

实用禽病防治新技术



shiyong qinbing
fangzhi xinjishu

黑龙江人民出版社

实用禽病防治新技术

富润福 孙宗禹 刘哲仁 刘文周 编著

黑龙江人民出版社

1986年·哈尔滨

责任编辑：张凤霖

封面设计：徐永宪

实用禽病防治新技术

Shiyong Qinbing Fangzhi Xinjishu

富润福 孙宗禹 刘哲仁 刘文周

黑龙江人民出版社出版

(哈尔滨市道里森林街42号)

牡丹江印刷总厂印刷 黑龙江省新华书店发行

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 94/16 · 字数 180,000 · 插页 4

1987年2月第1版

1987年2月第1次印刷

印数 1—7,070

统一书号：16093·157

定价：1.65元

前 言

近几年来，我国养禽业蓬勃发展。为了搞好防疫灭病，保护家禽健康生长，不断增加经济效益，使城乡人民尽快富裕起来，我们吸取了国内外先进的科学知识，较为系统地编写了《实用禽病防治新技术》一书。禽病很复杂，包括多种传染病、霉菌病、寄生虫病、普通病、营养代谢病、中毒性疾病等。本书在编写过程中，注意从我国城乡养禽场和养禽专业户的实际情况出发，力求做到内容实用，技术先进，通俗易懂。对鸡、鸭、鹅等各种疾病就其病原、流行病学、症状、诊断方法和防制措施等。首先作了总的论述，然后分别对每个病作了详细的解释，既有总的概念性知识，又有对各种新病的深入了解，为读者提供了比较完整的实用禽病防治新技术。可供科研院所、养禽场、养禽专业户和社员学习参考。

编著者

一九八六年

目 录

第一章 家禽疾病发生的原因和传播	1
第二章 家禽疾病的诊断	9
一、问诊和流行病学调查	9
二、临床诊断	14
三、病理剖检诊断	27
四、实验室诊断	35
第三章 家禽疾病的预防与防制	39
一、加强饲养管理	39
二、搞好环境卫生	44
三、隔离和消毒	45
四、疾病监测	47
五、杀虫、灭鼠、控制飞鸟	49
六、免疫接种	51
七、药物防治	65
第四章 鸡胚疾病	73
第五章 家禽常见疾病	89
鸡新城疫	89
禽流感	107
禽痘	112
鸡传染性喉气管炎	118

鸡传染性支气管炎	123
鸡传染性法氏囊病	128
鸡马立克氏病	133
鸡白血病	140
禽脑脊髓炎	144
鸭瘟	150
鸭病毒性肝炎	154
小鹅瘟	156
减蛋综合症	159
病毒性腱鞘炎	164
鸡包涵体肝炎	168
禽霍乱	176
鸡白痢	182
鸡伤寒	188
禽副伤寒	190
大肠杆菌病	194
鸡传染性鼻炎	199
鸡败血霉形体病	203
滑液囊霉形体病	212
禽结核	214
禽葡萄球菌病	219
曲霉菌病	222
鸡球虫病	227
组织滴虫病	233
鸡蛔虫病	235
鸡绦虫病	238
（一）赖利绦虫病	238

(二) 戴文绦虫病	241
家禽外寄生虫病	243
(一) 鸡羽虱	243
(二) 鸡螨	244
维生素缺乏症	245
(一) 维生素A缺乏症	246
(二) 维生素D缺乏症	247
(三) 维生素E缺乏症	249
(四) 维生素K缺乏症	249
(五) 维生素B ₁ (硫胺素) 缺乏症	250
(六) 维生素B ₂ (核黄素) 缺乏症	251
(七) 烟酸 (维生素pp) 缺乏症	252
(八) 吡哆醇 (维生素B ₆) 缺乏症	252
(九) 泛酸 (维生素B ₅) 缺乏症	253
(十) 叶酸 (维生素B _c) 缺乏症	253
(十一) 维生素B ₁₂ 缺乏症	254
(十二) 生物素缺乏症	254
(十三) 胆碱缺乏症	255
(十四) 啄癖	256
矿物质缺乏症	258
(一) 钙、磷缺乏症	259
(二) 镁缺乏症	259
(三) 钠与氯 (食盐) 缺乏症	260
(四) 钾缺乏症	260
(五) 锰缺乏症	260
(六) 铁、铜缺乏症	261
(七) 锌缺乏症	261

