

《经济动物养殖技术》丛书

山鸡 · 鹤鹑

上海绿洲经济动物科技公司编



上海科学技术文献出版社

《经济动物养殖技术》丛书

山鸡·珍珠鸡·鹧鸪·鹌鹑

上海绿洲经济动物科技公司 编

上海科学技术文献出版社

责任编辑：劳贵祥
封面设计：何永平

《经济动物养殖技术》丛书
山鸡·珍珠鸡·鹧鸪·鹌鹑
上海绿洲经济动物科技公司 编

*
上海科学技术文献出版社出版发行
(上海市武康路2号 邮政编码200031)

全国新华书店经销
常熟人民印刷厂印刷

*
开本787×1092 1/32 印张6 字数145 000
1998年11月第1版 1998年11月第1次印刷

印数：1—7 000

ISBN 7-5439-1245-7/S · 101

定 价：7.00 元

《科技新书目》463--498

《经济动物养殖技术》丛书 编委会名单

主 编 龚泉福

副主编 劳贵祥 朱选才

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 乐 朱选才 沈 钧 劳贵祥

林子通 袁善卿 凌跃进 龚泉福

龚逸民 曾祥丰

前　　言

经济动物不仅可作为人们的美味佳肴,丰富菜篮子,而且它的保健作用也日益引起人们的注目。

过去人们主要从自然界获取经济动物。但是随着社会的发展、捕获量的增加,以及经济动物的生长环境的变化,致使野生经济动物数量越来越少,不能满足人们日益增长的需要,这就促使人们发展人工养殖经济动物。

当前,国际上经济动物的养殖、开发正方兴未艾。在我国广大农村,经济动物的养殖正在兴起,逐渐形成一项新兴产业。经济动物养殖队伍不断壮大,养殖规模日益扩大,养殖种类越来越多。我国的经济动物资源丰富,种类繁多,市场需求大,发展前景十分良好。

要搞好经济动物的养殖并获得成功,需要有科学的态度,了解所养动物的生活习性,掌握养殖技术和繁殖方法,并根据当地自然条件,选择养殖项目。为使广大饲养者尽快掌握经济动物的养殖技术,我们组织有关科技人员编写了《经济动物养殖技术》丛书。

在编写过程中,我们力求深入浅出,通俗易懂,读者参照丛书中所介绍的方法就能实际操作。这套丛书着重介绍经济动物的养殖价值、生活习性、繁育和养殖技术、日常管理、疾病防治等。本册由龚泉福(山鸡、珍珠鸡部分)、文渊(鹧鸪部分)和顾南康(鹌鹑部分)撰写。本册中介绍的这些珍禽的某些内容和操作方法,有些相似,可相互参考。考虑到有的饲养者可能饲养一个

或两个品种，因此我们在各部分均作适当介绍。同时本册中的某些示意图，也可互相参照。我们希望这套丛书的出版，对广大养殖户的实际工作有所帮助。同时，希望广大读者对《丛书》的不足之处，乃至缺点、错误提出批评和指正，以便改进和提高。

《丛书》编委会

1995年10月

目 录

山鸡.....	1
一、概述	1
二、生物学特性	2
(一) 形态特征	2
(二) 生活习性	3
三、繁殖	5
(一) 繁殖特点	5
(二) 提高受精率	5
(三) 人工孵化	6
四、鸡舍和饲养设备	9
(一) 对场舍的基本要求	10
(二) 鸡舍的构造	11
(三) 饲养设备和用具	14
五、饲养管理	19
(一) 营养	19
(二) 饲养方式	23
(三) 雏鸡的培育	25
(四) 青年鸡的饲养管理	31
(五) 成年鸡的饲养管理	33
(六) 鸡群的饲养管理	36
六、疾病防治	39
(一) 疾病传染途径	39

