

新型农民培训丛书



# 禽病

## 防治新技术

农业部农民科技教育培训中心  
中央农业广播电视台学校

组 编



CAUP 中国农业大学出版社

新型农民培训丛书

# 禽病防治新技术

农业部农民科技教育培训中心  
中央农业广播电视台 组编

中国农业大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

禽病防治新技术/农业部农民科技教育培训中心,中央农业广播  
电视学校组编. —北京:中国农业大学出版社,2007. 11

(新型农民培训丛书)

ISBN 978-7-81117-407-6

I. 禽… II. ①农… ②中… III. 禽病-防治 IV. S858.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 166399 号

**书名** 禽病防治新技术

**作者** 农业部农民科技教育培训中心 组编  
中央农业广播电视台

~~~~~  
**策划编辑** 汪春林 高欣                   **责任编辑** 张苏明  
**封面设计** 郑川                           **责任校对** 王晓凤  
**出版发行** 中国农业大学出版社  
**社址** 北京市海淀区圆明园西路 2 号   **邮政编码** 100094  
**电话** 发行部 010-62731190,2620           **读者服务部** 010-62732336  
          编辑部 010-62732617,2618           **出版部** 010-62733440  
**网址** <http://www.cau.edu.cn/caup>           **e-mail** cbsszs @ cau.edu.cn  
**经 销** 新华书店  
**印 刷** 涿州市星河印刷有限公司  
**版 次** 2007 年 11 月第 1 版   2007 年 11 月第 1 次印刷  
**规 格** 850×1 168   32 开本   4.5 印张   109 千字   彩插 2  
**印 数** 1~8 000  
**定 价** 8.30 元  
~~~~~

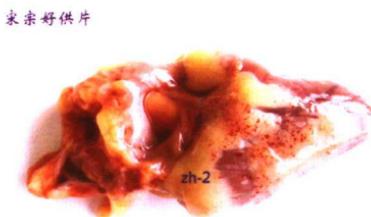
凡本版教材出现印刷、装订错误,请向中央农业广播电视台教材处调换

联系地址:北京市朝阳区来广营甲 1 号;电话:010-84904997;邮编 100012

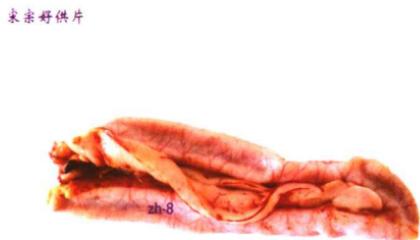
网址:[www.ngx.net.cn](http://www.ngx.net.cn)



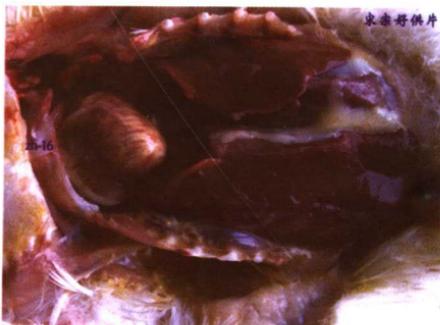
彩图1 鸡AI ( $H_5N_1$ )——鸡冠紫黑色



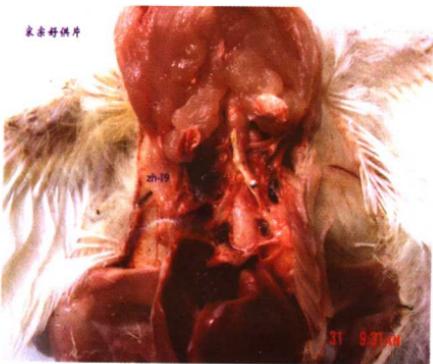
彩图2 鸡AI ( $H_5N_1$ )——心冠脂肪、心外膜脂肪出血



彩图3 鸡AI ( $H_5N_1$ )——胰脏出血



彩图4 鸭AI ( $H_5N_1$ )——心肌坏死条纹(虎斑心)