(八) 硒缺乏症	261
泄殖腔炎	263
中毒性疾病	264
(一) 食盐中毒	265
(二) 肉毒中毒	266
(三) 有机磷农药中毒	268
(四) 有机氯农药中毒	270
(五) 磺胺类药物中毒	272
(六) 呋喃类药物中毒	273
(七) 黄曲霉中毒	275
(八) 棉酚(棉子饼)中毒	277
脂肪肝综合症	278
笼养鸡疲劳症	279
第六章 鸡病的综合症候群及其诊断要点	280
(一) 以出现呼吸道症状为主的鸡病	280
(二) 以出现腹泻症状为主的鸡病	280
(三) 以出现神经症状为主的鸡病	280

第一章 家禽疾病发生的原因和传播

一、禽病发生的原因

近年来，由于科学的发展，新的技术不断出现，诊断各种疾病的新技术和新方法被广泛应用于生产实践，因而发现了许多新的禽病。基本上可分为两大类：一类是由生物性致病因素引起的传染性疾病；一类是由非生物性因素引起的普通病。

（一）传染性疾病

传染性疾病的病因是各种病原微生物（如病毒、衣原体、霉形体、细菌、螺旋体、霉菌等）和寄生虫（如原虫、蠕虫等）。这些致病因素引起的疾病包括：

1. 病毒引起的疾病，主要有新城疫、禽流感、传染性支气管炎、传染性喉气管炎、马立克氏病、鸡白血病、禽痘、传染性法氏囊病、包涵体肝炎、禽脑脊髓炎、病毒性腱鞘炎、减蛋综合症、鸭瘟、鸭病毒性肝炎、小鹅瘟等；

2. 衣原体引起的疾病，有鸚鵡病；

3. 霉形体引起的疾病，主要有败血霉形体病、滑液囊霉形体病；

4. 细菌引起的疾病，主要有禽霍乱、鸡白痢杆菌病、鸡伤寒、禽副伤寒、大肠杆菌病、亚利桑那菌病、链球菌病、鸡传染性鼻炎、禽结核病、禽葡萄球菌病、鸭疫巴氏杆菌病、鹅流感等；

5. 真菌引起的疾病，有曲霉菌病、念珠菌病、黄癣、镰刀菌中毒病、黄曲霉中毒等；

6. 寄生虫引起的主要疾病，有鸡球虫病、嗜白细胞体病、组织滴虫病（黑头病）、鸡蛔虫病、鸡赖利绦虫病、鸡戴文绦虫病等。

（二）普通病

家禽普通病的病因主要分为机体必需物质的盈缺及理化性因素两类。

这两类致病因素引起的普通病有：

1. 营养代谢性疾病，有维生素A、维生素D、维生素E、维生素K和维生素B族等缺乏症；钙、磷、铁、铜、锌、镁、硫、钠、钾、锰、硒等矿物质缺乏症；蛋白质和氨基酸缺乏症；蛋白质过多时可引起痛风、脂肪肝综合症、卵黄性腹膜炎。

2. 消化吸收障碍病，有消化不良、胃肠炎、嗦囊或胃的堵塞等。

3. 中毒性疾病，有肉毒梭菌毒素中毒，食盐中毒，鱼粉中毒，农药、杀虫剂、灭鼠剂、植物毒素以及治疗药物过量等引起的中毒。

4. 管理失调引起的疾病, 有禽舍温度过低引起的肺炎、气囊炎; 舍温过高引起的热射病和蛋壳形成不全; 运动不足引起的笼养鸡疲劳症; 通风不良引起的结膜炎、慢性窒息; 空气尘埃过多引起的鼻炎、气囊炎等。

二、家禽传染病的发生和传播

家禽传染病是发展养禽业生产的最大障碍, 如何预防传染病是养好家禽的关键。要预防传染病首先必须了解家禽传染病发生的原因。

病原微生物侵入禽体, 在体内繁殖, 破坏禽体的正常生理机能引起疾病, 又把病原体传染给其他禽群, 引起同样的疾病, 这类疾病叫传染病。

家禽传染病的传播, 必须具备三个基本环节: 即传染源、传播媒介和易感禽群。如果这三个环节中缺少任何一个环节, 传染病就不可能发生; 已发生的传染病也会停止流行。

传染源: 即传染病发生的来源。一般是指患传染病的病禽, 带有病原体的康复禽只, 死禽尸体, 带菌、带毒的野鸟、鼠类和其他动物都是传染源。

传播媒介: 指病原体从传染源的禽体内排出后, 通过不同方式进入易感禽体内的媒介因素。

在家禽传染病的传播中起作用的一些因素有:

1. 经卵传播

病原体存在于卵巢或输卵管内, 在卵的形成过程中进入

卵内，或当卵经泄殖腔排出时，病原体污染卵壳，或卵产出后，经过被病原菌污染的产卵箱、盛卵用具、孵化用具以及人手等，然后这些病原菌逐渐通过卵壳进入卵的内部。卵壳穿透的严重程度，主要取决于卵的脏污程度、湿润度、蛋壳的厚度、气孔的大小、有无裂纹、病原菌的种类及卵的贮存温度等条件。

已知由卵传递的疾病有：白痢杆菌病、鸡伤寒、禽副伤寒、大肠杆菌病、败血霉形体病、病毒性肝炎、包涵体肝炎、淋巴性白血病、禽脑脊髓炎、减蛋综合症等。

病原体经卵壳穿透引起的疾病，主要有沙门氏杆菌病及大肠杆菌病。

2. 经孵化室传播

经孵化室传播的疾病，主要发生在开始啄壳至雏鸡出壳期间。因为这段时间，雏鸡直接呼吸环境中的空气，已孵出雏鸡的活动也会加速附于蛋壳碎屑及绒毛上的病原菌的传播。主要传播的疾病有曲霉菌病及脐炎。此外还有沙门氏菌病。

3. 经空气传播

某些病原体存在于家禽呼吸道内，通过喷嚏或咳嗽排出到空气中，被健康家禽吸入而发生感染。有些病原体由分泌物、排泄物排出，干燥后可形成微小粒子（尘埃），播散在空气中，传到较远的禽舍禽场。经这种方式传播的疾病主要有：败血霉形体病、传染性支气管炎、传染性喉气管炎、新城疫、禽流感、禽霍乱、传染性鼻炎、禽痘、马立克氏病、大肠杆菌病、曲霉菌病等。

4. 经污染的饲料和饮水传播

大多数病原体侵入体内的途径是消化道。饲料和饮水被病原体污染,就成了重要的传播媒介。饲料和饮水的污染,一是病禽的分泌物、排泄物及尸体等掉入饲料和饮水中直接污染的;二是饲料和饮水通过被病禽的分泌物、排泄物及尸体污染的饲槽、饮水器,饲料加工、贮存、运输的场所、设备用具或工作人员等间接带入的。而饲料被霉菌毒素或其他毒物污染,则是中毒病及曲霉菌病最常发生的原因。

5. 经垫料和粪便传播

污染垫料的有各种各样病原体,如球虫卵囊、肠道寄生蠕虫虫卵(蛔虫、异刺线虫、绦虫)、马立克氏病病毒、传染性法氏囊病病毒以及沙门氏杆菌、大肠杆菌等。如果不及时清理粪便和更换垫料疾病就会一批接一批地发生。更换的垫料,如果很干燥,运输时又不加覆盖,被污染的垫料散落在过道或道路上也会把病原体传播到其他禽群。

6. 经羽毛传播

马立克氏病的疱疹病毒存在于鸡的羽毛中,如果羽毛处理不当,可以成为该病的重要传播因素。

7. 经设备用具传播

某些设备及用具,尤其是几个禽群共用的,或者是场内、场外往返使用的,如饲料箱、蛋箱、鸡只装运箱、运输车辆等,常常是传播疾病的媒介,特别是当工作比较繁忙时,往往放松了按规定程序消毒,更容易发生和传播疾病。经设备污染发生、传播的疾病有败血霉形体病、新城疫、禽霍乱、传染性喉气管炎等。

8. 经禽只混群传播

在家禽疾病中，有许多是病禽带菌（毒）感染或病禽康复后仍然带菌（毒）感染，由于原来的禽群都受到不同程度的感染，或经过免疫接种，具有一定的抵抗力，不表现出明显的发病。一旦这些家禽与新的禽群合并混养，例如把从外面购入的带菌禽与本场自养的禽混群，往往是许多疾病爆发的原因。

可以成为带菌、带病毒或者带虫的疾病有：鸡白痢、沙门氏菌病、败血霉形体病、禽霍乱、传染性鼻炎、禽结核、传染性支气管炎、传染性喉气管炎、马立克氏病、淋巴性白血病、球虫病、组织滴虫病和鸡绦虫病等。

9. 经活的媒介者传播

活的媒介者包括各种动物，如：蚊、蝇、蠓、螨、蜱、虱、蚂蚁、蜻蜓、蛞蝓、甲壳虫、蚯蚓、鼠、猫、狗、飞禽、人。活的媒介者可以起机械性传播的作用，但也有一些病原体可以在媒介者的体内生长，甚至繁殖，活的媒介者起中间宿主的作用。如沙门氏菌可感染鼠类，绦虫的发育必须经过蚂蚁、甲壳虫、蛞蝓等才能完成。