(二) 鸡场卫生防疫措施	40
(三) 常见疾病防治	44
七、捕捉和运输	47
(一) 捕捉	47
(二) 运输	48
珍珠鸡	51
一、概述	51
二、生物学特性	52
(一) 形态特征和品种	52
(二) 生活习性	54
(三) 生长特点	55
三、繁殖	57
(一) 公母鸡的识别和选种	57
(二) 繁殖期特点	58
(三) 人工授精	60
(四) 孵化	62
四、鸡舍和饲养设备	65
(一) 对鸡舍的要求	65
(二) 新建鸡场场址的选择	67
(三) 饲养设备和用具	68
五、饲养管理	72
(一) 饲料	72
(二) 雏鸡的饲养管理	75
(三) 青年鸡的饲养管理	79
(四) 肉鸡的饲养管理	80
(五) 种鸡的饲养管理	82
六、疾病防治	84

(一) 发病的主要原因	85
(二) 常见疾病的防治	86
七、运输	91
(一) 种蛋的运输	91
(二) 鸡的运输	92
鵝鴨	94
一、概述	94
二、生物学特性	94
(一) 形态特征	94
(二) 生活习性	96
三、繁殖	97
(一) 种鸽的选择	97
(二) 孵化	99
四、鸽舍和饲养设备	106
(一) 场址的选择	106
(二) 鸽舍的建造	107
(三) 饲养舍、笼及其他设备	111
五、饲养管理	115
(一) 鸽的营养和饲料配制	115
(二) 雏鸽的培育	118
(三) 中鸽的饲养管理	128
(四) 肉鸽的饲养管理	133
(五) 种鸽的饲养管理	136
六、疾病防治	143
(一) 加强防疫和检疫	143
(二) 主要疾病的防治	144
七、鸽的运输	152

(一) 运输工具	153
(二) 运输中的注意事项	153
鹤鹑	155
一、概述	155
二、生物学特性	156
(一) 外部形态	156
(二) 生活习性	156
(三) 品种	157
三、繁殖	159
(一) 选种	159
(二) 孵化	159
四、饲养舍和饲养设备	163
(一) 鹳舍	163
(二) 主要饲养设备	164
五、饲养管理	166
(一) 鹳的营养需求和饲料	166
(二) 育雏期的管理	169
(三) 青年鹤的饲养管理	172
(四) 成年鹤的饲养管理	172
六、疾病防治	173
(一) 传染病的防治	174
(二) 寄生虫病防治	176
(三) 其他疾病防治	176

山 鸡

一、概 述

山鸡，学名环颈雉，又名雉鸡。也有叫美国山鸡、七彩山鸡。属鸟纲，鸡形目，雉科，雉属。

我国目前大量饲养的商品肉用山鸡是 80 年代从美国内华达州引进的。它的羽毛华丽，七彩斑斓，可与孔雀媲美，当地华侨称之为“龙凤鸟”。山鸡含蛋白质 29% 左右，含脂肪 0.98%，是一种深受消费者欢迎的高蛋白、低脂肪的野味食品。它的胃肌角质可作药用，羽毛可制作工艺品。山鸡是一种既可食用、药用，又能作观赏的经济禽鸟。

山鸡是人们将野生环颈雉经过几代驯化、选育而成的一个优良品种，具有毛色鲜艳、体型大、生长快、成活率高、抗病力强等优点。饲养容易，方法简单，在某些方面甚至比家鸡还容易饲养，用一般混合全价鸡饲料就可喂养。1 月龄时体重可达 250 克；3 月龄时，公山鸡体重可达 1500 克，母山鸡可达 1200 克。4~5 月龄便可产蛋。山鸡的饲养管理方法，与饲养家鸡差不多，每平方米可养 3~4 只。

