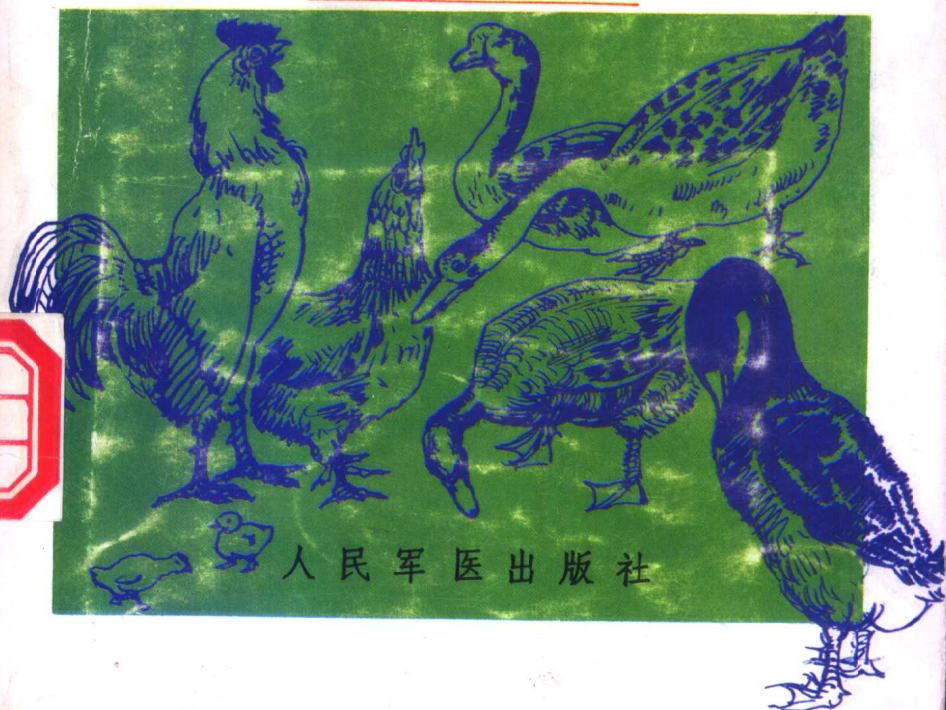


田家良 主编

家禽饲养 与疫病防治手册

JIAQIN SIYANG YU
YIBAING FANGZHI
SHOUCHE



人民军医出版社

家禽饲养与疫病防治手册

JIAQIN SIYANG YU YIBING
FANGZHI SHOUC

主 编 田家良

副主编 刘静波 牛淑玲 张光圣

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁 壮 王遂秋 牛淑玲

(京)新登字 128 号

图书在版编目(CIP)数据

家禽饲养与疫病防治手册/田家良主编. —北京:人民军医出版社, 1997. 6

ISBN 7-80020-750-1

I. 家… II. 田… III. ①家禽-饲养管理-手册②禽病-防治-手册 N. S82-12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 07872 号

人民军医出版社出版

(北京市复兴路 22 号甲 3 号)

(邮政编码:100842 电话:68222916)

人民军医出版社激光照排中心排版

北京丰华印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所发行

*

开本:787×1092mm 1/32 • 印张:11.375 • 字数:246 千字

1997 年 6 月第 1 版 1997 年 6 月(北京)第 1 次印刷

印数 1~5000 定价:18.00 元

ISBN 7-80020-750-1/S • 21

〔科技新书目:424—081④〕

(购买本社图书,凡有缺、倒、脱页者,本社负责调换)

内 容 提 要

本书集国内外家禽饲养与疫病防治的最新科技成果和经验,结合家禽养殖专业户的生产、经营、管理需要,从家禽饲养与疫病防治两方面,重点介绍了鸡、鸭、鹅等主要家禽的品系、繁育、营养与饲料、孵化、禽场建设与设备,以及鸡新城疫、禽霍乱、消化系统、呼吸系统、淋巴血液系统等常见传染病的流行病学特征、临床症状和病理变化、实验室诊断及其综合防治措施。内容科学,实用性强,对促进我国家禽饲养业的发展有指导作用。

