

● 专家教你养畜禽

YANG ZHEGU

LI ZHAO



# 养鹌鹑

# 11 招



熊家军 许青荣 李巧丽

孙永虎 陈世林 编著



广东科技出版社



## 内 容 简 介

本书分为11招,介绍了鹁鸽饲养过程中的11项关键性技术措施,主要包括:鹁鸽优良品种的选择、鹁鸽生物学特性、饲养场舍建设、营养需要与饲料配方、繁殖与孵化、饲养管理、疾病防治以及提高鹁鸽养殖经济效益的措施等内容。本书通俗易懂,实用性强,内容全面,适合广大农户和鹁鸽养殖专业户阅读。



## 专 家 介 绍

熊家军, 男, 1969年12月出生, 华中农业大学畜牧兽医学院讲师, 1993年毕业于吉林农业大学经济动物专业。主要从事特种经济动物的教学、研究与生产开发。任华中农业大学特种动物推广中心主任, 主要从事特种动物饲养管理和售后服务工作。任中国蓝田总公司特种动物驯养与繁殖总顾问、武汉万友科技开发有限公司特种养殖顾问。公开发表论文十几篇, 出版著作有《大雁鹧的驯化与养殖》、《黄鳝养殖技术》、《美国七彩山鸡的养殖技术》、《果子狸的驯化与养殖》等。



## 目 录

|                        |      |
|------------------------|------|
| <b>第1招 选养优良的鹧鸪品种</b>   | (1)  |
| 一、饲养优良鹧鸪的经济价值          | (2)  |
| 二、鹧鸪的外貌特征              | (6)  |
| 三、鹧鸪的生物学特性             | (7)  |
| 四、鹧鸪的生长发育特点            | (10) |
| 五、鹧鸪的繁殖性能              | (12) |
| <b>第2招 合理规划鹧鸪饲养场舍</b>  | (13) |
| 一、饲养场地选择与布局原则          | (13) |
| 二、鹧鸪舍的建筑要求             | (17) |
| 三、鹧鸪舍的建筑形式与规格          | (19) |
| 四、鹧鸪的饲养设备和用具           | (22) |
| <b>第3招 提供全价的配合饲料</b>   | (25) |
| 一、鹧鸪的营养需要              | (25) |
| 二、鹧鸪常用饲料               | (36) |
| 三、鹧鸪饲料的配制方法            | (45) |
| <b>第4招 采用先进的孵化技术</b>   | (53) |
| 一、鹧鸪的繁殖                | (53) |
| 二、鹧鸪的人工孵化              | (63) |
| <b>第5招 认真搞好鹧鸪的育雏工作</b> | (80) |
| 一、雏鹧鸪的生理特点             | (80) |



|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| 二、健壮鹁鸽的选择标准 .....               | (83)         |
| 三、鹁鸽人工育雏的方式 .....               | (84)         |
| 四、雏鹁鸽的科学饲养管理 .....              | (94)         |
| <b>第6招 掌握育成鹁鸽的饲养管理技术 .....</b>  | <b>(114)</b> |
| 一、根据标准选留种苗 .....                | (114)        |
| 二、育成鹁鸽的饲养舍 .....                | (115)        |
| 三、育成鹁鸽的饲养方式 .....               | (116)        |
| 四、做好向育成期的过渡 .....               | (117)        |
| 五、育成鹁鸽的饲养管理 .....               | (118)        |
| <b>第7招 科学管理，提高种鹁鸽繁殖性能 .....</b> | <b>(123)</b> |
| 一、种鹁鸽饲养管理要点 .....               | (123)        |
| 二、产蛋期饲养管理技术 .....               | (125)        |
| 三、休产期饲养管理技术 .....               | (129)        |
| 四、种鹁鸽的利用年限 .....                | (131)        |
| 五、种鹁鸽的日常管理技术 .....              | (132)        |
| <b>第8招 高效饲养优质肉用鹁鸽 .....</b>     | <b>(134)</b> |
| 一、肉用鹁鸽的主要来源 .....               | (134)        |
| 二、肉用鹁鸽的饲养特点 .....               | (134)        |
| 三、肉用鹁鸽管理技术 .....                | (136)        |
| 四、肉用鹁鸽养殖技术要领 .....              | (138)        |
| <b>第9招 制定鹁鸽疾病综合防疫措施 .....</b>   | <b>(143)</b> |
| 一、鹁鸽疾病综合防疫 .....                | (143)        |
| 二、鹁鸽的免疫接种 .....                 | (148)        |