山鸡繁殖率高，饲料报酬高于家禽，适应性广，既能耐高温，又御寒冷，全国各地均可饲养，市场对山鸡的需求不断增加。饲养山鸡的效益好，是一项大有发展前景的养殖业。

二、生物学特性

(一) 形态特征

山鸡的外形可分为头、颈、躯干、翅膀、趾等几部分，外面被覆一层羽毛。

公山鸡：前额及上嘴基部的羽毛黑色，具绿色金属闪光。头顶及颈部淡蓝色至浅绿色，两侧有白色眉纹，但不甚显著。头上有两个肉顶似角。眼周和颊部的皮肤裸露，呈绯红色。在白眉的下边，有一狭条绿色眉纹，在眼下有一片绿色短羽，具闪光的蓝色。短的黑羽集成若干小丛，分散在皮肤裸露部分上。耳羽黑色。颊、颧及上喉均为深的金属绿色，后颈金属绿色。下喉紫色，具绿色羽缘。颈的下方有一白领，肩和上背淡黄色，围以黑边条纹，背和腰部均为浅银灰而带绿色，具闪光。背部靠近中央的羽毛具数行同心而相间排列的浅黄色与黑色横斑，并具淡绿色羽缘。尾长，尾羽橄榄黄而带灰色，并具黑色横斑，在中央四对尾羽，横斑变为红紫色，伸入于紫灰色的羽缘内。两侧尾羽浅橄榄色，具褐色斑点。翼上复羽浅灰色，翼缘白色，大复羽具深栗色边缘，胸部栗紫色，羽端为铜红色。胁部为显明的淡黄色，每羽在尖端具一个大型黑斑，下胸的中央及腹部黑褐色，在下胸和腹部两侧的羽毛，其尖端围以闪光的蓝色。尾下复羽栗色。翼下复羽白色，杂以淡黄色(图1)。

母山鸡：不像公山鸡那样鲜艳。上体呈黑、栗及褐色杂状。头顶黑色，具栗沙色斑纹。后颈羽基为栗色，靠近边缘为黑色，羽缘紫灰色，翅暗褐色，具沙褐色横斑。羽缘为带沙色的淡黄色，下体为带栗的赭色。喉部带白色，两胁具同心横纹。

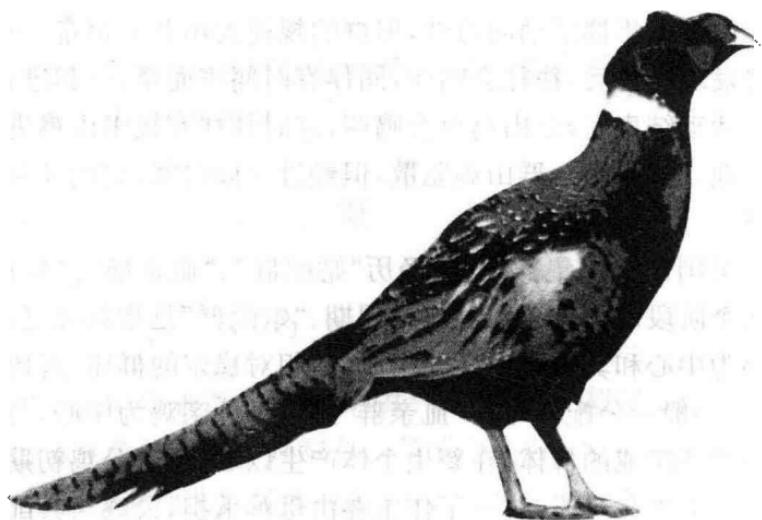


图1 山鸡

(二) 生活习性

1. 栖息环境

自然状态下的山鸡栖息在芦苇丛生的河滩、大片庄稼地附近有小竹丛或低矮松林的丘陵地以及平坦的农作物地里。山鸡的巢筑在软松针堆上。野生山鸡年产蛋6~12个。人工饲养条件下,生长环境和营养得到改善,年产蛋可达80~120个。

