

养禽及禽病防治

广东农林学院
畜牧兽医系函授小组编

一九七五年六月

养禽及禽病防治目录

上 编 养 禽

第一章 家禽的品种	(1)
第一节 家禽的起源	(1)
一 鸡的起源	(1)
二 鸭的起源	(2)
三 鹅的起源	(2)
第二节 家禽品种分类	(2)
一 鸡的品种和分类	(3)
二 鸭的品种和分类	(8)
三 鹅的品种和分类	(12)
第二章 家禽的繁育	(14)
第一节 选种和配种	(15)
一 家禽的选种	(15)
（一）家禽选种的经济性状	(15)
1、产蛋性能	(15)
2、产肉性能	(16)
3、繁殖性能	(17)
（二）根据家禽外貌生理特征选种	(17)
1、鸡的选择	(18)
2、鸭的选择	(20)
3、鹅的选择	(22)

二 家禽的配种	(23)
(一) 配种方法	(23)
1、大群配种法	(23)
2、小群配种法	(23)
(二) 配种年龄	(23)
(三) 配偶比例	(24)
(四) 利用年限	(25)
第二节 家禽的繁殖	(25)
一 繁殖方法	(25)
(一) 本品种繁殖	(25)
(二) 杂交繁殖	(26)
1、育成杂交	(26)
2、引入杂交	(28)
3、经济杂交	(29)
4、远缘杂交	(31)
二 繁育措施	(31)
(一) 禽群更替	(31)
(二) 繁殖计划的制订	(32)
(三) 产旦量的计算方法	(34)
(四) 体重的测定	(35)
第三章 家禽的孵化	(36)
第一节 禽旦的构造与形成	(37)
一 禽旦的构造	(37)
二 禽旦的形成	(39)
第二节 种旦的选择和保存	(41)
一 种旦的选择	(41)
(一) 种旦来源	(41)

(二) 新鲜程度	(41)
(三) 旦形大小	(42)
(四) 旦壳厚薄	(42)
(五) 旦壳清洁	(42)
二 种旦的保存	(42)
第三节 家禽的胚胎发育	(43)
一 家禽胚胎发育外部形态特征	(43)
二 禽旦的孵化期	(45)
第四节 孵化的外界条件	(45)
一 温度	(46)
二 湿度	(47)
三 通气	(48)
四 翻旦	(49)
五 凉旦	(50)
第五节 孵化旦的生物学检查	(51)
一 验旦	(51)
二 生物学检查	(54)
第六节 孵化方法	(55)
一 天然孵化	(55)
(一) 抱巢鸡的选择	(56)
(二) 抱巢鸡的管理	(56)
二 人工孵化	(57)
(一) 中国人工孵化(桶孵法)	(58)
(二) 机器孵化法	(58)
1、孵化前的准备	(58)
2、孵化时的管理	(59)
第四章 家禽的饲养管理	(67)

第一节 家禽饲养的特点	(67)
一 饲料的消化和吸收	(67)
二 家禽的营养需要	(70)
(一) 旦白质	(70)
(二) 碳水化合物	(72)
(三) 脂肪	(72)
(四) 矿物质	(73)
(五) 维生素	(76)
第二节 家禽常用的饲料	(81)
一 植物性饲料	(81)
(一) 谷实类	(81)
(二) 糠麸类	(82)
(三) 油饼类	(82)
(四) 青绿饲料	(83)
二 动物性饲料	(84)
三 矿物质饲料	(85)
四 添加剂	(86)
第三节 饲料的加工和调制	(89)
一 粉碎	(90)
二 浸泡	(90)
三 煮熟	(90)
四 发芽	(90)
五 发酵	(90)
六 切碎	(91)
第四节 鸡的饲养管理	(92)
一 鸡的饲养管理方式	(92)
(一) 层笼式养鸡	(93)

(二) 厚垫草养鸡	(93)
(三) 固定舍式养鸡	(94)
(四) 移动舍式养鸡	(94)
二 鸡的营养需要量和日粮配合	(95)
(一) 营养需要量	(95)
(二) 日粮配合	(97)
1、配合方法	(97)
2、注意事项	(98)
3、日粮配合示例	(99)
三 雏鸡的培育	(106)
(一) 雏鸡的选择	(106)
(二) 育雏舍及育雏设备	(107)
1、层笼育雏器	(107)
2、煤炉保温器	(109)
3、电热保温器	(109)
4、红外线保温器	(110)
5、烟道式保温器	(110)
6、育雏用具	(110)
(三) 创造良好的外界环境条件	(111)
1、保温	(111)
2、防湿	(113)
3、通气	(113)
4、光照	(114)
5、密度	(114)
(四) 正确的饲养管理	(114)
1、育雏前的准备工作	(114)
2、合理的饲养	(115)

