

农村实用新技术培训丛书



经济特禽

养殖技术

王振如 王福海 主编



中国农业科学技术

内 容 简 介

本书主要介绍经济特禽养殖的基本知识和技能。包括火鸡、珍珠鸡、七彩山鸡、鹌鹑、肉鸽、鸵鸟、野鸭、鸬鹚等共八部分内容。分别讲述了经济价值、形态特征、生活习性、网舍建造、饲养管理、繁育技术、疾病防治技术。本书在编写上力求从实际出发,理论知识浅显易懂,突出经济特禽养殖技术的实用性、实践性与针对性,使读者能够掌握常见经济特禽养殖的基本知识和技能,可以结合本地实际情况选择适合该区域的养殖项目,因地制宜开展经济特禽的养殖。

图书在版编目(CIP)数据

经济特禽养殖技术 / 王振如, 王福海主编. —北京:
中国农业科学技术出版社, 2002. 7

(农村实用新技术培训丛书)

ISBN 7-80167-365-4

I. 经… II. ①王…②王… III. 养禽学 IV. S83

中国版本图书馆(CIP)数据核字(2002)第041277号

责任编辑
出版发行

黄卫 范淑琴

中国农业科学技术出版社 邮编:100081

电话:(010)68919711;68919703;传真:68919698

经 销
印 刷
开 本
印 数
版 次
定 价

新华书店北京发行所

北京振兴华印刷有限公司

850mm×1168mm 1/32 印张:5.50

1~5000册 字数:141千字

2002年7月第1版 2002年7月第1次印刷

全套(13本)80元

农村实用新技术培训丛书

经济特禽养殖技术

王振如 王福海 主编

中国农业科学技术出版社

前 言

加入 WTO, 为中国农业农村发展带来机遇与挑战。为了实现农村经济的快速发展, 农民收入的快速增长, 必须加快农业和农村经济结构调整, 大力发展农业产业化经营, 积极推动传统农业向现代农业转变。“农业的根本出路在科技、在教育。”农业科技成为农业和农村经济发展、农民致富的关键因素。为此, 北京农业职业学院组织具有较高理论水平和丰富生产实践经验的专家, 编写了《农村实用新技术培训丛书》。

这套丛书包括种植新技术和养殖新技术两部分共 13 本, 有《果树设施栽培技术》、《果树优新品种栽培技术》、《特种蔬菜栽培技术》、《园林苗木繁育技术》、《庭院绿化美化技术》、《花卉养护技术》、《食用菌栽培技术》、《药用动物养殖技术》、《毛皮动物养殖技术》、《特种食用动物养殖技术》、《观赏动物养殖技术》、《经济特禽养殖技术》、《草食动物养殖技术》等。重点介绍种植、养殖新技术, 以优良品种、主要生产环节、常规操作方法、关键技术要点为核心组成本套丛书的内容。

衷心希望广大农村读者、农民朋友能从本套丛书获得致富信息、致富本领, 开创您的事业。

编委会
2002 年 2 月

目 录

火鸡	(1)
一、经济价值	(1)
二、形态特征	(2)
三、优良品种	(3)
四、生活习性	(4)
五、饲养设施	(5)
六、饲养管理	(10)
七、繁殖技术	(19)
八、疾病防治	(23)
珍珠鸡	(29)
一、经济价值	(29)
二、形态特征	(30)
三、生活习性	(30)
四、主要优良品种	(32)
五、饲养场地和用具准备	(32)
六、饲养管理	(33)
七、繁殖技术	(43)
八、疾病防治	(48)
七彩山鸡	(51)
一、经济价值	(51)
二、形态特征	(51)