2. 性情活跃

山鸡善走又善飞,性情很活跃,喜欢到处游走。行走时常常左盼右顾,不时跳跃。山鸡虽经驯化,仍保持野生习性。飞翔时斜线直向上方,往往撞得头破血流。

山鸡还非常好斗。同一笼舍内的公山鸡之间或公母山鸡之间常发生争斗现象,弱者常被强者啄得头破血流。也常发生“隔网斗架”现象。

3. 集群性

山鸡有集群活动的习性，但群的规模大小并不恒定。一只公山鸡发现食物后，往往会鸣叫，同伴有时闻声而至，一起进食。在觅食活动结束后，公山鸡也会鸣叫，这时往往有较多山鸡进入栖息场地。如果把一群山鸡驱散，但经过一段时间，它们又会重新成群。

美国山鸡的集群性，还经历“婚配群”、“血亲群”、“觅食群”这几个阶段后再进入新的繁殖周期。“婚配群”是指在交尾期，以公鸡为中心和其他配偶共同组成，是相对稳定的群体。规模通常不大，一般一公配多母。“血亲群”是以母性亲鸡为中心，与其直系后代所组成的群体。在新生个体产生以后，不管公鸡初期在多大程度上参与育雏，这一工作主要由母鸡承担，公鸡与其配偶和“子一代”的关系逐渐疏远，这就宣告了“婚配群”的解体。“觅食群”是指随着雏鸡成为成鸡并获得独立生存能力，以及随之而来的季节性食物紧缺，相邻的繁殖体系终因觅食关系而结合成一个新的群体。“觅食群”的特点是成员变动较大，关系不牢固，但个体总数要超过一个婚配系的增殖总数，在一定程度上打乱了以母性亲鸡为中心的“血亲群体”，从而防止了因近亲交配而引起种群的退化。

山鸡怕人，对色彩反应非常敏感。尤其是看到穿色彩艳丽的生人或听到敌害飞禽的叫声，易受惊吓而乱飞乱跃。因此，饲养场的环境要保持安静，避免噪声干扰。饲养员的衣着要固定，尽量不让生人参观。

4. 食 性

山鸡以食植物性食物为主，野生状况下也吃些昆虫、植物种子、蛴螬等。其食性特点是：①需经常食用植物性蛋白和脂肪含量较高的食物，特别喜食豆类及各种农作物种子，如谷子、高粱、

黄豆、黑豆、玉米等。②需经常补充绿色植物的茎叶，如青草、苜蓿、菜叶等。

山鸡嗉囔较小，容纳食物的量少，喜少吃多餐。吃食时，往往吃一点走一圈，回来再吃。

三、繁 殖

(一) 繁 殖 特 点

山鸡从孵出雏鸡到性成熟，并开始生殖，一般需5~6个月。公性比母性要早熟一个月左右。美国山鸡引入我国各地人工饲养后，繁殖时期南北地区有所差异，大约相差一个月。

山鸡的繁殖采取一公配多母，一般一公可配4~8母。在公多母少的情况下，公母比例可降低，甚至公母各一只，互配成对。一般到4月中旬，约有50%的成年母鸡接受交配，4月底开始产蛋。5~7月交配较为频繁，同时产蛋达到高峰。8月初后，交配逐渐减少，产蛋也随之下降。9月产蛋基本结束。母鸡产蛋多产在人工设置的产蛋箱或草窝内，大多在上午10时至下午3时这段时间内产蛋。产蛋无规律性，一般连产2天休1天，个别连产3天休1天。初产母鸡以隔一天产一个的较多。一只母鸡年产蛋为80~120个，个别高产的可达160个。蛋为浅橄榄黄色，呈椭圆形，平均重23.63克。蛋的受精率较高，可达80%~85%。

