

臧素敏 谷子林 编著

畜/牧/卷

# 特种经济禽

## 高效饲养技术

奔小康农业新技术丛书



●河北科学技术出版社

奔小康农业新技术丛书

(畜牧卷)

# 特种经济禽高效饲养技术

臧素敏 谷子林 编著

河北科学技术出版社

奔小康农业新技术丛书

(畜牧卷)

**特种经济禽高效饲养技术**

臧素敏 谷子林 编著

---

河北科学技术出版社出版发行 (石家庄市和平西路新文里 8 号)

河北新华印刷三厂印刷 新华书店经销

---

787×1092 1/32 6.125 印张 132000 字 1999 年 1 月第 1 版

1999 年 1 月第 1 次印刷 印数:1—5000 定价:6.00 元

(如发现印装质量问题,请寄回我厂调换)

# 《奔小康农业新技术丛书》

## 编辑委员会

主 任 赵金铎 郭庚茂 李炳良

陈立友 张润身

编 委 李荣刚 李兴源 李志强

王永贵 郭 泰 胡金城

汤仲鑫 郭书政 刘庆国

李广敏 夏亨熹

策 划 多嘉瑞

### 图书在版编目(CIP)数据

特种经济禽高效饲养技术/臧素敏, 谷子林编著. —石家庄: 河北科学技术出版社, 1998

(奔小康农业新技术丛书·畜牧卷)

ISBN 7-5375-1852-1

I. 特… II. ①臧…②谷… III. 经济动物, 禽类-饲养管理 IV. S865

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 40501 号

## 前 言

随着人们生活水平的不断提高,野味特禽的肉食品及其副产品越来越受到消费者的青睐,从而促进了特种经济禽养殖业的发展,在我国许多省、市,特种经济禽养殖已发展成为一门重要的产业,不少农户已靠养殖特种经济禽而发家致富。可以预见,特种经济禽养殖前景十分广阔。

近几年,特种经济禽养殖发展很快,但有关其养殖的书籍、资料却较少。为满足广大读者的需求,我们针对目前特种禽养殖现状,结合教学、科研和生产实践经验,在查阅了大量有关资料的基础上,编写了《特种经济禽高效饲养技术》一书。我们在编写过程中,力求内容系统完整,理论联系实际,深入浅出,通俗易懂,以适合各层次读者的需要。

目前,饲养的特种禽种类很多,而且仍在不断增加,但考虑到饲养数量、分布范围及存在问题的多少等,该书只涉及到了在北方饲养量较大、分布较广或是饲养量小但存在问题较多的禽种,包括鸵鸟、火鸡、雉鸡、肉鸽、鹌鹑、乌鸡、鹧鸪等。并着重介绍了其房舍建筑、品种选择、饲料搭配及饲养管理技术。内容丰富,突出了新技术、新方法、新品种的介绍,实用性和可操作性强,可供特种禽养殖专业户、中小型特种禽养殖场职工和大中专农业院校师生使用。

由于我们经验不足,水平有限,加之时间仓促,书中难免有不妥之处,恳请广大读者批评指正。

作 者

1998年2月

# 目 录

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 一、鸵鸟 .....            | (1)   |
| (一)饲养鸵鸟前的准备 .....     | (2)   |
| (二)鸵鸟的引种与繁殖 .....     | (7)   |
| (三)鸵鸟的营养需要与饲料搭配 ..... | (17)  |
| (四)鸵鸟的饲养管理 .....      | (28)  |
| 二、火鸡 .....            | (35)  |
| (一)饲养火鸡前的准备 .....     | (36)  |
| (二)火鸡品种的选择与繁殖 .....   | (38)  |
| (三)火鸡的营养需要与饲料搭配 ..... | (46)  |
| (四)火鸡的饲养管理 .....      | (57)  |
| 三、雉鸡 .....            | (71)  |
| (一)饲养雉鸡前的准备 .....     | (72)  |
| (二)雉鸡的品种特征与繁殖 .....   | (74)  |
| (三)雉鸡的营养需要与饲料搭配 ..... | (77)  |
| (四)雉鸡的饲养管理 .....      | (83)  |
| 四、肉鸽 .....            | (92)  |
| (一)饲养肉鸽前的准备 .....     | (93)  |
| (二)肉鸽的引种与繁殖 .....     | (99)  |
| (三)肉鸽的营养需要与饲料搭配 ..... | (103) |
| (四)肉鸽的饲养管理 .....      | (107) |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| 五、鹌鹑 .....             | (112) |
| (一)饲养鹌鹑前的准备 .....      | (112) |
| (二)鹌鹑的引种与繁殖 .....      | (117) |
| (三)鹌鹑的营养需要与饲料搭配 .....  | (125) |
| (四)鹌鹑的饲养管理 .....       | (130) |
| 六、鸚鵡 .....             | (144) |
| (一)饲养鸚鵡前的准备 .....      | (144) |
| (二)鸚鵡的品种特征与繁殖 .....    | (148) |
| (三)鸚鵡的营养需要与饲料搭配 .....  | (151) |
| (四)鸚鵡的饲养管理 .....       | (153) |
| 七、乌骨鸡 .....            | (161) |
| (一)饲养乌骨鸡前的准备 .....     | (162) |
| (二)乌骨鸡的品种特征与繁殖 .....   | (164) |
| (三)乌骨鸡的营养需要与饲料搭配 ..... | (166) |
| (四)乌骨鸡的饲养管理 .....      | (168) |
| 八、特种经济禽常见病的防治 .....    | (175) |
| (一)疾病防治的一般措施 .....     | (175) |
| (二)常见病的防治 .....        | (177) |