读者对象:大型饲养场和饲养专业户的经营、管理人员,兽医、技术人员及个体家庭饲养者。

责任编辑 黄翎兵 靳纯桥

前 言

随着国民经济的发展,人民生活水平不断提高,对动物性蛋白的需求量越来越大。禽蛋、禽肉的蛋白质含量高,营养丰富,而且生产周期短、投资少、效益高。所以近年来不同规模的各种养禽场有如雨后春笋般在全国各地涌现。养禽方式由传统的家庭副业逐步向专业化、商品化生产发展。随之而来对科学的饲养管理和疫病防治等技术的要求也越来越迫切。为了促进养禽业的进一步发展,我们编写了本书,主要介绍鸡、鸭、鹅等家禽的优良品种、繁殖、培育、饲养管理、疫病防治、禽场建设及经营管理等。本书在介绍必要的理论知识的同时,着重介绍养殖实用技术;既注意资料的先进性、科学性和系统性,又考虑到各种养禽专业户和一般中、小型饲养场点的需要,力求实用,通俗易懂,以适应广大农村读者的阅读水平。

本书主要适于畜牧兽医站工作人员、基层有关行政管理人员、各类家禽饲养专业户和养禽场技术管理人员等阅读参考。

限于水平和编写时间,错误和不妥之处在所难免,敬请广大读者不吝指正。

编写组

1996年12月

目 录

第一章 家禽的品种	(1)
第一节 家禽的外貌	(1)
一、鸡的外貌	(1)
二、鸭的外貌	(6)
三、鹅的外貌	(7)
第二节 家禽生物学特性	(8)
一、卵生动物	(9)
二、抱性	(9)
三、体温高,代谢旺盛	(9)
四、繁殖力强、生长发育迅速	(9)
五、饲料报酬高	(10)
六、对环境变化敏感	(10)
七、群居性强	(10)
八、抗病能力差	(11)
第三节 家禽品种分类	(11)
一、标准品种分类法	(11)
二、现代化养鸡业品种分类	(12)
第四节 家禽品种介绍	(13)
一、常见的标准品种	(13)
二、我国地方良种	(17)
三、培育品种	(19)
四、引入商用品种	(21)
第二章 家禽的繁育	(26)
第一节 家禽的选择与育种	(26)

一、家禽的选择	(26)
二、家禽的育种	(28)
三、鸡的良种繁育体系	(30)
第二节 家禽繁殖	(32)
一、配种年龄与利用年限	(32)
二、公母比例	(32)
三、配种方法	(33)
第三节 家禽生产性能计算	(38)
一、繁殖力	(38)
二、生活力	(40)
三、产蛋力	(40)
四、产肉力	(46)
第三章 家禽营养与饲料	(50)
第一节 家禽的消化特点	(50)
第二节 饲料养分及其功能	(52)
一、蛋白质	(52)
二、碳水化合物	(55)
三、脂肪	(57)
四、矿物质	(58)
五、维生素	(63)
六、水	(66)
七、能量	(66)
第三节 家禽饲料	(68)
一、能量饲料	(68)
二、蛋白质饲料	(69)
三、青绿多汁饲料	(70)
四、矿物质饲料	(71)
五、饲料添加剂	(71)
第四节 家禽营养需要及饲料配合	(81)
一、营养需要	(81)

二、饲养标准	(82)
三、饲料配合	(91)
四、配合饲料的质量要求	(103)
第四章 家禽的孵化	(108)
第一节 孵化前的准备	(108)
一、孵化场的选择	(108)
二、孵化器的选择	(109)
三、种蛋的处理	(110)
四、检修、消毒和试温	(114)
五、制订孵化计划	(114)
第二节 家禽的胚胎发育	(117)
一、蛋的形成、构造和成分	(117)
二、家禽的孵化期	(122)
三、胚胎在蛋形成过程中的发育	(122)
四、胚胎在孵化过程中的发育	(123)
第三节 孵化条件	(124)
一、温度	(125)
二、湿度	(126)
三、通气	(126)
四、翻蛋	(127)
五、凉蛋	(127)
六、卫生	(128)
第四节 机器孵化法	(129)
一、上蛋	(129)
二、照蛋	(130)
三、移盘	(131)
四、出雏	(132)
五、停电时的应急措施	(132)
六、提高孵化率的途径	(133)
第五节 初生雏禽的雌雄鉴别、分级和运输	(134)