|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 三、鸚鵡場用藥策略 .....                  | (151)        |
| <b>第10招 发现疾病及时治疗 .....</b>       | <b>(155)</b> |
| 一、大肠杆菌病 .....                    | (155)        |
| 二、沙门氏菌病 .....                    | (156)        |
| 三、巴氏杆菌病 .....                    | (157)        |
| 四、新城疫 .....                      | (158)        |
| 五、传染性支气管炎 .....                  | (159)        |
| 六、传染性法氏囊病 .....                  | (160)        |
| 七、球虫病 .....                      | (160)        |
| 八、其他常见疾病的防治措施 .....              | (162)        |
| <b>第11招 加强经营管理, 提高经济效益 .....</b> | <b>(173)</b> |
| 一、鸚鵡場經營成功的要素 .....               | (173)        |
| 二、鸚鵡場的生產品理 .....                 | (175)        |
| 三、鸚鵡場的生產品划 .....                 | (178)        |
| 四、提高鸚鵡養殖經濟效益的措施 .....            | (180)        |



## 第 / 招

### 选养优良的鹌鹑品种



鹌鹑 (partridge) 俗称花鸡, 原是一种野生鸟类, 随着养禽科学的发展, 野生鹌鹑逐步被驯化家养, 并成为集野味、肉食、观赏、药用等于一体的特种经济禽类, 从而受到消费者青睐。鹌鹑于 20 世纪 30 年代初首先在美国人工驯化成功, 80 年代引入我国。但美国所饲养的鹌鹑其实不是真正的鹌鹑, 而是“石鸡”, 它属于鸟纲、鸡形目、雉科、石鸡属。据资料介绍, 美国于数十年前从我国将野生石鸡引种过去, 称为 Chukar, 后来经过长期的驯化、改良、选育而成现在的石鸡 (即美国鹌鹑)。此驯化的石鸡其生物学特性和野生的没有根本性改变, 仍然是石鸡。10 多年前, 台湾的一些农场主从美国引入石鸡时, 或许是由于误译, 或许是认为鹌鹑比石鸡的名称更吸引人, 以致现在人们都以鹌鹑的名字而传开了。不管怎样, 石鸡已被人们习惯地称



为美国鹌鹑。目前，我国人工饲养的鹌鹑是由美国引入的，故称美国鹌鹑。石鸡与鹌鹑在动物学分类中是近亲，但却是两种截然不同的鸟类，不可混淆。鉴于目前在我国鹌鹑养殖业中和众多的有关文献中，都以鹌鹑指代美国鹌鹑，已经约定俗成，故本书也依此而行。由于该品种具有适应性强的特点，故发展较为迅速。要养好鹌鹑，首先就应该搞清楚鹌鹑的各种特性，以便根据鹌鹑的特性结合自己的实际情况进行养殖。



## 一、饲养优良鹌鹑的经济价值

鹌鹑是一种饲养价值较高的珍禽，在我国各个省区均可饲养。其肉质细嫩，含脂肪少，滋味鲜美，不仅有良好的营养滋补作用，而且是一种重要的药用动物。鹌鹑堪称上乘的野味珍禽，是我国南方最常见的狩猎禽和传统的出口创汇产品，是一种经济价值较高的珍禽。其经济价值体现在：

### （一）饲养价值高，经济效益高

鹌鹑生长发育快，具有饲养周期短、生产性能高、饲料报酬高、繁殖力强、经济效益高等特点。鹌鹑从出壳养到9周龄，公鹌鹑体重可达0.5千克，消耗饲料1.7千克。母鹌鹑养到12周龄，体重达到0.45~0.5千克，消耗饲料2千克。养到3月龄，公鹌鹑体重可达0.6~0.7千克，母鹌鹑





体重 0.45 ~ 0.55 千克，此时上市，屠宰率可高达 80% 左右。在一般饲养条件下，母鹧鸪年产蛋量 80 ~ 100 枚，如果环境良好，饲养管理科学化，年产蛋量可达 150 枚以上，蛋重 15 ~ 20 克。肉用鹧鸪的转化率较高，料肉比一般为 3.5:1，高者可达 3:1。进行科学的饲养管理，无论采用何种饲养方式，均可获得理想的饲养效果。