彩图5 肉仔鸡AI ( $H_9N_2$ )——气管下段、支气管内形成的纤维素性栓子



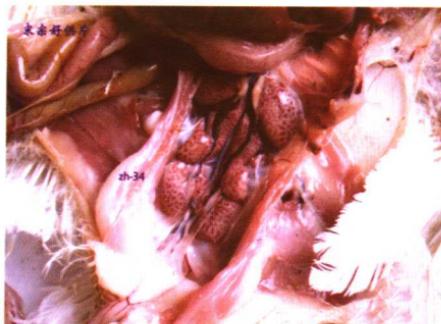
彩图6 新城疫——喉气管出血



彩图 7 新城疫——小肠黏膜枣核状出血



彩图 8 新城疫——腺胃乳头出血



彩图 9 肾型传染性支气管炎——肾脏肿大、苍白



彩图 10 传染性法氏囊病——胸肌、腿肌出血; 法氏囊黏膜出血



彩图 11 鸡马立克氏病——肝脏肿大，有大小不等的肿瘤结节；脾肿；腺胃肿胀，黏膜出血



彩图 12 禽淋巴白血病——肝脏肿大，有肿瘤结节



彩图 13 鸡痘——鸡冠、眼睑、肉髯形成痘痂

彩图 14 鸭病毒性肝炎——肝脏肿大，表面有大小不等的出血斑点



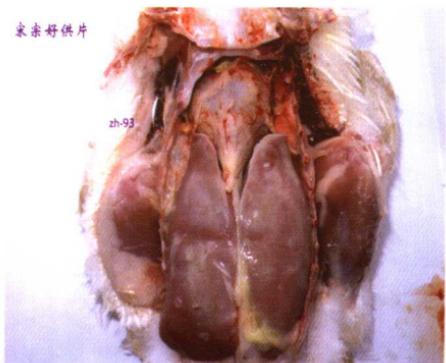
彩图 15 鸭瘟——食道黏膜形成假膜、出血



彩图 16 鸭瘟——肝脏表面有出血斑点和坏死灶



彩图 17 鸭瘟——肠道淋巴滤泡环状出血



彩图 18 鸭大肠杆菌病——纤维素性心包炎、肝周炎

宋宗好供片



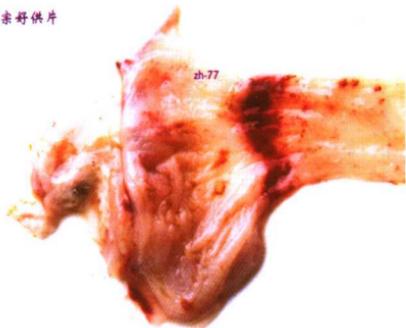
彩图 19 鸡传染性鼻炎——面部肿胀、流泪

宋宗好供片

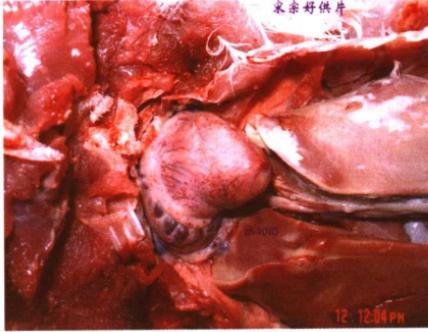


彩图 21 痢菌净中毒——腺胃和肌胃交界处糜烂; 盲肠出血; 小肠局灶性出血

宋宗好供片



彩图 22 病毒性关节炎——两腿腓肠肌腱断裂, 不能站立



彩图 20 禽霍乱——心冠脂肪、心外膜点状出血



彩图 23 鸭瘟——泄殖腔黏膜出血和假膜



彩图 24 鸡盲肠球虫病——盲肠变粗、内容物血样

**主编** 宋宗好

**参编** 李 婧 靖吉强 提金凤 王洪利

**审稿** 范作良 李玉冰 寇建平 陈肖安

# 新型农民培训丛书编委会

主任 曾一春

副主任 李立秋 邹瑞苍 沙玉圣 刘永泉 郭智奇

编 委 刘天金 吴国强 李少华 寇建平 高尚宾

杨礼胜 王久臣 王青立 朱 岩 邹 平

严东权 刘红强 周普国 文承辉 陈肖安

齐 国 陈 辉 朱闻军 陆荣宝 张敬尊

童濛濛 高 峰 韩广文 方向阳 徐建义

曹春英 赵晨霞



## 内容提要

本书介绍了常见的禽病 40 余种,重点放在疾病的症状、病变及防治方法上。对常见、多发、危害严重的疾病作了详细的描述。对症状类似、容易混淆的疾病作了简明的鉴别诊断。