一、雌雄鉴别	(134)
二、分级和运输	(138)
第五章 禽场建设与设备	(140)
第一节 禽场建设	(140)
一、场址选择	(140)
二、建筑物种类和分区规划	(142)
三、总体平面布置的主要依据(以养鸡场为例)	(143)
四、禽舍间距	(146)
五、禽场道路	(148)
六、禽场绿化	(149)
第二节 禽场主要设备	(150)
一、禽场设备应具备的条件	(150)
二、环境控制设备	(150)
三、饲养设备	(154)
四、粪便处理设备	(164)
第六章 蛋鸡生产	(168)
第一节 育雏	(168)
一、雏鸡的生长发育特点	(169)
二、育雏方式	(170)
三、育雏前的准备	(174)
四、雏鸡的饲养管理	(177)
五、雏鸡培育成效的检查	(194)
第二节 育成鸡的饲养管理	(196)
一、育成鸡的特点	(197)
二、育成鸡的饲养方式	(197)
三、育成鸡的限制饲养	(198)
四、育成鸡的管理	(203)
第三节 商品蛋鸡的饲养管理	(205)
一、饲养方式	(205)
二、生产指标	(206)

三、饲养管理	(207)
四、人工强制换羽	(222)
五、产蛋性能的测定与计算	(227)
六、与产蛋性能有关的三个指标	(229)
第四节 种用蛋鸡的饲养管理	(230)
一、饲养方式	(230)
二、饲养管理要点	(231)
三、提高种蛋合格率及受精率	(232)
第七章 肉鸡生产	(234)
第一节 现代肉鸡业	(234)
一、现代肉鸡业的兴起和发展	(234)
二、肉用仔鸡生长发育特点	(235)
三、肉仔鸡的生产性能	(236)
四、肉鸡的生长规律	(238)
第二节 肉用仔鸡的饲养管理	(240)
一、饲养方式	(240)
二、饲养与管理	(240)
三、肉用仔鸡生产中的主要问题	(245)
四、引起宰前肉用仔鸡等级降低的原因及防止措施	(247)
第三节 优质黄羽肉鸡的生产	(250)
第四节 肉用种鸡的饲养管理	(252)
一、饲养方式与饲养密度	(252)
二、育成期肉用种鸡的饲养管理	(254)
三、产蛋期饲养管理	(255)
第八章 水禽生产	(257)
第一节 鸭的饲养管理	(257)
一、鸭的生活习性	(257)
二、雏鸭的饲养管理	(258)
三、育成鸭的饲养管理	(261)
四、商品蛋鸭的饲养管理	(262)

五、商品肉鸭的饲养管理	(265)
六、种鸭的饲养管理	(269)
第二节 鹅的饲养管理	(273)
一、鹅的生活习性	(273)
二、雏鹅的饲养管理	(274)
三、育成鹅的饲养管理	(277)
四、产蛋鹅的饲养管理	(277)
五、肉鹅的肥育	(278)
六、种鹅的饲养管理	(279)
第三节 鹅鸭肥肝的生产及活体拔毛技术	(282)
一、鹅、鸭肥肝的生产	(282)
二、鹅鸭的活体拔毛技术	(287)
第九章 禽的传染病	(290)
第一节 禽类传染病综合性防制措施	(290)
一、鸡场选择与场内布局	(290)
二、隔离和消毒	(290)
三、检疫与监测	(291)
四、药物防治及免疫	(292)
五、疫情扑灭措施	(292)
第二节 病料的采取、保存和送检	(293)
一、病料采取的基本要求	(293)
二、细菌检验病料的采取	(293)
三、病毒检验病料的采取	(294)
四、病料的保存和运送	(294)
第三节 鸡新城疫	(295)
一、诊断	(295)
二、防治	(297)
第四节 禽霍乱	(299)
一、诊断	(300)
二、防治	(301)