## (二) 抗病力、适应能力强

鹧鸪对气候适应能力强，适合在我国大江南北各省区饲养和繁殖。饲养设备简单，投资费用低，易于饲养和管理，既适合集体养殖场大规模养殖，又适合一般农户及专业户养殖，一般每个饲养员可以管理种鹧鸪 1 000 ~ 1 500 只，或商品鹧鸪 1 500 ~ 2 000 只。

## (三) 营养价值高

鹧鸪肉嫩味美，营养丰富，是一种具有野味的优质肉禽，我国早就有“飞禽莫如鸪”的说法。由于鹧鸪肉厚骨细，含脂肪少，又具野味，已成为当今宴席上的名贵菜肴。据陈金玉等（1991）对鹧鸪肉的测定，粗蛋白质含量高达 27%，比鸡肉的 21.5%、鹌鹑肉的 22.2% 和珍珠鸡肉的 23.3% 都要高，其中人体必需氨基酸含量（表）也高于鸡肉，尤其是含有其他鸟体内所没有的牛磺酸，富含钙、磷、铜、锌、硒等多种元素，是有益于儿童身体发育的“脑黄金”；其半净膛率及全净膛率比肉用仔鸡分别高 7.4% 和 11.2%，胸肌率高 21.3%，这样高的产肉率实为众多禽鸟所



罕见，不愧为理想的野味食品。(表 1、表 2、表 3)。

表 1 鹁鸽 13 周龄鲜肉氨基酸含量与泰和鸡及普通鸡的比较

| 氨基酸<br>种类 | 氨基酸含量 (%) |      |      | 氨基酸<br>种类 | 氨基酸含量 (%) |       |       |
|-----------|-----------|------|------|-----------|-----------|-------|-------|
|           | 鹁鸽        | 泰和鸡  | 普通鸡  |           | 鹁鸽        | 泰和鸡   | 普通鸡   |
| 天冬氨酸      | 2.68      | 1.69 | 1.65 | 蛋氨酸       | 0.65      | 0.89  | 0.57  |
| 苏氨酸       | 1.23      | 0.75 | 0.78 | 异亮氨酸      | 0.51      | 0.74  | 0.60  |
| 丝氨酸       | 1.07      | 0.73 | 0.74 | 亮氨酸       | 2.97      | 1.74  | 1.32  |
| 谷氨酸       | 4.97      | 3.05 | 3.13 | 酪氨酸       | 0.85      | 0.66  | 0.61  |
| 脯氨酸       | 2.27      | 0.81 | 0.53 | 苯丙氨酸      | 0.98      | 0.95  | 0.87  |
| 甘氨酸       | 1.20      | 1.40 | 1.85 | 赖氨酸       | 2.39      | 1.40  | 1.37  |
| 丙氨酸       | 1.43      | 1.62 | 1.07 | 组氨酸       | 0.65      | 0.41  | 0.42  |
| 胱氨酸       | 0.27      | 0.29 | 0.14 | 精氨酸       | 1.68      | 1.27  | 1.09  |
| 缬氨酸       | 1.21      | 0.77 | 0.64 | 总量        | 27.01     | 18.90 | 16.83 |

表 2 鹁鸽胸、腿肌水分、蛋白质含量 (%)

| 性别 | 胸肌   |      | 大腿肌  |      |
|----|------|------|------|------|
|    | 水分   | 蛋白质  | 水分   | 蛋白质  |
| 雌  | 70.0 | 25.1 | 70.4 | 23.2 |
| 雄  | 70.5 | 24.9 | 70.6 | 22.7 |

表 3 鹁鸽的营养成分分析表

| 营养成分 | 蛋白质<br>(g) | 脂肪<br>(g) | 钙<br>(g) | 磷<br>(mg) | 铁<br>(mg) | 铜<br>(mg) | 锌<br>(mg) | 牛磺酸<br>(mg) |
|------|------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 含量   | 27.0       | 3.6       | 14.33    | 215.99    | 0.82      | 0.16      | 0.97      | 0.52        |



#### **(四) 药用价值高**

在我国古代的《唐本草》、《本草纲目》、《医材摘要》和《随息居饮食谱》等经典著作中都阐明，鹧鸪肉具有“利五脏、开脾胃、益气神”等滋补强壮作用。鹧鸪鸟的脂肪有特殊的润肤、养颜功效，是历代帝王的药膳食品。体弱多病者和老年人食用，对加速康复、增强疾病抵抗力会收到意想不到的效果。据《中药大辞典》介绍，鹧鸪血与冰糖用开水冲服，可治尿血；鹧鸪脚煨研为末可治中耳炎；油脂涂手可治龟裂。现在在广东、福建等地，病人痊愈后常以沙参、玉竹、枸杞子、桂圆与鹧鸪肉共炖食用，有康复健体之功及生津补气之效。