目 录

三、生活习性	(52)
四、网舍建造	(52)
五、饲养管理	(53)
六、繁殖技术	(63)
七、疾病防治	(66)
鹌鹑	(71)
一、经济价值	(71)
二、形态特征	(72)
三、生活习性	(72)
四、笼舍	(73)
五、饲养管理	(75)
六、繁殖技术	(82)
七、疾病防治	(87)
肉鸽	(91)
一、经济价值	(91)
二、主要良种	(92)
三、生活习性	(95)
四、饲养设施	(98)
五、饲养管理	(101)
六、繁殖技术	(108)
七、疾病防治	(111)
野鸭	(115)
一、经济价值	(115)
二、形态特征	(116)
三、生活习性	(116)
四、场地设备	(117)

五、饲养管理	(119)
六、繁殖技术	(126)
七、疾病防治	(128)
鹧鸪	(130)
一、经济价值	(130)
二、形态特征	(131)
三、生活习性	(132)
四、场舍建造	(134)
五、饲养管理	(136)
六、繁殖技术	(144)
七、疾病防治	(146)
鸵鸟	(150)
一、经济价值	(150)
二、形态特征	(151)
三、生活习性	(152)
四、栏舍建造	(153)
五、饲养管理	(153)
六、繁殖技术	(160)
七、疾病防治	(162)
主要参考文献	(166)

火 鸡

火鸡，分类学上属于鸟纲、吐绶鸡科，是一种从国外引进的食草节粮型肉用高档野味珍禽。



图1 火 鸡

一、经济价值

火鸡是一种肉用禽类，原产中南美洲，主要是墨西哥。火鸡具有体型大、生长快、饲料转化率高、产肉多、肉质好、适应性强的优点。

(一) 出肉量多，产肉率高

火鸡有发达的胸肉和腿肉，占活重的40%以上，活体屠宰率达64%。肉质细嫩鲜美，营养丰富，肉中脂肪极少，含胆固醇低，蛋白质含量高达30.4%。据分析测定：火鸡的胸部肉含蛋白质34.3%、脂肪7.5%、水58%。火鸡肉含有丰富的维生素E和B族维生素，特别是维生素B₂和烟酸，这些指标均优于所有家禽。火鸡不仅适合于各种烧烤烹饪，还可制作火腿、香肠、腊肉、罐头、肉松等耐储食品，是老人、妇女、儿童及高血压、动脉粥样硬化、贫血、糖尿病等病、弱患者极好的肉食佳品。在国外，火鸡是欧美国家圣诞节必备的佳肴。

(二) 易于管理，对环境条件要求不高

火鸡在美洲原是野生动物，以植物秸秆、嫩叶、籽实、昆虫为食，能够抗热耐寒，风雨露宿，拨雪觅食，适应各种恶劣条件。人工饲养，一切农作物秸秆粉碎成粉拌匀，均可作为火鸡饲

料，舍饲放牧均能适应。仔火鸡出生重大，成活率高，成活率在95%以上。

(三) 火鸡体大、生长快

一般140天重型火鸡公鸡可达16~20千克，母鸡可达9~15千克；中型火鸡公鸡可达13~15千克，母鸡可达8~10千克；轻型火鸡公鸡可达10~12千克，母鸡可达5~8千克。

(四) 适应性强，可舍饲或散养

尼古拉火鸡主要采用人工授精的繁殖方法，技术易学；贝蒂纳火鸡采用自然交配的繁殖方法，因而不仅适合于集体饲养，也可家庭舍饲。我国农村有散养放牧火鸡的习惯，省工省饲料。

(五) 火鸡繁殖力强

人工孵化每只火鸡可年产180枚蛋，自然孵化可年产80~100枚，授精率、孵化率均在90%以上。火鸡一般生长发育到6~7月龄开始产蛋，每产15~25枚蛋时，开始抱窝，孵化期26~28天，小鸡出壳后10天左右重新开始产蛋，产到15~25枚时，再次孵化，生产周而复始，不断循环。采用人工孵化，不让母鸡抱窝，则可以持续产蛋。