第五节 鸡传染性法氏囊病	(302)
一、诊断	(302)
二、防治	(303)
第六节 鸡肝炎和肠炎	(304)
一、鸡包涵体肝炎	(304)
二、鸡弧菌性肝炎	(306)
三、鸡坏死性肠炎	(307)
第七节 鸡奇异变形杆菌病和滑膜支原体病	(308)
一、鸡奇异变形杆菌病	(308)
二、鸡滑膜支原体病	(309)
第八节 鸡呼吸系统传染病	(310)
一、鸡慢性呼吸道病	(310)
二、鸡传染性鼻炎	(312)
三、鸡传染性喉气管炎	(313)
四、鸡传染性支气管炎	(315)
五、禽曲霉菌病	(317)
第九节 鸡淋巴、血液系统传染病	(318)
一、鸡马立克病	(318)
二、禽白血病	(320)
三、传染性贫血	(322)
第十节 禽类结核和流感	(323)
一、结核	(323)
二、流感	(324)
第十一节 鸡产蛋下降综合征(EDS-76)	(325)
第十二节 肉鸡传染性生长障碍综合征	(326)
一、诊断	(327)
二、防治	(328)
第十三节 肠道传染病	(328)
一、鸡白痢	(328)
二、禽伤寒	(330)

三、禽副伤寒	(331)
四、鸡大肠杆菌病	(332)
五、禽念珠菌病(鹅口疮)	(335)
第十四节 禽类败血症	(336)
一、禽螺旋体病	(336)
二、鸡葡萄球菌病	(337)
三、鸭疫巴氏杆菌病	(339)
第十五节 接触性传染病	(339)
一、禽衣原体病	(339)
二、禽痘	(341)
第十六节 鸭传染病	(342)
一、鸭瘟	(342)
二、鸭病毒性肝炎	(344)
三、鸭疫巴氏杆菌病	(345)
第十七节 禽类其他传染病	(347)
一、小鹅瘟	(347)
二、鸡肿头综合症	(349)
三、鸡病毒性关节炎	(350)

第一章 家禽的品种

第一节 家禽的外貌

家禽的外貌与品种特征、体型结构、生产性能及健康状况都有密切关系。外貌是有机体内部结构的外在表现,根据外貌可以了解品种特征。

一、鸡的外貌

鸡的外貌大体可分为头部、颈部、体躯、腿部和羽毛部分,每部分又由若干部分组成,现分述如下(图 1-1):