#### **(五) 可作为娱乐用猎物，具有可观赏性**

鹧鸪不仅是野味珍品，在外国国内的不少游猎区，已将繁殖放养鹧鸪作为狩猎者高价猎取的主要猎物，进行烧烤娱乐。鹧鸪的前额有一条带纹横过双眼，下行到颈部形成胸衣领样，雍容华贵，令人赏心悦目，具有较高的观赏价值。其羽毛是加工装饰工艺品的珍贵原料，用其制成生物标本，高雅华贵，已作为高档、吉祥的装饰品进入城市家庭。



## 二、鹧鸪的外貌特征

鹧鸪体形小于鸡而大于鹌鹑，大小如肉鸽。成年鹧鸪体长 35~38 厘米，公鹧鸪体重 0.6~0.75 千克，母鹧鸪体重 0.5~0.6 千克。体表羽毛颜色非常鲜艳，头顶灰白色；有一条黑色带纹，从前额、双眼，一直向下引至颈部，再在喉下连接，形成围兜状。体侧有深黑色斑条。

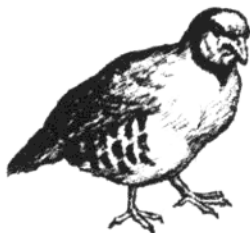


图 1 鹧鸪的外貌特征

双翼的羽毛，基部为灰色，翼尖有两条黑色条纹，使体侧双翼似乎有多条黑纹（图 1）。鹧鸪不论公母，嘴、腿、脚均为鲜红色。

鹧鸪在性成熟前换羽 4 次。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，覆盖全身，这时喙、脚及眼圈都呈黑褐色；12 周龄后，喙、脚、眼圈开始出现橘红色，羽毛再次更换，以灰色为基色，并掺杂覆盖着褐红色羽毛；至 28 周龄即产蛋前，再次换羽，虽然羽毛颜色与换羽前无多大区别，但却显得更加艳丽丰满。

公、母鹧鸪的羽毛颜色几乎相同，难以区分，但在体形大小、头部粗细以及有无跖距等方面，公母则有所不同。雄



性体形比母鹌鹑大，头部较雌性大而宽，颈较雌性短，雄性双脚长有突出的鸟距。雌性虽然有时也长有鸟距，但一般只在单脚，而且鸟距也较小。区分鹌鹑雌雄的准确方法是采用翻肛法，雄鹌鹑泄殖腔皱裂中央位置上有一个圆形突出物，雌鹌鹑则没有，或只有1个小结节。



### 三、鹌鹑的生物学特性

鹌鹑虽然由野生鹌鹑经过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。

#### （一）是早成鸟

鹌鹑出壳绒毛干后，即可走动、寻食、饮水，甚至斗架。

#### （二）喜爱温暖、干燥的生活环境

鹌鹑怕潮湿、炎热和严寒。因为鹌鹑原生活于亚热带和温带地区，忌剧冷、酷热和潮湿。气温低于 $10^{\circ}\text{C}$ 或高于 $30^{\circ}\text{C}$ ，对鹌鹑的生长发育和生产均不利，潮湿的环境也不适宜。温度在 $20\sim 24^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度在60%时生长良好。



### **(三) 喜群居，易受惊**

鹁鸽喜欢群居，而且喜欢在地上栖息，有较强的飞翔能力，有时还可直飞，喜欢往山上飞翔。据观察，鹁鸽从 2 周龄后开始有飞行能力，此时飞行高度为 12.7 厘米，持续时间为 5 秒。随年龄增大，飞行能力也在增强，到 61 日龄，飞行高度可达 24 厘米，持续时间 10 秒。鹁鸽胆小怕惊，遇到声响或异物即会跳跃飞动，反应极其灵敏。因此，饲养鹁鸽应保持环境安静，以免鹁鸽受惊，造成不必要的损失。

### **(四) 生性好斗**

在交配期和初配期，青年雄鸽为争夺配偶而发生争斗，有时斗得头破血流。平时多表现在互啄羽毛、肛门及血迹，一旦发现有受伤流血的，应采取隔离措施，否则，易造成群起啄之，严重时会把伤者啄得肚破肠流，为此应注意断喙。