二、形态特征

火鸡体较高大，公鸡体重可达12~30千克，母鸡可达8~15千克。头颈裸出，头部有珊瑚状皮瘤，其颜色由红到紫变化不定，喉下有肉垂。胸宽而饱满，身背宽阔，胸肌与腿肌发达，特别是胴体胸肌率达到全身肉率的32%~35%，全身羽毛灰白色相间。火鸡脚长而粗壮，有的黑色兼带红玫瑰色，有的灰黑或灰红色。母鸡和公鸡体重差异较大，成年母火鸡肉冠不发达也不伸缩，颈下方无肉阜。公火鸡兴奋时，浑身羽毛竖起，阔翼并展尾羽呈扇形，这时皮瘤和肉瘤骤然由红变白。母火鸡头小，脖子细长，皮瘤不发达，且不易变色，胫上无距，不会开屏，体重约

为公火鸡的 2/3，成年公母火鸡很容易区别。

不同品种的火鸡体躯大小和羽毛颜色也不相同，按标准火鸡品种主要有青铜色、白色、黑色、灰青色和褐红色等。

三、优良品种

(一) 尼古拉大型白羽宽胸火鸡

尼古拉火鸡原产美国，是一种大型宽胸白羽火鸡品种，它是一种以青饲料为主的杂食性动物，1979 年我国开始从美国尼古拉火鸡公司引进，在全国推广。这种火鸡性情温顺，合群性强，7 个月成年公火鸡体重可达 20~22.5 千克，母火鸡 9~11 千克。全年产蛋 80~90 枚，平均蛋重 85 克。

尼古拉火鸡体重公、母相差悬殊，基本上不能自然交配（自然交配受精率仅 20%~30%），必须采取人工授精，人工受精率可达 85%~90%。这种火鸡适合大、中、小饲养场和专业户养殖。最适宜青草丰厚的山区、半山区饲养。饲养 3 个月的商品公火鸡，体重可达 6 千克，母火鸡 5.5 千克，出肉率达 80% 以上。

(二) 贝蒂纳火鸡

1980 年我国开始从法国引进，在全国推广。这种火鸡耐粗饲料，增重快，饲料转化率高，抗病能力强。贝蒂纳火鸡有黑羽、白羽两个品系。黑羽为父系，生长快、体质健壮；白羽为母系，产蛋多，全年可产蛋 140~150 枚。母火鸡的就



图 2 贝蒂纳火鸡

巢性强，每年可自行孵化 2~3 窝，每窝可入孵种蛋 13~18 枚。成年公火鸡体重为 10 千克，母火鸡为 5 千克。生产商品肉用火鸡，一定要用黑羽公火鸡与白羽母火鸡杂交，才能收到好的效

果。贝蒂纳火鸡适应性很强，适合于农村散养舍饲，是比较理想的新品种。该品种生长速度较慢，但肉的味道比较好。20 周龄公母火鸡平均体重 6 千克。

(三) 青铜火鸡



图3 青铜火鸡

原产于美洲，曾是世界上分布最广的火鸡品种，羽毛与野生火鸡接近。羽毛暗黑，颈部羽毛为青铜色，背部有黑色条纹，翅膀末端有黑斑，尾羽末端有白边。成年公火鸡体重 16 千克，母火鸡 8 千克。适于

农村散养，鸡舍占地少，而且省工省劳力，火鸡更加温顺，无论笼养和圈养都可以。

(四) 海布里德火鸡

白羽宽胸，加拿大海布里德公司培育。有 3 个品系：大型品系近似美国尼古拉火鸡；中型品系公火鸡体重 14 千克，母火鸡体重 8 千克。初生重 60 克，18 周龄出栏，料肉比 2.4:1；小型品系火鸡初生重 56 克，24 周产蛋 90 枚。