## 一、鸵 鸟

鸵鸟属鸟类，且是现存体型最大的鸟类。它除具有一般家禽的特点外，还具有食性广、耐粗饲、繁殖快、产肉多、毛皮经济价值高、疾病少、便于饲养管理等特点。据有关专家预测，鸵鸟养殖业将成为 21 世纪畜牧业中非常有希望的产业，鸵鸟养殖前景广阔。

1863 年，南非的一些地区首先开始了鸵鸟的饲养，尔后在美国、澳大利亚、新西兰、肯尼亚、阿根廷等国家相继得到发展，并形成了较为成熟的市场。我国大群饲养鸵鸟起步较晚，但发展很快。据报道，自 1992 年 11 月广东省江门市首批引进经驯化的非洲黑鸵鸟进行人工饲养、繁育以来，我国已有 21 个省、市、区兴建了约 200 多家不同规模的鸵鸟养殖企业，总存栏达 2 万多只，估计到 2000 年鸵鸟的养殖数量可达到 30 万只。为了正确引导鸵鸟养殖业的健康发展，我国于 1996 年 2 月正式成立中国鸵鸟养殖开发协会，为广大鸵鸟养殖场提供产前、产中、产后服务，使其增强抗御市场风险的能力。

鸵鸟是一个较为特殊的禽种，有其独特的生长发育和繁殖特点，因此对环境、饲养管理条件的要求不同于其他的禽类，要搞好鸵鸟生产，必须做好养殖前准备，合理选种、配种，采用先进的孵化技术，合理搭配、调制饲料，做好饲养

管理和疾病防治工作，使鸵鸟生产达到低投入、高产出、高效益的目的。

## （一）饲养鸵鸟前的准备

饲养鸵鸟是一种新兴的家禽养殖业，人们对其产品特性、经济用途、适应地区了解不多，因此饲养前必须对鸵鸟产品的市场进行调查，了解鸵鸟的适应性，并对鸵鸟养殖前景进行分析。一旦确定饲养，要准备好鸵鸟生产所需的一切建筑设备和用具，做到有备无患。

**1. 市场调查** 鸵鸟的主要产品是肉、皮、毛，发展鸵鸟的前景主要取决于其产品经济价值的高低以及人们的接受能力。我国饲养鸵鸟起步较晚，鸵鸟产品还未大量上市，目前只能对市场前景进行预测。

鸵鸟肉为纯红肌肉，富含蛋白质，脂肪和胆固醇均低于鸡肉、牛肉、羊肉和猪肉，同时肌纤维细嫩，口感鲜美，适合广大消费者的口味。它不仅可直接炒、炖、烧、涮等，而且还可以此为原料制成火腿、罐头等，是当今世界上较为理想的美味食品。在意大利 1 千克鲜鸵鸟肉的售价为 20 美元。一只 1 年龄的鸵鸟体重可达 100 千克，可产净肉 50 千克，价值 1000 美元。

鸵鸟皮具有由羽根形成的独特圆点形图案，加工出的产品异常美观；鸵鸟皮还具有轻便、柔软、弹性好、通透性强等特点；鸵鸟皮的韧性非常强，是牛皮的 3~5 倍，因此，鸵鸟皮的售价很高，一张 100 千克体重的鸵鸟的皮在美国售价可达 400~500 美元。