### **(五) 食性广，生长快**

鹁鸽是杂食性鸟类，食性很广，杂草、籽实、果实、树叶及昆虫等皆可为食。鹁鸽生长快，尤其是 12 周龄前生长快。雏鹁鸽初生体重为 13~14 克，到 63 日龄时，雄性体重可达 500 克，相当于初生重的 35~38 倍。



## **(六) 易发生应激**

鹧鸪听觉敏感，视觉发达，为此，在饲养时应注意减少应激反应，尽量保持环境安静，不要突然产生大的响动，并有专人饲养，按一定的程序进行管理，不可随意改变饲养规律和抓捕。对外来人员，要有本场饲养人员批准带领方可进场，尽量避免不良因素造成的应激反应，导致生产能力下降，甚至死亡。

## **(七) 有趋光性**

在黑暗环境中，如发现有光，鹧鸪就会向光飞行。因此，舍内玻璃窗及灯具均应加设金属网罩，以免鹧鸪受伤。

## **(八) 对发霉饲料非常敏感**

鹧鸪对发霉饲料非常敏感，特别是黄曲霉毒素和赭曲霉毒素。鹧鸪的饲料原料一定要新鲜，在加工粒料时，应加入高效防霉剂。

## **(九) 公、母均不营巢**

鹧鸪产蛋没有固定地点，也没有孵卵、营巢行为。



## 四、鹁鸽的生长发育特点

鹁鸽出壳体重 12~14 克, 90 日龄时平均体重达 500 克, 是初生体重的 40 倍, 可见其生长速度是很快的。据资料统计, 当遮鸽体重达 500 克时, 消耗饲料 1 780 克。商品肉用鹁鸽的料肉比是 3.5:1, 高者可达 3:1, 说明其饲料报酬是相当高的。90 日龄后, 生长速度趋于缓慢。饲养商品鹁鸽, 鹁鸽的生长速度见表 4, 每个饲养员可管理 2 000 只, 每年可以生产 4 批。

表 4 鹁鸽的生长速度

| 周龄 | 体重 (g)  | 绝对增重 (g/d) | 相对增长 (%) |
|----|---------|------------|----------|
| 出壳 | 12~14   |            |          |
| 1  | 27~36   | 2.14~3.14  | 225~257  |
| 2  | 45~55   | 2.57~2.71  | 153~167  |
| 3  | 70~80   | 3.57       | 145~155  |
| 4  | 125~135 | 7.88       | 169~178  |
| 5  | 165~175 | 5.71       | 129~132  |
| 6  | 190~205 | 3.57~4.28  | 115~117  |
| 7  | 240~250 | 6.43~7.14  | 122~126  |
| 8  | 275~285 | 5.00       | 114      |





续表

| 周龄 | 体重 (g)    | 绝对增重 (g/d) | 相对增长 (%) |
|----|-----------|------------|----------|
| 9  | 310 ~ 320 | 5.00       | 112      |
| 10 | 340 ~ 350 | 4.28       | 109      |
| 11 | 380 ~ 390 | 5.17       | 111      |
| 12 | 430 ~ 440 | 7.14       | 113      |
| 13 | 490 ~ 500 | 8.57       | 113      |

影响鹧鸪生长速度的因素很多，主要有：

(1) 鹧鸪种群因素。如果种群个头大，体格健壮，其后代生长速度就快。相反，如果种群体弱多病，或近亲繁殖，则其后代生长速度就慢。

(2) 饲料因素。雏鹧鸪出壳时只有 12 ~ 14 克，喙小，胃小，但生长速度快，代谢旺盛，必须给与全价营养和高蛋白饲料。

(3) 疾病因素。禽类许多疫病都可以传染给鹧鸪，例如新城疫、霉形体病、禽霍乱、大肠杆菌病、沙门氏菌病、球虫病、组织滴虫病等，除造成一定数量的死亡外，幸存者生长发育速度严重受阻，必须倍加注意。

(4) 管理因素。为了减少疫病，保证健康发育、快速生长，鹧鸪应采用笼养或离地网上平养。育雏期饲养管理是成败关键，重点是抓好适当保温、适度通风和合理的密度。饲养工序应当固定，不能随意变更。只有做好疾病防治，加强饲养管理工作，才能保证鹧鸪健康生长发育，在此基础上才能谈得上提高其生长速度。