四、生活习性

火鸡由野生转为家养驯化的时间不长，现在北美洲南部尚有野生。

(1) 火鸡的适应性强，能在各种不同的气候条件下生活。特别能耐寒，可在风雨中或雪地上觅食，所以火鸡很适宜放养。食物是青菜、青草类青绿饲料，喜食葱蒜和韭菜类有刺激味的绿叶菜。

(2) 火鸡喜在安静环境中生活，对环境的刺激较为敏感，一旦有异常声音或有陌生人，公火鸡就竖起羽毛，头上的肉髯由红

变蓝白、粉红、紫红等多种颜色以示自卫，公火鸡也常常互相争斗。公火鸡 5~6 月龄就会跃腾母火鸡进行交配，它对母火鸡选择性不大。

(3) 母火鸡有就巢特性，6~7 月龄开始产蛋，一般每产 15 个蛋左右就开始抱窝，过了一段时间后又续产蛋。一般产蛋 60~80 个，多达 150 个。母种火鸡利用年限为 2 年。

(4) 火鸡有很强的啄癖行为，特别是在饲料中缺乏矿物质（如食盐）或光照太强、密度太大、通风不好时，更易发生。

(5) 火鸡食青草的能力仅次于鹅，特别喜欢吃韭菜、葱和大蒜食物。

(6) 火鸡有栖息沙浴的习性。

(7) 火鸡合群性强，适宜大群饲养。

五、饲养设施

饲养火鸡可采用放牧和舍饲。

(一) 饲舍场地选择

火鸡体型较大，对炎热、空气污浊及多种病菌敏感，在建造火鸡饲舍场地时要特别注意。第一，场址宜干燥，背风向阳，排水方便，远离其他饲养场或居民点，便于防疫灭病；第二，交通方便，利于原料和成品的运输；第



图 4 火鸡舍简图

三，水源可靠，供电有保证。火鸡舍可多种多样，但其功能必须满足火鸡生产的需要，保温隔热、通风良好、光照均匀。因此，火鸡舍一般采用砖瓦棚舍、塑料暖棚、卷帘棚舍等形式。

(二) 饲养设施

饲养设施包括供暖、给料、饮水、通风、产蛋、栖架等设施。

1. 供暖设备 一般在育雏期使用。所采用的给温设备要因地制宜，常见的有电热育雏伞、红外棒、红外线灯、火炉、火炕等。如果电力充足，还可选用电热供暖设备，其优点是温度均匀，舍内干燥卫生，育雏效果较好；若是山区、农村，电力紧张，经常停电，最好选用火炉、火炕等方式供暖，但这种方式供暖，温度控制较困难，劳动量大，特别要防止煤气泄漏造成危害。一般育雏有网上平养、厚垫料平养和立体育雏笼3种形式，与养肉鸡相似。

2. 给料饮水设施 这些设施有大小之分，分别适用于育雏、育成、产蛋阶段。给料设备有料盘（周龄内用）、料槽、料桶等。

对给料设备的要求是：既让火鸡很方便地采食饲料，又能阻挡火鸡踏进去排粪便污染饲料。因此，一般加设铁丝栅篱或网罩。饮水设备主要有水槽饮水器。雏火鸡的饮水器要小些，防止小火鸡撞进水中弄湿羽毛而死亡。

3. 采光通风设施 火鸡对光的要求比蛋鸡强，产蛋火鸡需100~150勒克斯(lx)照度。要有足够的通风孔或风机，保证有效地通风换气和降低舍内温度。

4. 栖架与沙浴 在火鸡舍外要有运动场，为防止火鸡逃逸，可设栅栏与网罩。运动场内或舍内应设有栖架，运动场内地面可铺设沙土区，供火鸡沙浴或啄食。

(三) 鸡舍的建造

1. 半密闭式鸡舍或简易棚 饲养肉用商品火鸡可建造半密闭式鸡舍或简易棚。

半密闭式火鸡舍的前侧，除门以外应采用半截墙，墙上是通栏窗户，并用铁丝格网封住。这样既可以保持良好的通风和光照，又可防野兽和鸟类进入。在窗外安装塑料卷帘，可以起到保

