后每孔量均为0.05毫升。充分振荡1~2分钟，在20~30℃静置7分钟后各孔加入1%红血球0.05毫升，振荡后静置15~20分钟进行判断。以100%抑制时的血清(或蛋黄液)的最高稀释倍数作为终点，以确定血清(或蛋黄液)中鸡新城疫血凝抑制抗体滴度。

红细胞凝集抑制试验玻璃平板法：取长约40厘米，宽约15厘米的洁净普通玻璃板一块，其上用特种玻璃铅笔划3×3厘米的小格，横12格，纵4格，总数为48小格，可供检测4个样品。第一格和第十二格加入生理盐水0.1毫升，第二格加入8单位抗原，第三至十一格分别加入4单位抗原，均为0.1毫升。然后再向每一格内加入被检血清(或蛋黄液)0.1毫升。用滴管由前至后作倍比稀释。最后每格量为0.1毫升。而后各格加入1.5%红血球0.1毫升，并由后向前用火柴棍或滴管头均匀搅拌，涂成壹分硬币大小，4分钟后判断结果。抑制时，液体成淡红色，无凝块，有细颗粒并逐渐集中，振动后色稍深，混浊，细颗粒分散。凝集时，液体透明无色，有凝块，振荡后更明显，液体仍透明无色。

## 5. 防治

(1) 免疫接种：我国目前正式生产的疫苗有如下几种：

①B<sub>1</sub>株：B<sub>1</sub>株（Ⅱ系）是一株天然弱毒株，几乎无致病性，不能完全致死鸡胚。适用于雏鸡的免疫，对1日龄雏鸡一般不致临床反应，可经各种途径接种，如点眼、滴鼻、饮水、气雾或喷雾、肌肉注射，广泛用于欧、美、亚各洲。

②F株：是从鸡体分离的自然弱毒株，同B<sub>1</sub>株的毒力相似，也不能完全致死鸡胚，可用于雏鸡免疫，饮水免疫效果好。

③LaSota株：比B<sub>1</sub>和F株的毒力稍强，可用于雏鸡免疫，常用饮水或气雾。饮水免疫的HI抗体价比B<sub>1</sub>和F株免疫者高。但气雾常引起呼吸道反应，尤其是有霉形体的鸡群，多用于B<sub>1</sub>和F株初免后的加强免疫。

④I系苗：属中等毒力疫苗株，主要用于8周龄以上鸡的加强免疫，一般无不良反应。对产蛋鸡引起一过性产卵量下降。免疫后15天内粪中可分离出病毒。接种后产生免疫力快。

⑤油乳剂灭活苗：成本较高，还必须逐个注射，在使用上受到一定限制。不过，由于它安全可靠，特别是免疫期长，故仍有较高的使用价值。种鸡及卵用鸡，于18~20周龄时注射，一次可保护整个产蛋期；1周内的幼雏，用油乳剂苗和弱毒苗同时免疫，可保护至10周龄以上。

(2) 免疫程序：种鸡和卵用鸡，10日龄用LaSota或F系疫苗滴鼻、点眼或大雾滴气雾免疫，同时皮下注射半个剂量的油乳剂灭活苗。以上免疫以后至少每月对鸡群进行一次HI抗体监测，当鸡如中出现Log<sub>2</sub><sup>9</sup>以下的敏感鸡时，应用LaSota疫苗进行气雾免疫。至120~140日龄时，用油乳剂苗肌肉或

皮下注射。

没有监测条件的小鸡场、专业户养鸡场可采用下列免疫办法：7~10日龄用Ⅱ系、F系、LaSota系滴鼻、点眼、饮水或大雾滴气雾免疫。25~30日龄，重复上次免疫。60日龄用Ⅰ系或油乳剂灭活苗注射。

肉鸡商品代，7~10日龄用Ⅱ系、F系、LaSota系滴鼻、点眼、饮水或大雾滴气雾免疫。25~30日龄，重复上述免疫。也可在10日龄时用弱毒苗滴鼻、点眼或大雾滴气雾免疫同时皮下注射半个剂量灭活苗。

(3) 做好检疫工作：引进鸡苗时要注意了解种禽场的防疫、疫情状况，并注意检疫，防止将病原带入。

(4) 消毒与灭源：引入鸡苗前首先消毒育雏舍，其方法是每米<sup>3</sup>容积用福尔马林25毫升，加水12.5毫升，再加高锰酸钾25克，加入后立即氧化燃烧，密封门窗10小时以上，即达消毒目的；平时鸡舍搞好清洁卫生和消毒工作，常用消毒药有石炭酸、火碱、过氧乙酸、复合酚消毒剂、威品牌消毒剂及漂白粉等；对病死鸡深埋或高温处理，以防疫病蔓延。

(5) 治疗：高免血清或卵黄抗体对本病有较好的治疗作用，尤其早期应用，疗效更佳。

## (二) 鸡马立克氏病

### 1. 病原及特性

本病病原属于Ⅰ型疱疹病毒。病毒对外界抵抗力较强，有的报告说，病鸡的粪便和垫草在室温条件下，能传播本病达16周之久。

## 2. 传播与流行

病毒主要存在于羽毛囊上皮细胞和脱落的皮屑中。马立克氏病病毒不经蛋内传染,但蛋壳表面沾有含病毒的尘埃,皮屑是造成马立克氏病传播的重要原因之一。病毒和尘土一起随空气到处散播。病毒主要经消化道和呼吸道感染。