与禽群接触的人，常常在疾病传播中起着十分重要的作用。当人进入或接近有病的禽群时，不知不觉被病原体污染了手、衣服、鞋袜以及身体的表面。这些人员如果在进入健康禽舍之前，没有进行洗换、消毒，或消毒不彻底，残存的病原体就被带到健康禽群之中。这种由工作人员或参观人员传播疾病的现象，尤其是见于人们在同一天内捉过病禽后又去捉易感的健康禽。鞋接触地面，最易粘上粪便，因此通过

人的鞋带病原体传播是禽群爆发新的疾病的重要原因。

10. 经人工授精传播

常常由人工授精的精液或采、输精用具传播某些疾病。
如沙门氏菌病、禽霍乱等。

易感禽群：指对病原体没有抵抗力的禽群。禽群的易感性，决定于家禽的饲养管理水平和免疫程度。如加强饲养管理，及时进行预防接种，就可以提高禽群抵抗力和特殊免疫力，降低易感性。

家禽易感性低的另一个因素是禽体内的防御器官，对传染病有抵抗作用。如：皮肤完整健康时，有些病原微生物就不能通过；天然孔道的分泌物：眼泪、鼻液、唾液、胃液、胆汁、肠液等，都能对一些病原体起抑制和消灭作用；肝、脾、骨髓、血管等处的网状内皮系统，血液中的白细胞，能吞噬进入禽体内的病原微生物；禽体在抗原物质刺激下，能产生一种与该抗原起特异反应的抗体，它是一种特殊的免疫球蛋白，存在于血清和组织液中对传染病侵入起免疫作用。

此外，影响家禽抵抗力的因素还有：

1. 营养：营养与饲料的数量及质量有密切关系。饲料不足，营养成分不全，可以降低机体抵抗力，易感染疾病。饲料营养丰富，含有各种氨基酸、维生素和矿物质，能提高家禽的抵抗力。

2. 过劳：长途运输、拥挤、堆压等均能引起过劳，减弱了白细胞的吞噬作用和降低了血液中的抗体量，易发生传染病。

3. 卫生条件：禽舍卫生条件对禽体抵抗力的关系非常

密切。禽舍卫生条件不良，除易孳生各种病原微生物外，还产生大量的氨气、二氧化碳、硫化氢等，能刺激机体呼吸道粘膜，降低抵抗力，易引起慢性中毒。

4. 寄生虫：体内寄生虫吸取营养，产生毒素，造成家禽营养不良。体外寄生虫咬破皮肤，吮吸血液，造成疲劳和营养不良，可引起其他病原微生物从破皮处侵入。

5. 其他非传染病：如感冒，也常造成机体抵抗力降低，病原微生物乘机侵入，引起传染病发生。

6. 湿度：湿度大，导热性强，散热快，易罹感冒，降低机体抵抗力。湿度大也有利于病原微生物孳生。

7. 品种、年龄：品种不同抵抗力不同，如从国外引进的纯种鸡比本地品种鸡抗病力弱，易感染疾病。我国饲养的新蒲东肉鸡抗病力较强，而星布罗鸡抗病力弱，易发生传染病。星布罗肉鸡对大肠杆菌病易感，来亨雏鸡对传染性法氏囊病病毒易感。在同一品种中各品系之间的抵抗力也有所不同。不同年龄的家禽对传染病表现出不同的抵抗力。幼雏比成禽对一般传染病抵抗力弱，育雏时易患传染病。因此，养禽场要改善饲养管理条件，提高家禽对疾病的抵抗力。

第二章 家禽疾病的诊断

正确诊断在防制禽病措施中具有极为重要的意义，它在很大程度上决定着消灭禽病是否成功。为了做好防疫工作，要尽可能及早的作出诊断，拖延或错误的诊断，都将会带来严重的损失。诊断禽病常用的方法有：问诊和流行病学调查、临床诊断、病理剖检和实验室检查等。由于每个病的特点各有不同，所以常需要根据具体情况进行综合诊断，有时仅需要采用其中的一、二种方法就可以及时作出诊断。现场主要依靠三种方法诊断禽病。

一、问诊和流行病学调查

问诊就是以询问的方式搜集有关家禽发病的情况，给正确诊断提供重要的线索。流行病学调查的目的在于调查引起传染病和寄生虫病发生的一些因素，利用这些因素，再结合其他诊断方法，作出正确分析，以便正确地诊断疾病。因此，要亲自深入现场做实际调查，尽量做到详细确切。

问诊和流行病学调查的主要内容包括：

（一）现病及其过程

1. 何时发病？可推测疾病是急性或慢性。