

鹧鸪饲养一月通

马增军 芮萍 刘军发 编著



中国农业大学出版社

看得懂

技术新

学得会

用得上



责任编辑: 魏秀云

封面设计: 郑 川

- 淡水养鱼一月通
- 甲鱼养殖一月通
- 科学养鸡一月通
- 黄鳝养殖一月通
- 泥鳅养殖一月通
- 鳗鱼养殖一月通
- 牛蛙养殖一月通
- 河蟹养殖一月通
- 科学养蜂一月通
- 科学养羊一月通
- 科学养猪一月通
- 淡水养虾一月通
- 科学养鹅一月通
- 北京鸭饲养一月通
- 鹅鸽饲养一月通

ISBN 7-81066-028-4

9 787810 660280 >

定价: 9.50 元

鹧鸪饲养一月通

马增军 芮萍 刘军发 编著

图书在版编目 (CIP) 数据

鹧鸪饲养一月通/马增军等编著. —北京: 中国农业大学出版社, 1999. 3

ISBN 7-81066-028-4

I. 鹧… II. 马… III. 鹧鸪-饲养管理 IV. S865. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 36080 号

出 版 中国农业大学出版社
发 行
经 销 新华书店
印 刷 涿州市星河印刷厂
版 次 1999 年 3 月第 1 版
印 次 1999 年 3 月第 1 次印刷
开 本 32 印张 6.25 千字 130
规 格 787×1092
印 数 1~5500
定 价: 9.50 元

内 容 简 介

鹧鸪养殖是一项新兴的特禽养殖业，具有良好的发展前景。本书共分 10 个部分，较为详细地介绍了鹧鸪养殖业的发展，鹧鸪的经济价值、生物学特性、鸽舍设计规划、繁殖与饲养管理技术以及疾病防治等内容，资料翔实具体，技术先进实用，通俗易懂，适合于特禽生产研究以及广大畜牧兽医人员参考。

前　　言

鹧鸪作为野味珍禽，以其外观艳丽、肉质鲜美、高蛋白低脂肪深受人们喜爱。饲养鹧鸪具有低投入、高产出、周转快、风险小等优势，近年来得到迅猛发展。

自1986年广东率先引进美国鹧鸪以来，仅几年时间，我国很多地区鹧鸪养殖业进入商品化生产，但存在着规模小，技术含量低，品种退化，经营分散，缺乏技术及市场监督等问题，许多生产者仅凭经验操作管理。为适应我国鹧鸪养殖业发展的需要，我们搜集了大量的有关文献，结合作者的生产实践，编写了这本内容丰富、资料翔实、通俗实用的小册子。它包括鹧鸪生物学特性、鸽舍建筑与环境、繁育和饲养管理技术以及疾病防治等内容。

本书的编写得到了中国农业大学陈德威教授认真细致的审校，河北职业技术师范学院汤生玲教授的热情支持，湖北农学院的赵阿勇、刘金科和邹娟三位老师也给予了帮助，保定里县耿庄珍禽鹧鸪开发养殖场李向东场长提供了部分照片，在此一并致谢。

由于鹧鸪养殖发展时间短，引入我国仅十几年的时间，资料不全，加之编著者水平有限，不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

1998.10.20

目 录

一、商品肉用鹧鸪的起源与发展	(1)
二、形态特征及生物学特性	(3)
(一) 外貌特征	(3)
(二) 生活习性	(4)
(三) 生长特点	(6)
三、经济价值	(8)
(一) 营养价值	(8)
(二) 药用价值	(11)
(三) 高档营养保健品	(11)
(四) 生长发育快, 饲养周期短	(12)
(五) 可作为娱乐用猎物, 具有可观赏性	(12)
(六) 生产性能好, 经济效益高	(12)
(七) 适应性及繁殖力强	(12)
(八) 抗逆性强, 易于饲养管理	(13)
四、饲养场舍、设备及环境	(14)
(一) 鹧鸪场设计	(14)
(二) 鹧鸪舍建筑	(17)
(三) 养鸽设备和用具	(22)
(四) 环境控制	(27)
五、繁育	(30)
(一) 繁殖特点	(30)
(二) 繁育技术	(30)
(三) 种用鹧鸪的选择	(31)
(四) 配种技术	(32)
(五) 提高受精率的措施	(33)