温、通风、控光、防雨等作用。饲养量较大的火鸡舍，要安装通风装置，调节室内温度和空气。

建造简易棚舍，如用石棉瓦做顶，夏季由于曝晒，棚内温度过高，冬季又不能保温。所以，应根据季节还要做好防暑和保温工作。



图5 半密闭式种火鸡舍

在冬季较寒冷的地区，应建造全密闭式火鸡舍，这种鸡舍的房顶不宜过高，舍内必须安抽风机，以确保冬季防寒保温，夏季通风换气降温。

2. 密闭式火鸡舍 饲养种火鸡则对火鸡舍要求高些，由于种火鸡繁殖阶段光照程序的需要及种用火鸡在18~29周龄限制光照时间的需要，火鸡场必须配备密闭式火鸡舍，以满足留种火鸡某一阶段生长和繁殖的需要。

公火鸡要养在全密闭式火鸡舍中，舍内大小孔眼都应有罩子或挡板，以防止自然光进入火鸡舍。舍内安装低度灯炮，光照强度一般控制在5~10勒克斯（每平方米2瓦左右）。

由于火鸡体重大，肺负担很重，舍内的粉尘和夏季高温对火鸡的健康危害很大，有条件的应在舍内安装喷水雾的装置，防尘降温。没有条件的也要用人工向舍内空间喷洒凉水，达到除尘降温。

建造火鸡舍时要了解当地兽害情况，尤其是雏火鸡舍要防鼠害。

（四）不同阶段饲养设备

火鸡生长发育期一般分为三个阶段：育雏阶段、育成和后备种鸡阶段、种火鸡阶段。每个阶段所用设备不相同，主要包括：

供暖设备、给水设备、给料设备、光照通风设备和各阶段需特有设备。

1. 育雏设备

(1) 平面育雏设备 主要包括网上平面育雏和地面平面育雏设备。

1) 网上平面育雏设备 在育雏舍内离地面0.6~0.8米的高度安装架子,铺上金属地板网,金属网上加盖一层塑料方格网。架子一定要坚固,网面一定要平,然后在网上可做成方形或圆形围栏,栏高0.5米,直径4米,中间悬挂一个育雏伞供暖,每个栏可饲养250~300只雏火鸡。网上平面育雏的优点是:粪便直接落在网下,有利于防病,不用垫料。缺点是造价较高。适用于气候较冷的地区采用。

2) 地面平养育雏设备 此法适用于气候比较暖和的地区或季节。其原理和网上平面育雏相似,只是直接养在铺有垫料的地面上。



在消毒后育雏室地面上铺上10厘米厚的垫料,在设置圈栏地方的垫料要铺平压实,给雏火鸡一个良好的立足地。垫料要保持“湿润”,主要是为了不起尘土,但潮湿容易发霉,所以要掌握好这个度。垫料种类很多,使用刨花或锯末最好,稻草、麦秸也可以,铡短使用,但要注意防霉,此法的缺点:卫生差,易感染疾病,占用房舍较多,垫料要经常更换,劳动量较大。

图6 地面平养育雏

(2) 育雏笼 一般指立体育雏笼,育雏笼分四层,每层都有一间育雏箱和并排的四间相通的育雏笼组成,下设盛粪板,顶部要有电热器和照明用的电灯泡,

每层电热器功率不同，上低下高分别为 100 瓦、150 瓦和 200 瓦。随着雏火鸡日龄的长大而逐渐扩大活动范围。

(3) 食槽和饮水器 一周内的雏火鸡采食量少，使用料盘方便，一周龄以后改用食槽或料桶。

饮水器可使用家禽的钟式饮水器，随着日龄的长大改换成水槽。

(4) 断喙器 使用电热刀片断喙器操作方便，断喙效果好。

(5) 供暖设备 育雏舍的供暖设备，在北方较寒冷地区，采用火墙、供暖锅炉或土暖气供暖。饲养规模较大的多采用暖风炉供暖方式。这些设备的共同特点是舍内没有尘烟，特别是暖风炉供暖，热效率高，温度控制好，空气新鲜，育雏舍环境好。