鸵鸟蛋是目前最大的鸟蛋，重约 1.3~1.5 千克。鸵鸟蛋口感细腻，味道鲜美，富含蛋白质、脂肪及矿物质等，是良好的营养滋补品。蛋壳质地坚硬，可代替象牙进行雕刻，制成优质的工艺品。

此外，鸵鸟毛绒多细软，有一种雍荣华贵之感，是高档时装的优质配料。鸵鸟油、血、骨、眼角膜、掌、便等可作为轻工业的原料或有较高的药用价值。可以说鸵鸟全身都是宝。

任何一个经营者在确定是否饲养鸵鸟之前，还要进行经济效益的预估。如果只经营商品肉鸵鸟，则一年的经济效益计算如下：

投入 = 引雏费 + 饲料费 + 人工费 + 水电、医药费 + 固定资产折旧费等

收入 = 肉 + 皮 + 毛 + 其他副产品价值

年收益 = 收入 - 投入

如果饲养种鸵鸟，其主要产品是雏鸟及不同年龄的种鸟，则年经济效益计算为：

投入 = 引种费 ÷ 20 年 + 年耗料费 + 人工费 + 水电、医药费 + 固定资产折旧费

收入 = 种蛋 + 种雏价值

年收益 = 收入 - 投入

以生产 1 只商品鸵鸟为例，计算其年收益。若购买 1 只 1 日龄雏鸵鸟需 2000 元，饲养到 12 个月体重可达 100 千克，屠宰后获净肉 50 千克，其他按目前国际市场价格计算，则年收益计算如下：

投入 = 2000 元（雏鸟费） + 572 元（精料 440 千克，

1.3 元/千克) + 248 元 (青、粗料 1240 千克, 0.2 元/千克)  
= 2820 元

(投入部分的余项与副产品价抵)

收入 = 20 美元 × 50 (肉每千克按 20 美元计) + 400 美元  
(皮)

= 1400 美元

= 11200 元 (人民币)

年收益 = 11200 元 - 2820 元 = 8380 元

如果饲养种鸵鸟效益更佳。但是市场行情变化莫测, 望投资者在确定是否经营鸵鸟之前, 除市场调查外, 还应经专家论证, 一旦确定饲养, 就要建立良好的饲养、繁殖、加工、销售配套体系, 搞好综合开发利用, 降低成本和价格, 只有这样鸵鸟养殖业才能在中国不断发展壮大。

**2. 适应性调查** 在某一地区鸵鸟是否能适应, 是否能正常生长繁殖, 主要取决于鸵鸟的生活习性。

鸵鸟原产于非洲、阿拉伯沙漠以及澳大利亚和南美洲, 这些地区气候干燥, 温差较大, 食物缺乏, 但地域开阔, 由此而形成了鸵鸟喜干燥怕潮湿, 抗寒耐热, 耐粗饲, 抗病力强, 善奔跑, 怕惊扰, 繁殖率高, 寿命长等生活习性。

鸵鸟对土质的要求不很严格, 但以沙土或沙质黄土为宜; 环境温度对鸵鸟的正常生长繁殖影响不大, 3 周龄以后的鸵鸟能适应  $-30 \sim 45^{\circ}\text{C}$  的温度环境; 鸵鸟的食性很广, 而且非常耐粗饲。绝大部分植物的茎、叶、籽实都可作为鸵鸟的食物, 对精料的消耗很少。1 只体重 100~120 千克的鸵鸟每天只消耗 1.7~2 千克的精料, 且其中 40%~50% 是草粉, 其他用青粗饲料补充。因此, 在当今我国粮食紧张的情况下, 饲

养鸵鸟既可充分利用被遗弃的青粗饲料，变废为宝，又可缓解畜禽与人争食的矛盾。鸵鸟被人类驯养的时间较短，且经常在户外生活运动，对疾病的抵抗能力很强，容易感染的疾病远少于鸡、鸭、鹅。鸵鸟的腿很长，腿部肌肉发达善于奔跑，因此饲养鸵鸟要有足够面积的运动场，以保证其正常生长繁殖。鸵鸟比较神经质，易受惊吓，平时应注意环境的安静与稳定。野生条件下鸵鸟的天敌很多，为了延续种族，鸵鸟形成了繁殖率高、寿命长的特点，在目前家养的条件下1只成熟的母鸵鸟年可产蛋80~120个，可提供50只左右的雏鸟。1只鸵鸟的寿命可长达70年，可繁殖40~50年，另外，鸵鸟的生长速度很快，且耗料少，产肉多，1只刚出壳的鸵鸟体重仅为1千克，12月龄体重可达100千克，每消耗2千克纯精料就能增重1千克。前期耗料更少，增重更快。