3、正确的管理	(118)
四 中雏、大雏的饲养管理	(124)
(一) 舍饲的饲养管理	(124)
(二) 田野养育的饲养管理	(126)
五 成鸡的饲养管理	(127)
(一) 成鸡的饲养	(127)
(二) 成鸡的管理	(131)
1、做好鸡群选择淘汰工作	(131)
2、做好鸡群盛产期间的管理工作	(131)
3、及时处理就巢母鸡	(131)
4、防治鸡的啄羽和食旦恶癖	(132)
5、日常管理工作	(133)
六 鸡的育肥	(135)
(一) 育肥期间的饲养	(135)
(二) 育肥期间的管理	(136)
第五节 鸭的饲养管理	(137)
一 鸭的饲养季节	(137)
二 鸭的生长发育过程	(138)
三 幼雏的培育(1~30日龄)	(140)
(一) 鸭苗的选择	(140)
(二) 育雏的环境和设备	(141)
(三) 幼雏的饲养	(141)
(四) 幼雏的管理	(144)
四 中雏的饲养管理	(148)
(一) 中雏的饲养	(149)
(二) 中雏的管理	(150)
五 大雏的饲养管理	(153)

六 成鸭饲养管理	(154)
(一) 产旦期的饲养管理	(154)
1、产旦期的饲养	(154)
2、产旦期的管理	(156)
(二) 停产期的饲养管理	(159)
七 鸭的肥育	(161)
第六节 鹅的饲养管理	(163)
一 雏雏培育	(163)
(一) 育雏前准备	(163)
1、育雏设备	(164)
2、初生雏选择	(164)
(二) 幼雏饲养	(164)
1、饲养方法	(164)
2、饲养上注意事项	(165)
(三) 幼雏管理	(166)
1、保温	(166)
2、防湿	(166)
3、间仓与赶堆	(167)
4、放水与放牧	(167)
5、分群管理	(168)
二 中雏饲养管理	(168)
(一) 中雏饲养	(168)
1、牧地选择	(169)
2、牧地的利用	(169)
3、合理的补料	(169)
(二) 中雏管理	(170)
三 大雏饲养管理	(171)

四 成鹅饲养管理	(172)
(一) 准备产旦期饲养管理	(172)
(二) 产旦期的饲养管理	(173)
1、产旦期的饲养	(173)
2、产旦期的管理	(174)
(三) 停产期的饲养管理	(175)
五 鹅的育肥	(178)

下篇 禽病防治

第一章 家禽传染病	(180)
第一节 家禽共患的几种传杂病	(180)
一 家禽出败	(180)
二 家禽肉毒梭菌毒素中毒病	(182)
三 家禽曲霉菌病	(183)
第二节 鸡的传杂病	(184)
一 鸡瘟(鸡新城疫)	(184)
二 鸡痘	(188)
三 鸡白痢病	(189)
四 鸡的几种呼吸道传杂病鉴别诊断表	(193)
第三节 鸭鹅的传杂病	(195)
一 鸭瘟	(195)
二 小鹅瘟	(198)
三 鹅流行性感胃	(201)
第二章 寄生虫病	(202)
一 家禽绦虫病	(202)
二 家禽球虫病	(204)

三	鸡蛔虫病	(210)
四	鸡饰带线虫病	(212)
五	鸡异刺线虫病	(213)
六	鸡前殖吸虫病	(214)
七	鸡外寄生虫病	(216)
八	鸭腮丝虫病	(219)
九	鹅裂口线虫病	(220)
第三章	普通病	(221)
一	旦白质和氨基酸缺乏病	(221)
二	维生素缺乏病	(222)
三	矿物质缺乏病	(227)
四	嗦囊阻塞病	(228)
五	啄食癖	(229)
附:	家禽的剖检方法	(231)

第一章 家禽的品种

家禽品种，是养禽学的组成部分；是学习养禽学的基础知识。每个品种的形成都和当地环境条件分不开；每个品种都有它自己的特性和生产性能。所以，必须掌握品种的知识，才能发挥品种的效能；才能适应地提高家禽的生产力；才能提出改良现有品种和培育新品种的依据。

第一节 家禽的起源

目前，我国养禽业上所养的家禽主要有：鸡、鸭和鹅，都是由野生的禽类，经过劳动人民长期的驯养而变为家鸡、家鸭、家鹅。野禽在驯养过程中不断地进行选育和培养后，在体型、外貌和生产性能上都有很大的区别和提高。由于，人们的需要定向培养和各地的自然环境条件的差异，因而逐渐形成了适于不同环境条件的许多品种。随着自然科学的进展不断地培育出许多优良的家禽品种，对于产蛋力和产肉力等方面都有显著的提高。