## 编写说明

随着社会主义新农村建设的推进和农业产业结构的调整,我国农村广大地区养禽产业的比重不断增大,各种“养殖村”、“养殖专业户”、“养殖协会”等纷纷涌现。家禽养殖已然成为农民脱贫致富的有效途径。

科学养禽,需要技术。为了解决严重制约养禽业发展的疾病问题和结合农民科技培训的实际需求,我们组织专家编著了《禽病防治新技术》一书,作为新型农民培训丛书之一。

本书技术先进科学、简明实用,既可作为生产一线人员的培训教材,也可作为从事家禽生产与禽病防治技术人员、管理人员的学习参考用书。

由于编写任务紧、时间仓促,编著者水平所限,本书难免有不妥之处,敬请广大读者提出宝贵意见。

农业部农民科技教育培训中心  
中央农业广播电视台

2007年7月



## 目 录

|                  |       |        |
|------------------|-------|--------|
| <b>一、禽病毒性传染病</b> | ..... | ( 1 )  |
| (一)禽流行性感冒        | ..... | ( 1 )  |
| (二)新城疫           | ..... | ( 5 )  |
| (三)传染性支气管炎       | ..... | ( 9 )  |
| (四)传染性喉气管炎       | ..... | ( 12 ) |
| (五)马立克氏病         | ..... | ( 14 ) |
| (六)禽白血病          | ..... | ( 18 ) |
| (七)传染性法氏囊病       | ..... | ( 20 ) |
| (八)禽传染性脑脊髓炎      | ..... | ( 23 ) |
| (九)产蛋下降综合征       | ..... | ( 25 ) |
| (十)禽痘            | ..... | ( 26 ) |
| (十一)禽病毒性关节炎      | ..... | ( 29 ) |
| (十二)鸭瘟           | ..... | ( 31 ) |
| (十三)鸭病毒性肝炎       | ..... | ( 34 ) |
| (十四)小鹅瘟          | ..... | ( 36 ) |
| <b>二、禽细菌性传染病</b> | ..... | ( 40 ) |
| (一)禽沙门菌病         | ..... | ( 40 ) |
| (二)禽大肠杆菌病        | ..... | ( 47 ) |
| (三)禽霍乱           | ..... | ( 52 ) |