由此可见，在我国绝大部分地区均适于饲养鸵鸟。

**3. 建造鸵鸟舍** 根据鸵鸟的适应性特点，在选择场址时，最好将鸵鸟舍建造在沙质土，排水良好，而且干燥的地带。在建造鸵鸟舍时，应遵循满足鸵鸟正常生长发育、繁殖、健康及便于饲养管理，成本低的原则，以达到低投入高产出的目的。

根据鸵鸟不同阶段的生理特点，以及对环境条件、饲养管理条件要求的不同，将鸵鸟划分为几个不同的时期，即0~12周龄为育雏期，13周龄至开产为育成期，以后为成年期，成年期又分为产蛋期和休产期。各期鸵鸟舍的结构及规格、要求不同。

(1) 育雏舍。专门饲养90日龄前的幼鸵。要求保温性能良好，便于消毒，空气新鲜。设置天花板屋顶以利保温，地

面为粗糙水泥地，既便于清洁消毒，又有防滑作用。舍内面积约 25 平方米，一侧设通道，一侧设育雏小栏，每栏约 6 平方米，栏高约 60 厘米。育雏舍南北有窗，可通风采光，小栏内可安放网底育雏箱，或在栏内设塑料薄膜保温棚进行育雏。每小栏有一门与外栏相通，外栏为露天式运动场，面积是育雏舍面积的 5 倍以上，夏天可在运动场加些凉棚等遮阳物。外围有铁丝网。

(2) 育成鸟舍。由房舍和运动场两部分组成，房舍坐北朝南，有的只有三面墙，南面无墙；有的有四面墙，南面墙上开门。舍内面积 100~160 平方米，外面运动场面积为鸟舍面积的 10 倍，夏天运动场上有凉棚。舍外放饮水器和饲槽。外围有铁丝网。

(3) 种鸟舍。种鸟舍常用的有两种形式，一种为三角形或漏斗形（南方多用），另一种为长方形。三角形的栏舍，一边宽（15 米）一边窄（3 米），长 60 米左右，每边有小门，在宽边靠小门的地方设一个 15 平方米的小舍，舍高 2.5~4 米，有较宽的门，这种栏舍可养 1 组种鸟或几只育成鸟。围栏一般用 12~14 号铁丝，网眼 5~7 厘米，网高 1.8~2 米，每隔 3 米用一个水泥柱或铁柱桩加固。三角形栏舍有利于捉鸟。长方形栏舍长 50~60 米，宽 20 米，在栏舍一边朝南的位置建有 15 平方米左右的小房，供产蛋用。这种房舍适合北方的气候条件。另外，在北方寒冷地区，可将铁丝网围栏改成砖墙，以便挡风，减轻寒冷对种鸟的影响。

## (二) 鸵鸟的引种与繁殖

### 1. 引种

(1) 品种介绍。目前，世界上饲养的鸵鸟主要有三种，即非洲鸵鸟、美洲鸵鸟和澳洲鸵鸟（鸕鹚）。三个不同的种，其形态特征及生产性能各异（表1）。

表1 非洲鸵鸟、美洲鸵鸟和澳洲鸵鸟的特征比较

| 项目      | 非洲鸵鸟    | 美洲鸵鸟 | 澳洲鸵鸟  |
|---------|---------|------|-------|
| 体重（千克）  | 136~150 | 35   | 36~40 |
| 体高（米）   | 2.4     | 1.5  | 1.8   |
| 性成熟期（年） | 2       | 1    | 2     |
| 生态环境    | 沙漠      | 草原   | 丛林    |
| 脚趾      | 2       | 3    | 3     |

我国饲养的绝大部分是非洲鸵鸟，它在鸟类中体型最大，成年体重达136~150千克，体高超过2米，颈长。成年母鸵鸟羽毛为淡褐色；公鸵鸟鸟尾、翼尖羽毛为白色，其他部位羽毛为黑色，喙、腿前后、眼圈周围及泄殖腔周围为粉红色。母鸵鸟18~24月龄性成熟，年平均产蛋80~120个，平均蛋重1300~1500克；公鸵鸟的性成熟期晚于母鸵鸟，一般种蛋的受精率在70%以上。