一、鸡的起源

鸡起源于印度、中国南部和南洋一带的野鸡。这地区的野鸡，按羽毛颜色区分为四种：赤色野鸡、灰色野鸡、黄色野鸡和绿襟野鸡。至于家鸡起源于那一种野鸡，论说不一。以达尔文认为：赤色野鸡是家鸡的祖先。理由是：羽毛相似，形状结构和鸣声相似；易于驯化；与家鸡杂交产生后代易于繁殖。

家鸡起源至今已有数千年历史，由起源地向东西方传播而分布于世界各国。

二、鸭的起源

家鸭起源于野鸭，野鸭分布很广而且容易驯化，在亚洲、欧洲、非洲和美洲都有野鸭，野鸭最早在中国驯化，其次是欧洲。野鸭和家鸭杂交能产生后代。

洋鸭（番鸭）是另外一种家鸭，它不是起源于上述野鸭，而是来自南美洲的野鸭，驯化于巴西。

三、鹅的起源

家鹅起源于灰色野鹅，它棲息于欧洲而在冬季飞往南部，也有到中国 and 印度。一般认为鹅最早驯化于欧洲，但文献记载，我国和埃及很早就有家鹅。野灰鹅易于驯化，所以可能比鸡、鸭的驯化为早。驯化后的家鹅与野鹅相似，变化不大。

第二节 家禽品种分类

鸡、鸭、鹅在世界上分布最广，由于各地区的自然环境、饲养管理条件的培育目的不同，因而形成了许多不同的品种。同时在各个品种又常有若干内种（或称变种），品种之间，其体型、毛色和生产性能也不一致。因此，为了研究和生产上的利用上方便起见，有必要进行系统的分类。

一、鸡的品种和分类

家禽品种分类有多种：有按原产地，有按羽毛颜色和冠形等外貌特征进行分类，又有按经济用途进行分类。这里介绍的分类型方法，是先按主要的生产性能分型，然后，在各型的范围内，根据育成的地区分类而列出品种。这样把经济用途和地区起源综合起来，对研究家禽品种有个比较完善的概念。

（一）鸡的品种分类

表 1 鸡的品种分类

型(用途)	类 (原产地)	种 (品 种)
肉用型	第一类：中国品种 第二类：英国品种 第三类：美国品种	九斤黄鸡 狼山鸡 科尼什鸡 白洛克鸡
旦用型	第一类：地中海品种 第二类：英国品种	来航鸡 米诺加鸡 红玉鸡
兼用型	第一类：美国品种 第二类：英国品种 第三类：澳洲品种	洛岛红鸡 芦花鸡 新汉县鸡 奥平顿鸡 浅花鸡 澳洲黑鸡

现在，把各类型品种鸡的生产性能，原产地和特性等概述如下：

肉用型品种——九斤黄鸡、狼山鸡、婆罗门鸡和科尼什

鸡等均属之，大部分原产于亚洲。其特性为：体型重大、体躯深广；羽毛蓬松、多有踵毛、耐寒性强；性情迟钝，觅食力差；成熟期较迟，约二百日以上才开始产蛋；就巢性很强，年产蛋量一般较低，约一百至一百二十枚，蛋型较大，约六十克左右，蛋壳多为棕红色；肥育性能优良、肉量较多，肉质良好。

蛋用型品种——来航鸡、米诺加鸡等均属之，大部分产于地中海。它的特性为：体型较小、体躯较长、羽毛紧贴、踵无毛。性情活泼，易受惊慌，觅食力强。成熟较早，一百五十至一百八十日开产，发育较快。无就巢性，年产蛋量高，一百八十至二百以上，蛋壳多白色。

兼用型品种——洛岛红鸡、新汉县鸡、芦花鸡、澳洲黑鸡、奥平顿鸡等均属之，多产于英、美。其特性为：体型中等，一般无踵毛。性情温和、安静、不易受惊。成熟期一般在一百八十日左右开产。就巢性无或较弱，还善于育雏。产蛋量介于前二者之间，蛋重约六十克、蛋壳多褐色。

（二）鸡的品种

鸡的品种很多，在世界上得到公认的品种，就有近百种之多，我国优良品种为数也不少。我省引入国外优良鸡种已有数十年历史，早年引入多是蛋用型和兼用型品种，近年来则引入肉用型品种，如科尼什鸡、白洛克鸡、红布罗鸡、星布罗鸡等。同时引入国内优良鸡种，如浙江肖山鸡、仙居鸡、河南固始鸡、江苏狼山鸡、浦东鸡、湖南桃源鸡等。但是所引入国内外良种鸡，数量不多，繁殖较慢，分布不广，没有建立专门繁殖基地，有些品种甚至绝迹、退化、或混杂不纯。现就比较著名或分布较广而还有一定数量的品种，分别简述如下：