|                   |               |
|-------------------|---------------|
| (四) 鸡葡萄球菌病        | ( 56 )        |
| (五) 传染性鼻炎         | ( 59 )        |
| (六) 鸭传染性浆膜炎       | ( 61 )        |
| (七) 鸡坏死性肠炎        | ( 63 )        |
| (八) 鸡绿脓杆菌病        | ( 65 )        |
| <b>三、禽的其他传染病</b>  | <b>( 68 )</b> |
| (一) 鸡败血支原体感染      | ( 68 )        |
| (二) 鸭传染性窦炎        | ( 71 )        |
| (三) 禽曲霉菌病         | ( 72 )        |
| <b>四、禽寄生虫病</b>    | <b>( 75 )</b> |
| (一) 鸡球虫病          | ( 75 )        |
| (二) 禽组织滴虫病        | ( 79 )        |
| (三) 禽住白细胞虫病       | ( 81 )        |
| (四) 禽绦虫病          | ( 84 )        |
| (五) 鸡线虫病          | ( 86 )        |
| (六) 禽羽虱           | ( 88 )        |
| <b>五、禽常见普通病</b>   | <b>( 90 )</b> |
| (一) 营养代谢病         | ( 90 )        |
| 1. 维生素 A 缺乏症      | ( 90 )        |
| 2. B 族维生素缺乏症      | ( 92 )        |
| 3. 钙、磷缺乏和钙、磷比例失调症 | ( 94 )        |
| 4. 硒-维生素 E 缺乏症    | ( 96 )        |
| 5. 家禽痛风           | ( 97 )        |
| (二) 中毒病           | ( 99 )        |
| 1. 磷酸类药物中毒        | ( 99 )        |
| 2. 恩诺沙星中毒         | ( 100 )       |
| 3. 马杜拉霉素中毒        | ( 101 )       |
| 4. 感冒通(清)中毒       | ( 102 )       |



---

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 5. 痢菌净中毒              | (103) |
| 6. 黄曲霉毒素中毒            | (103) |
| (三) 其他病               | (106) |
| 1. 肉鸡腹水综合征            | (106) |
| 2. 鸡中暑                | (107) |
| 3. 异食癖                | (108) |
| <b>附录</b>             | (111) |
| 附表 1 鸡常见消化道疾病的鉴别诊断    | (112) |
| 附表 2 鸡常见呼吸道疾病的鉴别诊断    | (114) |
| 附表 3 引起禽类产蛋率下降疾病的鉴别诊断 | (117) |
| 附表 4 鸡肿瘤性疾病的鉴别诊断      | (120) |
| 附表 5 鸡常见皮下肌肉出血疾病的鉴别诊断 | (121) |
| 附表 6 鸡常见瘫痪(神经症状)的鉴别诊断 | (122) |
| 附表 7 常见禽病的发病年龄        | (123) |
| 附表 8 常见禽病典型症状对应的疾病    | (124) |
| 附表 9 常见禽病典型病变对应的疾病    | (125) |
| 附表 10 商品蛋鸡免疫程序        | (126) |
| 附表 11 蛋种鸡(父母代)免疫程序    | (127) |
| 附表 12 肉种鸡免疫程序         | (128) |
| 附表 13 商品肉鸡免疫程序        | (129) |
| 附表 14 鸭、鹅的免疫程序        | (129) |
| <b>参考文献</b>           | (130) |



# 一、禽病毒性传染病

## (一) 禽流行性感冒

禽流行性感冒简称禽流感(AI)，是由A型流感病毒引起的禽类的一种烈性传染病。因其危害严重，被世界动物卫生组织(OIE)列为A类传染病，我国将其列为一类传染病。本病以突然死亡和高死亡率为主要特征，引起禽只的大量死亡，造成巨大的经济损失。目前发现的高致病性禽流感病毒仅是H<sub>5</sub>和H<sub>7</sub>亚型中的少数毒株，低致病性禽流感主要流行毒株为H<sub>9</sub>亚型。该病毒对热比较敏感，一般消毒药能很快将其杀死。

### 1. 流行特点

病禽、带毒的野禽和水禽是主要的传染源。在禽类，病毒可从呼吸道、结膜和粪便中排出，因此，禽类的传播方式，除经空气、飞沫传播外，还可通过粪便经消化道传播。一般讲高致病性禽流感(H<sub>5</sub>、H<sub>7</sub>亚型)以消化道传播为主(即粪一口传播)；而低致病性禽流感(H<sub>9</sub>N<sub>2</sub>等)以呼吸道传播为主。所以，高致病性禽流感的传播速度比低致病性禽流感慢。