鸡马立克氏病对初生雏鸡最易感染。但一般不显症状。病鸡终生带毒,通过粪便、羽毛、皮屑、尘埃等传播。

本病对鸡危害最大,其次是火鸡、野鸡和珠鸡。可通过呼吸道及消化道传染,故有较强的传染力。

## 3. 症状与病变

根据临床症状和病变部位,可分为4种类型。有时能混合发生。

(1) 神经型:主要是周围神经受损害,表现为走路不稳,严重时瘫痪不起,典型的可见一腿向前伸一腿向后伸的“劈叉”式,爪子弯曲。有的则表现为翅膀松弛无力,有时下垂如“穿大褂”,有的脖子斜向一侧,嗦囊大。

(2) 内脏型:常见于50~60日龄鸡,肉鸡更为多见。内脏器官发生淋巴肿瘤病灶,整个器官肿大数倍,颜色变淡。表面症状为脸色苍白,精神沉郁,食欲废绝,腹部肿大、下垂,常突然死亡。

(3) 眼型:一侧或两侧眼受到损害。开始时虹膜正常颜色消失,呈同心环状、斑点状或弥漫的灰白色,故叫它为“鱼眼”、“灰眼”、“珍珠眼”或“白眼病”。病眼逐步失去对光的调节能力,瞳孔逐渐收缩,边缘不整齐,缩小如针头大,一眼或双眼失明。

(4) 皮肤型:病初可见病鸡颈部、两翅背侧的皮肤毛囊

上生有小结节或瘤状物，特别是脱了毛的鸡更为明显，以后遍及全身皮肤。病鸡逐渐消瘦、贫血、厌食以及腹泻等。

#### 4. 诊断

(1) 初步诊断：马立克氏病根据其特征性的麻痹症状，进行性消瘦以及病理变化等，可做出初步诊断。

(2) 实验室检查：确诊可用病鸡周围神经做组织切片检查。如果有条件，也可用羽髓琼脂扩散沉淀试验、荧光抗体试验或间接血球凝集试验等血清方法确诊。

另外，有人提出，病鸡出现下列症状时，即可诊断为马立克氏病。第一，周围神经或脊神经节发生白血病性增大；第二，虹膜褪色，瞳孔不整齐、逐渐缩小；第三，18周龄以内的鸡，器官出现淋巴性肿瘤。

#### 5. 防治

(1) 切断病源：避免从疫场引进种鸡和种蛋。一旦引进要对孵化器、孵化室及种蛋严格消毒。

(2) 搞好卫生消毒和防止蔓延：搞好孵化室、鸡场卫生，坚持定期消毒。一旦发现病鸡，及时淘汰。

(3) 做好预防注射：通常使用火鸡疱疹弱毒冻干苗，按说明书用稀释液将疫苗稀释后，对出壳1~3日龄雏鸡颈部皮下注射0.2毫升，1日龄注射效果最好。注射疫苗后10~14天产生免疫力。此期间雏鸡需饲养在清洁无病原存在的环境内，否则，会造成免疫失败。

此外，还有鸡马立克氏病814疫苗，初生雏鸡1~3日龄注射，注射后8天产生免疫力。

以上两种疫苗免疫期均为18个月。

稀释后的疫苗应存放于冰盒内，并于2小时内用完，否



则疫苗效力下降，导致免疫失败。

### (三) 鸡 白 血 病

#### 1. 病原及特性

鸡白血病毒属粘液病毒类，病毒分为四个型及四个亚群。各型病毒对热很不稳定，在50℃的温度下8.5分钟，60℃经0.7分钟即失去活性，在-60℃低温条件下，能保存数年。

#### 2. 传播与流行

在自然条件下只有鸡感染本病。不同日龄不同品种的鸡易感性有差异，通常4~10月龄鸡的发病率最高；母鸡发病率比公鸡高。白血病毒随病鸡粪便排出，所以本病主要是和病鸡直接或间接接触而传染，鸡蛋也能传播本病。凡使鸡体抵抗力降低的因素，如拥挤、过脏、通风不良、烟尘不断、饲养管理不善等都容易诱发本病。

#### 3. 症状与病变

由于病毒型不同，病鸡所表现的症状与病理变化也不一致。

(1) 淋巴性白血病：自然感染病鸡以14周龄到性成熟阶段发病率最高。病鸡症状无特征性，一般是冠和肉髯逐渐皱缩，拉绿色稀粪。病变可见肝脏明显肿大，可充满整个腹腔，俗称“大肝病”。

(2) 成红细胞白血病：多发生于180日龄左右高产品种的鸡群中。病鸡表现羽毛囊出血。病程常呈现几个月。剖检病变可见血液稀薄，各脏器有散在的小出血点，骨髓呈胶胨样或蜂窝状。