1、白来航鸡

产地：原产于意大利，由意大利的来航港输入美国，故名来航鸡，是世界著名的旦用种。

外形：体躯大小适中，胸部发达，头稍小，脸红色而光滑，眼赤黄色，耳垂白色，咀、蹠均黄色。冠型以单冠最为普遍，冠和肉髯形状较大而色鲜红。全身羽毛为白色，皮肤黄色。

特性：性情活泼、但易受惊，觅食性强、消耗饲料较少。早熟，一百五十至一百八十日令开始产旦，年产旦量二百枚左右，最高的可达三百枚以上。旦重五十七至六十克。体重：公鸡二点五至二点八公斤，母鸡一点八至二点二公斤。对饲养管理条件要求较高。肌肉纤维粗、骨硬、肉质欠佳。

2、新汉县鸡

产地：原产于美国新汉县，系由当地引进洛岛红鸡经过三十年选育其肉质好、早熟，产旦多，旦大而育成。

外形：体躯似洛岛红鸡，而背部较短、平直，脚稍高、单冠、咀红褐色、蹠、趾均为黄色，全身羽毛浅红色，公鸡带有光泽色泽不一，翼羽和尾羽带有黑点。

特性：早熟，约二百日令开始产旦，年产旦量一百六十至一百八十枚，旦重六十至七十克，旦壳褐色。体重：公鸡三至三点五公斤、母鸡二点二至二点六公斤。雏鸡羽毛生长快、生活力强。此鸡与其他品种鸡杂交，杂种一代生长发育较快，国外广泛利用其第一代杂种作为肉用仔鸡生产。

在一九四六年引入我国，适应性较好，与我国三黄鸡杂交有较好的亲和力，可作为改良和育成新品种的亲本。

3、白洛克鸡

产地：原产于美国，是芦花鸡的变种，原属兼用种至今培育为肉用型品种，而作为肉用仔鸡的生产。

外形：体型较大，呈短方形，全身羽毛白色，咀、蹼均为黄色，单冠。

特性：生长发育快，成熟期约一百六十至一百八十日。

体重：公鸡三点五至四点五公斤，母鸡三至四公斤。年产旦量一百五十至一百八十枚。肥育性能良好。

4、科尼什鸡

产地：原产于英国的康沃耳洲。

外形：羽毛颜色有白色和暗红色两个品种，故有白科尼什、红科尼什之称。体躯硕大、羽毛紧贴、鹰头、短咀、胸宽而深，蹼粗而高。

特性：体重大，（胸腿肌肉特别发达），肉量多，生长发育快，成熟期较迟，约二百一十至二百四十日。**体重：**公鸡四至五公斤，母鸡三至四点五公斤，年产旦量一百二十至一百四十枚，由于具有胸肉丰满、易肥育，屠宰率高，生长快，现已成为世界流行的肉用品种。国外许多国家用来和兼用型鸡杂交，利用一代杂种专生产肉用仔鸡。

5、狼山鸡

产地：原产我国江苏省南通县狼山一带，因而得名。九斤黄鸡和狼山鸡同为世界著名肉用型鸡。世界不少著名的兼用型鸡有它们的血液。

外形：体型较九斤黄鸡小、体高、脚长、背短、头尾翘起、呈U形，单冠、大而直立，咀、脚黑色，皮肤白色，羽毛颜色有黑、白两种，以黑色最为普遍，黑色种带有翠绿光泽，全身羽毛紧密。

特性：体质壮健，行动活泼，适应力强，骨细，肉量丰

实，肉色微黄而鲜美。体重：公鸡三点五至四点五公斤，母鸡二点七至三点六公斤。年产旦量约一百二十至一百五十枚。旦重五十五至六十克、旦壳棕色。

表二 我国地方优良种鸡简介表

种 名	主要产区	外貌特征	成鸡体量(公斤)		年产旦量 (枚)
			公	母	
大骨鸡	辽宁省、 安东、凤城、庄河、复县一带	体躯大，羽毛以麻色的较多，翼羽及尾羽为黑色，趾青黄，单冠	3—3.5	2.5	97—150
寿光鸡	山东寿光、南乡一带	体躯硕大，羽毛以黑色的较多，褐色次之。单冠，趾黑色，多有趾毛	3—4	2.5—3	75—100
浦东鸡	上海、南汇、奉贤等县	体型大、骨粗脚高、羽毛有黄色、麻黄色和麻褐色、趾黄色有趾毛。单冠	3—4	2.5—3	100—130
丝毛鸡 (又名乌骨鸡、泰和鸡)	以长江以南各省较多，我省以阳江县一带盛产	体型矮小两翼短小、遍体羽毛白色作丝状，复冠，绿耳，须，五趾，趾有毛，乌皮、眼、趾、趾均呈黑色	1.2—1.5	1—1.25	70—80
肖山鸡	浙江省肖山县一带	羽毛浅黄色、趾黄色无毛、咀黄，单冠	3.5	2.5	130左右