(2) 优种鸵鸟的选择。选好种鸵鸟，不仅可使其本身有较好的生产表现，而且其后代还将表现出优良性能。优良鸵鸟可根据记录资料、外貌品质和生理表征等几方面进行选择。

①根据记录资料选择就是根据其祖先、同胞、本身及后

裔的记录成绩进行选择的一种方法。所有种鸵鸟场，都应做好各种性能的统计记载工作，作为选择和淘汰的依据。统计测量的主要项目应包括商品鸵鸟 12 月龄体重、增重耗料比、屠宰率、屠体品质、身体结构、死亡率、抗病力及种鸟的性成熟期、成年鸵鸟体重、产蛋量、蛋重、受精率、孵化率等。

对性成熟以前的鸵鸟及性成熟的公鸵鸟进行选择时，因其本身无完整的生产记录，可根据其父母及祖父母的记录选留，一般父母及祖父母生产性能高的，将来其子孙的生产性能高的可能性就大。这种选择法为系谱选择法。当鸵鸟成熟后且本身已有了记录，此时在系谱选择的基础上，再根据每个个体本身生产性能的高低进行选择，即选择生产性能高的个体留种，此法称为个体选择法。另一种选择方法是同胞选择法，即根据全同胞或半同胞的生产表现选留种鸵鸟。因为同胞之间有相同或基本相同的遗传基础。这种方法尤其适合于本身无儿女的种公鸵鸟。根据系谱、本身及同胞资料选留下的优秀种鸵鸟，其优良特性能否稳定地遗传给后代，就应看后代的表现，只有优秀个体产生的后代也是优秀个体时，才能证明我们选择的个体确实是优秀的，可以将好的品质代代相传，此法称为后裔鉴定法。生产上如果各阶段的记录资料都齐全，应将四种方法结合起来综合选择。

②根据外貌品质和生理表征选择。生产性能的高低在一定程度上可通过外貌及生理特征表现出来，对非洲黑鸵鸟而言，高产母鸵鸟，头小而轻秀，头顶针毛较少，眼大明亮而有神，颈细长便于觅食，背平直且背部羽毛干缩，背后半部羽毛稀疏，尾下垂而紧贴尾部，后躯发育良好，两翅经常抖

动，头低下紧贴地面，两喙张合频繁，发情明显。体躯大小、肥瘦适中，皮肤青灰色。性情温顺，喜欢接近人，愿意接受公鸵鸟的交配。每隔1天产1个蛋，产20个以上休息6~12天。相反，如果母鸟头大粗笨，颈短而粗，羽毛丰厚光泽好，翅高尾平，后躯呈三角形，无发情表现，不敢接近人，不接受公鸟交配，身体肥胖或过瘦，皮肤呈黄白色，则为低产母鸵鸟。

优良种公鸵鸟体质健壮，体躯发育良好，前高后低，肥瘦适中，头大，眼睛明亮有神，颈粗长，腿前后、喙、眼圈、泄殖腔周围均为红色，生殖器大而红，雄性强，每天配种在6次以上，种蛋受精率高。

(3) 引种时注意事项。首先，防止近亲交配。近亲交配往往引起后代性能降低，引种时尽量选择无亲缘关系或关系较远的个体，尤其注意在新组成的繁殖家族里不能有近亲交配。其次，注意性别和年龄。公母比例按1:2。任何年龄的鸵鸟均可引入，但5~10岁的最好，且公鸵鸟的年龄应比母鸟大6~10个月，因公鸵鸟比母鸵鸟成熟晚。第三，减少运输过程中的伤亡。鸵鸟腿高颈长，胆小怕惊，如果运输不当往往会引起损伤、疾病甚至死亡。因此，运输鸵鸟最好有专门的笼具，其大小视鸵鸟的大小而定。每笼装5~7只为宜，笼的透气性好，坚固、轻便、透光，内无锐利棱角，放鸟时将全笼吊下。若引进刚出壳的雏鸟，应有专门的雏鸟盒，内有小格子，每格1只，盒的四壁有通气孔。没有专门笼具时，可用车直接装，将车厢隔成几间，周围用布围好，每间3~5只，下车时准备下鸟台。运输时，若为雏鸟，选气温较适宜时出发，白天运行，冬季注意防寒保温，夏季注意防止曝晒，