本病一年四季都会发生，但多发生于天气骤变的晚秋、早春以



及寒冷的冬季。阴雨、潮湿、寒冷、贼风、运输、拥挤、营养不良和内外寄生虫侵袭、继发或并发其他传染病均可促进本病的发生和流行。

## 2. 症状

高致病性 AI 潜伏期很短，通常为 3~5 天。急性病例体温迅速升高，拒食，很快陷于昏睡状态。冠与肉髯常有紫黑色的皮肤坏死区。鼻有黏液性分泌物。头、颈常出现水肿。呼吸困难，排黄白色、黄绿色、绿色稀便。脚鳞片出血。常于症状出现后数小时内死亡。产蛋鸡病死率高，有时接近 100%。成年产蛋鸭出现产蛋急剧下降，而雏鸭感染则出现极高的死亡率。

低致病性 AI(H<sub>9</sub>N<sub>2</sub>)在产蛋鸡多引起轻微的呼吸道症状，引起产蛋严重下降，甚至绝产，但病死率很低。低致病性 AI 在肉仔鸡的主要表现为急性死亡，鸡群有明显的呼吸道症状，伸颈、喘、呼噜、咳嗽和尖叫。采食量下降或不增加。易继发或并发大肠杆菌病，发病率高，死亡率高。鸭、鹅感染后，不表现任何症状，但可大量排毒。

## 3. 病理变化

由于病毒的致病力不同，所产生的病理变化也存在差异。

低致病性禽流感的病变为喉气管出血，气管下段和支气管内有黄白色纤维素栓子堵塞（肉仔鸡多见）；纤维素性或卵黄性腹膜炎；肠黏膜充血或轻度出血；产蛋鸡常见卵巢退化、出血，卵泡畸形、萎缩和破裂；输卵管黏膜充血水肿，内有白色黏稠渗出物，似蛋清样。

高致病性禽流感的病变主要是心冠脂肪、腹部脂肪有出血点；胰腺有黄白色坏死斑点或出血；腺胃乳头出血，腺胃与肌胃交界处、腺胃与食道交界处、肌胃角质膜下、十二指肠黏膜出血；喉头、



气管黏膜充血、出血；肺脏出血、淤血、水肿；盲肠扁桃体肿大及出血。有些病例还可见头颈部、腿部皮下胶冻样浸润，有的毒株可引起肝、脾、肾有灰白色坏死灶。鸭、鹅的病变主要表现心肌条纹状坏死。

#### 4. 诊断

禽流感的症状、剖检变化与很多疾病相似，因此，很难从临诊上做出准确诊断，确诊需进行实验室诊断。

(1) 临床诊断 如果急性发病死亡，脚鳞片出血，鸡冠出血或发绀、头部水肿；肌肉和其他组织器官广泛严重出血，可怀疑为高致病性禽流感。

(2) 鉴别诊断 本病与新城疫极易混淆。高致病性禽流感和典型新城疫的共同之处在于高死亡率和剖检腺胃出血，但新城疫引起的呼吸困难和神经症状较禽流感显著，冠暗紫，腺胃乳头出血及肠道枣核样病变。而禽流感冠黑紫，头面部水肿，头部皮下水肿呈胶冻样浸润，全身脂肪点状出血，但肠黏膜无坏死溃疡。低致病性禽流感引起的产蛋下降极易与非典型新城疫混淆，可通过实验室诊断来鉴别。

#### 5. 防制

鉴于我国的国情，应对禽流感采取综合性的防制措施。

(1) 加强生物安全，搞好隔离饲养和消毒工作 避免家禽与野鸟（特别是野水鸭）接触，防止水源和饲料被污染；鸡场鸭场要分开；从无禽流感的地区引进雏鸡和种蛋；谢绝外人参观；外来车辆要全面彻底消毒；加强鸡舍内外消毒，可用2%~3%热烧碱水对环境和地面消毒。

(2) 疫苗免疫接种 当前使用的有灭活疫苗和基因工程活疫苗。常用的灭活苗有： $H_9$ 、 $H_5$ 油苗， $H_9 + H_5$ 禽流感二价油苗。