(六) 人工孵化	(34)
六、营养需要与饲料	(51)
(一) 自然食性与营养特点	(51)
(二) 饲养阶段的划分	(51)
(三) 营养需要与饲养标准	(53)
(四) 饲料原料	(57)
(五) 饲料配合	(76)
(六) 配合饲料的加工生产	(87)
(七) 饲料产品设计	(89)
(八) 降低成本的综合措施	(89)
七、饲养管理	(91)
(一) 种用鹧鸪的饲养管理	(91)
(二) 雏鸪的饲养管理	(92)
(三) 中鸪的饲养管理	(108)
(四) 成鸪的饲养管理	(121)
(五) 肉用鹧鸪的饲养技术	(129)
八、运输	(135)
(一) 种蛋的运输工具和材料	(135)
(二) 幼鸪运输工具	(135)
(三) 成鸪运输工具	(136)
(四) 鹧鸪运输中应注意事项	(136)
九、疾病防治	(138)
(一) 鹧鸪场的一般卫生与防疫	(138)
(二) 疾病诊断技术	(141)
(三) 疾病防治技术	(148)
(四) 常见疾病	(157)
十、鹧鸪食谱	(181)
(一) 酥香鹧鸪	(181)

(二) 五香鸽鸽	.....	(181)
(三) 鲜菇鸽鸽片	.....	(182)
(四) 葱油鸽鸽	.....	(182)
(五) 油炸鸽鸽	.....	(183)
附表 1 鸽鸽体尺指标	.....	(184)
附表 2 种鸽培育组及肉鸽组各周龄体重变化	.....	(185)
附表 3 鸽鸽常用饲料成分及营养价值表	.....	(186)
参考文献	.....	(188)

一、商品肉用鹧鸪的起源与发展

鹧鸪在动物分类上属于脊椎动物门、鸟纲、鸡形目、雉科、鹧鸪属，学名为 *Francolinus pintadeanus* (Scopoli)，主产于我国云南、贵州南部、广西、广东、海南、福建等南方地区，浙江、安徽黄山也有分布，偶见于山东烟台。在国外分布于印度阿萨姆、缅甸、泰国及中南半岛。

我国自古就有猎食及驯养鹧鸪的记载。《闽部疏》中记述福建人的谚语：“山食鹧鸪獐，海食马鲛鮀”；李时珍在本草纲目中记载鹧鸪“云肉白内脆，味胜鸡雉”；孟诜在《食疗本草》中夸说鹧鸪肉“补五脏、益心力，令人聪明”。古籍记述“零陵李宗古居士，惟一妻一女，垂老病足，养鹧鸪鹦鹉以乐余年”。

鹧鸪原为野鸟，在 20 世纪 30 年代，美国伊利诺州、内华达州和加利福尼亚州等地首先饲养鹧鸪成功，并已培育出很多品系。Chukar 鹧鸪就是其中最著名的一种，它原产于亚洲南方，由蒙古、中国再经印度北部及伊朗扩展到土耳其。鹧鸪被引入美国加利福尼亚州，当时是为充分提供猎鸟人士的需要，直到近几年来，进行驯化家养才被重视，并逐步发展成为大受欢迎的一种特禽养殖业。

目前生产上饲养的鹧鸪与古人驯养的野生鹧鸪是有区别的。现在作为商品肉用饲养的鹧鸪——美国鹧鸪其实不是鹧鸪，而是石鸡（又名嘎嘎鸡、红腿鸡、朵拉鸡）。鹧鸪区别于

石鸡的明显特点是鹧鸪的喙是黑色或褐色，而石鸡的喙是红色。石鸡在动物分类中属鸟纲、鸡形目、雉科、石鸡属。石鸡（*Alectoris graeca* 或 *Alectoris chukar*）分布于欧洲南部、非洲西北部、亚洲中部，在我国有 7 个亚种，分布在新疆、青海、甘肃，经华北到东北的西南部。成年野生石鸡较野生鹧鸪易于驯化。

所谓美国鹧鸪，是美国从印度野生石鸡经过长期驯化育成的优良品种，且以肉蛋兼用型品种 Chukar 鹧鸪最为著名。石鸡与鹧鸪在动物分类中是近亲，但却是两种截然不同的鸟。之所以称这种驯化的石鸡为鹧鸪，其原因之一可能是在前些年，台湾有一些养殖场主从美国引入时，将“Chukar”误译为“鹧鸪”；其原因之二可能认为鹧鸪比石鸡的名称更易吸引人，所以“鹧鸪”作为商品名便传开了。有学者认为，“美国鹧鸪”比较确切应称为石鸡鹧鸪。鉴于目前在我国的鹧鸪养殖业内和众多的有关文献中，都以鹧鸪指代美国鹧鸪，已经约定俗成，为统一提法，本书所指鹧鸪即指美国鹧鸪。