(二) 提 高 受 精 率

为提高山鸡受精率，可采取以下一些方法。

(1) 合理安排公母山鸡合群的时间。成年公母山鸡在4月中旬合群比较适宜，青年山鸡应在4月末。合群过早，母鸡没有

发情，会不愿接受交配。

(2) 公母配偶比例以1:4~5为宜，也可按1:6~8配比。公山鸡过多，互相争配同一母鸡，反而降低受精率。

(3) 保护王子鸡。几只公山鸡相互争斗中，获胜者称“王子鸡”。王子鸡多半是发育好、体型大的青年公山鸡。要减少公山鸡争斗，提高受精率，必须保护“王子鸡”。“王子鸡”出现后，不要轻易把它捉走。再放入新公山鸡时，“王子鸡”要与其争斗，应帮助“王子鸡”把对方打败，树立“王子鸡”的优势地位，以控制笼中其他公山鸡之间的争斗，减少死亡，有利于交配。

(4) 在舍内设置障碍物，以防止公山鸡配偶时的争斗。对只争斗而不交配，或无繁殖力的公鸡，应及时淘汰。

(5) 防止阳光强烈照射。在炎夏，天气炎热，阳光直接照射，会影响公山鸡的食欲，减少交配次数，使受精率下降。因此，要搭棚遮光。

(6) 防止啄蛋。若发现公母山鸡有啄蛋现象，可在产蛋期的日粮中加入20%~25%的动物性饲料及禽用微量元素。同时，采取剪喙措施，保持环境安静，放置产蛋箱或窝，可减少啄蛋现象。经常清理笼内的硬物，以利于减少蛋的破损。

(三) 人工孵化

山鸡的种蛋应随产随孵。如蛋的数量少，可用家鸡代孵。种蛋多，就要用孵化器孵化。山鸡种蛋的孵化程序与家鸡一样，只是孵化期和温湿度的控制有所差异。采取人工孵化，要做好以下工作。

1. 设备的配备

应配备装有自动控温的孵化器及出雏器，也可用家鸡孵化器，但要改其蛋盘规格。此外，还要有照蛋器、贮蛋盘等。最好另

备一台发电机。

2. 孵化前的准备工作

(1) 检查设备。孵化设备安装后,检查发电机、继电器、指示灯、超温警报器、风扇和各零件运转是否正常。要求这些设备的反应灵敏,牢固可靠,性能良好。同时,用严格校对过的温度计测定孵化器内不同位置的温度是否均匀。如器内温差超过 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 、湿度相差5%以上,就应调整。试机2天后,如一切正常,才能消毒孵蛋。易损件要有配件,发电机要状态良好,一旦需要就能供电。

(2) 选蛋。种蛋要及时收集,当天产的应当天收,以免被细菌污染。种蛋必须选大小适中、形状符合规格、蛋壳颜色协调一致的蛋。蛋重低于标准重、畸形、斑驳奇色、不规则、有裂纹的蛋应剔除。种蛋要逐个称重、登记。钝头向上放在蛋盘上。放入孵化器后与孵化器一起消毒。

(3) 贮蛋。所有种蛋要登记标号,放于 $12\sim 18^{\circ}\text{C}$ 阴凉通风处。种蛋贮存一般不能超过7天,最多10天,否则会影响孵化率。

(4) 消毒。孵化器底层放一瓷盘,按每立方米5.5克的高锰酸钾和11毫升甲醛溶液混合,迅速封闭消毒30分钟。然后开动鼓风机,尽快将甲醛气体驱除,即可开器孵化。此法可同时消毒种蛋及孵化器,方法简单,效果显著。选择其他消毒法亦可。

3. 孵化

(1) 翻蛋。在孵化过程中,种蛋应每隔2小时翻一次,上下翻转 45° 角。如孵化器内温差 $\pm 0.5\sim 1^{\circ}\text{C}$,每天要调盘一次。

(2) 凉蛋。每12小时开启孵化器的门,凉蛋10~20分钟。孵化早期凉蛋时间可短些,后期因胚胎自产温增强,可适当多凉一些时间。分批进蛋可防止超温。

(3) 照蛋。在孵化第7天、18天各照蛋一次,并称重,除去