(一)头部

头部的形态及发育程度能表现品种特征、性别、健康状况及生产性能。因此,在选择鸡时,要注意它的头部。

1. 喙:喙是啄食和自卫的器官。高产、健康鸡喙粗短,略弯曲,颜色因品种而异,一般与胫部的颜色一致。

2. 鼻孔:位于喙的基部,应圆大。

3. 脸:蛋用鸡的脸应清秀,无堆积的脂肪,脸毛细小,大部分脸皮裸露,为鲜红色而有光泽,无皱纹,老弱病残鸡脸色苍白而有皱纹。

4. 眼:应圆大、有神,反应灵敏,向外突出。眼睑应单薄,虹彩色泽明显,瞳孔周围边缘整齐。

5. 耳和耳叶:耳孔在眼后稍下方,有粗毛覆盖。耳叶在耳

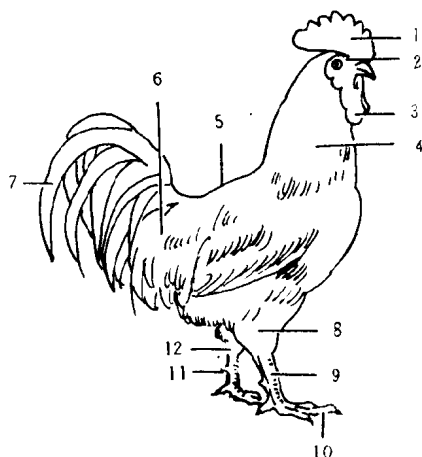


图 1-1 鸡体各部位名称

- 1.冠 2.头 3.肉垂 4.颈羽 5.背 6.鞍羽
7.尾羽 8.腿 9.胫 10.趾 11.距 12.跗关节

孔下方，呈椭圆形或圆形，有皱褶，颜色随品种而不同，最常见的有红、白两色，蛋用鸡多为白色，肉用型或兼用型多为红色。因此，耳叶是鉴别品种类型的标志之一。

6. 肉垂：为皮肤衍生物，位于下颚的下方，左右组成一对，大小相称，公鸡的比母鸡的发达，是公母特征之一，也标志着健康状况的好坏。

7. 冠：为皮肤衍生物。公鸡冠比母鸡的大，是公母特征之一。根据冠的构造和形态可鉴定鸡的优劣、年龄及健康状况。冠的颜色一般为红色，如果颜色鲜红、柔软、光滑，表明鸡是健康的，粗糙则表示品种不良，干燥、萎缩、苍白或呈紫蓝色时表示有病。冠的类型和大小因品种而异，为品种分类的主要依据

之一。鸡冠的种类很多,常见的有以下四种(图 1-2):

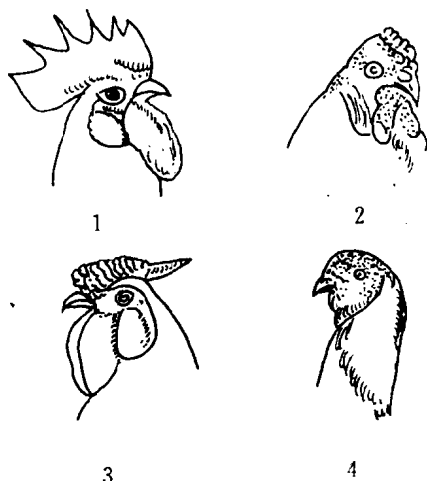


图 1-2 常见的四种鸡冠形态

1. 单冠 2. 豆冠 3. 玫瑰冠 4. 草莓冠

(1)单冠:为单片的皮肤衍生物。由喙的基部至头顶的后部,是最常见的冠形。冠尖的数量因品种而异,来航鸡一般要求为五个冠尖,无交叉分蘖的小冠齿。公鸡的单冠要求大而直立,母鸡则有的直立,有的倒于一侧。

(2)豆冠:由三叶小的单冠组成。中间一叶较高,故又叫三叶冠,有明显的冠齿。

(3)玫瑰冠:冠的表面有很多突起,前宽后尖,形成冠尾,冠尾无突起。

(4)草莓冠:与玫瑰冠相似,但无冠尾,冠体较小。

(二)颈部

由 13~14 节颈椎组成。较长而灵活。其长度肉用型鸡较

短,蛋用型鸡较长细。

(三)体躯

体躯的发育情况与生产性能密切相关。

1. 胸部:是心、肺脏器所在部位。应深而广,胸围应大,向前突出,胸骨应长、平、直。蛋用型鸡应附有适量肌肉,肉用型鸡胸肌要发达。发育不良或患佝偻病的鸡胸骨呈S形弯曲。

2. 背部:应长、宽、直,背长短与品种有关。

3. 腹部:容纳消化器官和生殖器官。容积应大,柔软而饱满。高产鸡胸骨末端与耻骨间距离一般在4指以上。

4. 臀部:母鸡臀部应丰圆,骨盆宜宽。高产鸡耻骨间距离应在3指以上。

5. 尾部:尾部应平直,其形状因品种而异,肉用型鸡尾部较短,蛋用型鸡较长。尾上有尾脂腺,能分泌脂肪滑润羽毛。

(四)腿部

腿的长短因品种、性别而不同。蛋鸡、斗鸡腿部较长而细,肉鸡腿短而粗。腿的长短应与体型相称,粗而有力,两腿间距离宽。

1. 胫:胫上有鳞片,为皮肤衍生物,随年龄增长而逐渐角质化,据此可大致判断鸡的年龄。有些品种胫部着生羽毛,称胫羽。

2. 距:公鸡胫内侧有一角质突起,称为距,约在6个月龄后发生,随年龄增长而增长,可大致判定公鸡的老、幼。

3. 趾和爪:胫的最下部生有四趾或五趾,凡有胫羽的鸡一般也有趾羽。趾端的角质物叫爪。

(五)羽毛

鸡体上的羽毛,在各部位有明显界限,羽毛的形状和名称也不同。