二、形态特征及生物学特性

(一) 外貌特征

鹧鸪体型小于鸡而大于鹌鹑。成年鹧鸪体长35~38 cm，雄鹧鸪体重为600~800 g，雌鹧鸪体重为550~650 g，体形圆胖丰满。头顶灰白色，从前额、双眼一直向下引到颈部，再在喉下接连，有一条黑色条纹，形成兜状（见图2-1），体侧有深黑色斑条纹，翼羽基部为灰白色，尖端有两条黑色条纹，使体侧双翼似乎有多条黑纹。胸、腹灰黄色，喙、眼、脚不论公母均为鲜红色，故有“红脚鹧鸪”之称。

鹧鸪在成熟前共有四次换羽。出壳时雏鹧鸪的毛色像雏鹌鹑。随着日龄的增长，绒毛脱落，换上黄褐色的羽毛，羽毛上伴有黑色长圆斑点；7周龄后再次换羽，长成灰色羽毛；12周龄后还要进行一次换羽，这时喙、脚、眼圈都开始出现橘红色，羽毛再次更换，背部及腹部（胸下）多是灰色，并掺杂覆盖着褐红色羽毛，两翅上有多条黑纹，有一条黑色带纹



图2-1 美国鹧鸪形态图

从前额横过双眼，下行到颈部，形成护胸衣领状；到28周龄即产蛋前，再次换羽，羽毛的颜色与换羽前虽无多大的区别，但却显得更加艳丽丰满。

(二) 生活习性

美国鹉鸽虽然经过了人类半个多世纪的人工驯养，但仍保留了一些野生状态下的生活习性。科学地饲养和管理鹉鸽，一是要充分满足其生活习性的要求，二是要防止和控制其野生生活习性对人工饲养的不利反应，从而使鹉鸽在饲养条件下正常地生长发育，取得良好的饲养效果。鹉鸽具有以下生活习性：

1. 是早成鸟

鹉鸽出壳绒毛干后就会走动、觅食、饮水和斗架。

2. 性喜温暖、干燥的环境，怕潮湿、酷热和严寒

在温度 $20\sim24^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度60%时生长良好。

3. 好斗性

鹉鸽生性好斗，一般认为“一山头一鹉鸽，越界必斗”。尤其是交配季节，常为争夺配偶，雄鸟之间激烈争斗，直到头破血流，羽损体伤。因此，产蛋前的鹉鸽宜公母分群饲养。鹉鸽平时则嗜互啄羽毛、肛门以及血迹。一旦有鹉鸽受伤流血，其它鹉鸽群起而啄之，严重的会把伤者啄得肚破肠断流血不止而死。所以，饲养时应经常细心观察，防止斗架伤亡，若发现伤情，应立即取出隔离疗伤。

4. 群居性

尤其对雏鹉鸽，无论是睡眠或觅食，都有较好的群聚特点。

5. 胆小怕惊，容易发生应激反应

鹧鸪听觉敏感，视觉发达，对外界环境因素的刺激反应敏感。当有不适当的外界环境因素的刺激时，鹧鸪即发生应激反应。比如有生人走近或噪音等，便会引起惊慌，只要有一只鹧鸪带头跳跃惊叫，则整笼鹧鸪会群起骚动。鹧鸪这种应激反应会使其生产力下降，甚至死亡。能够引起鹧鸪应激反应的因素很多，如环境温度的骤然改变，异常声响，光照强度变化（尤其是突然黑暗），饲养员及其工作服（尤其是颜色）的变换，饲料成分的变化以及人为捕捉等。

针对鹧鸪的这一生活习性，在饲养管理过程中，要有专人饲养，制定合理的饲养工序，尽量避免不良因素的刺激。为防止鹧鸪饲养中出现过于剧烈的应激反应，可对出壳后3日龄以内的鹧鸪进行人为频繁接触和各种声音、光线变化等刺激的锻炼，使其在饲养过程中增强抗应激能力。

6. 飞翔能力较强，善奔跑

在野生状态下，鹧鸪多在地面活动，能飞翔，飞翔快而有力，但不能持久。常作短距离直线飞行，受惊则飞向高处。在笼养时好动，喜频频走动，善于钻空隙逃跑。鹧鸪若放出笼外，又飞又叫，显得十分活跃，从早到晚叫声不绝。鹧鸪还爱登高栖息，表现出明显的野性。