2. 育成设备 育成阶段火鸡的食槽、水槽除了要大些外，槽子的高度也要升高，一般以保持与火鸡背平或略高，要注意所使用的各种设备尽量结实，安装要牢靠，防止跑水或撒料。

3. 种鸡设备

(1) 产蛋箱 常用的是单层产蛋箱。根据火鸡品种的不同和体型上的差异，产蛋箱的尺寸也不相同。一般每组产蛋箱长 1.8 米、深 0.45~0.50 米、高 0.5~0.55 米。根据火鸡体型大小，产蛋箱用木条或纤维板隔成 4~5 个小间，产蛋箱底部可用木条或木板钉牢，后壁和顶部用木板钉住，木条的间距以火鸡跑不出来为原则，这样有利于光线的透入，又便于拣蛋。每个产蛋箱前安装一个活动门，母火鸡进入后门自动关闭，离开产蛋箱后其他母鸡方可进入。门可用 0.5~0.6 厘米的铁条加弹簧做成，也可用一个四方木块，在相邻的两个面上固定木板条，利用重心偏转做成自动开关的门。

产蛋箱内铺上 5~7 厘米厚的垫料，花生壳、锯末等均可。

(2) 档网 垂直挂在产蛋箱前边，控制母火鸡随意进入产蛋箱的网子。网子可用尼龙绳编织，网眼约 10 厘米见方，网子宽度 0.8~1.4 米，长度以产蛋箱的通长为宜。悬挂高度以能将母

火鸡和产蛋箱隔开为原则。

(3) 防抱窝圈栏 是为防止母火鸡在产蛋期间停产抱窝，促其继续产蛋而设置的一种特殊圈栏。圈栏可设置在母火鸡舍的一侧，也可设在其他房舍。它是4个单独的小圈，每个小圈可容纳火鸡总饲养量的1%~1.5%。圈内要求光照时间长，强度大，每个小圈内只设料盘、水盘，地面铺上碎瓦、石子、木条或其他杂物，用恶劣的环境阻止它们抱窝，有利于火鸡省圈。

(4) 人工授精器械 包括采精和输精器械。采精时使用集精瓶或集精试管。集精试管是一个较粗短的玻璃管，直径约2.5厘米，长6厘米。试管开口处安置胶塞，穿过胶塞安装两根细塑料（或玻璃）弯管。输精器械包括若干根内径为0.2厘米，长10厘米的无毒塑料管或玻璃管（玻璃管口要光滑，管壁要厚，以防折断）、软胶管及连接塑料管和软胶管的连接头。

在实际生产中有的采用蛋鸡用的输精器械给母火鸡输精，同样达到很好的效果，都用玻璃吸管输精。

六、饲养管理

（一）营养需要与饲料配制

1. 火鸡各阶段的营养需要 火鸡和其他畜禽一样，为了维持生命、生产和繁殖，需要不断地从饲料中摄取能量、蛋白质、矿物质、维生素等营养物质。火鸡生长迅速，18周龄出栏重达8~10千克，而且火鸡肉含有较高的热量和蛋白质，因此，火鸡对各种营养物质的需要水平较高，并且随日龄及饲养目的的不同而不同。

(1) 雏火鸡的营养需要 雏火鸡的胃容量小，消化能力弱，消化系统在逐渐发育，器官组织生长发育迅速，对饲料要求全价、浓度大、易消化、蛋白质含量高。在此阶段（0~4周龄），一般日粮代谢能11 715千焦/千克，粗蛋白质26%，粗纤维4%