7. 趋光性

在黑暗的环境中，鹧鸪如发现有光，就会向亮处飞窜。因此，舍内玻璃窗及灯，都应加上金属网罩，以免造成损失。

8. 杂食性

鹧鸪在野生状态下主要以昆虫、杂草种子、谷物、野果和青绿茎叶等为食。在驯养条件下，也能适应采食配合饲料，

尤其喜食颗粒饲料，但对饲料的种类和营养成分的改变很敏感。鹧鸪喜欢经常采食，善于连续吞食，但食量不大，黄昏时分采食积极。饮水也采取啄食状，或头呈水平姿势饮水。

鹧鸪对发霉饲料非常敏感。对黄曲霉毒素和褐曲霉毒素尤为敏感，采食后极易表现中毒反应。因此在给鹧鸪配合饲料时，选用的原料必须新鲜，而且不要堆放时间过长。如有可能造成发霉，则需在配合饲料中添加高效防霉剂，在气候潮湿、闷热的季节更应注意。

9. 丧失了就巢性

鹧鸪在家养的情况下，雌雄鸟均不营巢，产卵也不一定入巢，没有固定地点，也未见有孵卵坐巢的现象。

此外，鹧鸪还喜欢沙浴，有时甚至在食槽内作沙浴的动作。

(三) 生长特点

1. 鹧鸪早期生长迅速

鹧鸪初生体重为 12~14 g，到 90 日龄时平均体重达 500 g，为初生体重的 40 倍，其中 1~4 周龄增长了 10 倍，相对生长速度最快，5~8 周龄相对增长了 1.7 倍，9~12 周龄生长了约 1.5 倍，13 周龄后生长速度趋于缓慢(见表 2-1)。

2. 影响生长速度的因素

(1) 饲料 鹧鸪生长迅速，代谢旺盛，在人工饲养条件下，应给予全价的配合饲料。其中蛋白质含量较高，要求易消化。比如鹧鸪出壳后最好给予熟鸡蛋、黄粉虫幼虫等昆虫，最好不用或少用鱼粉，而随着日龄增大，适当降低前者，添加些鱼粉或豆粉等蛋白饲料。此外还应注意对纤维素的要求，

保证饲料新鲜度，防止霉变等。

(2) 疾病 为保证鹧鸪健康、正常地生长，必须做好卫生防疫工作，以预防鹧鸪发生疾病。家禽的许多疾病，都可以传染给鹧鸪，尤其是球虫病、沙门氏菌病和组织滴虫病等。

(3) 管理 对温度、湿度、通风、密度和饲养方式等规律的把握，对工作程序一丝不苟的执行和防止任何应激因素是取得良好生长效果的基本要求。任何饲养管理环节出现问题，都将影响鹧鸪的健康生长。

表 2-1 鹧鸪的生长速度

周龄	体重 (g)	绝对增重 (每日·g)	相对生长 (%)	周龄	体重 (g)	绝对增重 (每日·g)	相对生长 (%)
出壳	12~14			7	240~250	6.43~7.14	122~125
1	27~36	2.14~3.14	225~257	8	275~285	5.00	114
2	45~55	2.57~2.71	153~167	9	310~320	5.00	112
3	70~80	3.57	145~155	10	340~350	4.28	109
4	125~135	7.86	169~178	11	380~390	5.71	111
5	165~175	5.71	129~132	12	430~440	7.14	113
6	190~205	3.57~4.28	115~117	13	490~500	8.57	113

三、经济价值

当前不少国家的鹧鸪生产发展较快，已成为特禽生产中一个主要部分。鹧鸪的饲养，在我国近几年才走上规模化养殖的道路，广东、北京、上海等很多城市已先后建立了鹧鸪繁殖场和生产场，可谓是一项新兴的特禽养殖业，从养殖现状及发展势头看，有着广阔的前景。鹧鸪是一种经济价值较高的珍禽，其经济价值主要表现在以下几个方面。

(一) 营养价值

鹧鸪的肉和蛋都是高级营养滋补品。鹧鸪肉厚，骨细，内脏小，肌肉中蛋白质、氨基酸含量高，脂肪少，肉质细嫩，肉味鲜美，屠宰率也较高。如表 3-1、3-2、3-3、3-4、3-5、3-6。据测定，13 周龄末的鹧鸪鲜肉的粗蛋白含量达 27.00%，水分含量 70.52%。

表 3-1 鹧鸪胸肌、大腿肌占胴体的比例

性别	胴体 (g)	胸肌 (g)	胸肌/胴体 (%)	大腿肌 (g)	大腿肌/胴体 (%)
雌	375	115	31	60×2	32
雄	440	150	34	65×2	30