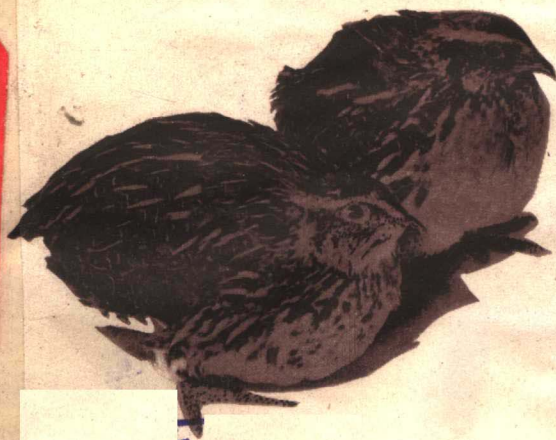


鵪鶉的飼養與經營

林 柯
启 青
鵬 青
编译



鹌鹑的饲养与经营

林启鹏 柯青 编译

福建科学技术出版社

一九八三年·福州

饲料的饲养与经营

林启鹏 柯 青 编译

福建科学技术出版社出版

(福州路25号)

福建省新华书店发行

三明市印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/32 3.625 印张 74千字

1983年10月第1版

1983年10月第1次印刷

印数：1—2,5000

书号：16211·64 定价：0.35元

前 言

鹌鹑原是一种野生鸟类，经过近百年的人工选育驯养，现已成为一项新兴养禽业，并被誉为“二十世纪家禽发展的方向”。近年来，国内外养鹌业方兴未艾。日本、朝鲜、美国、意大利及东南亚各国都有大量饲养。日本的养鹌数已超过六百万只，在其养禽业中占第二位。朝鲜仅龙城现代化养鹌场就养鹌四十万只，年产蛋五千多万个。香港的私人养鹌场也有七百家，共养鹌两百多万只。

鹌鹑素以“动物人参”之美誉蜚声于世，其肉蛋营养丰富，味道鲜美，含脂肪少，食不腻人，是我国民间传统的名贵滋补良药。我国是鹌鹑的主要产地，食用鹌鹑历史悠久，远在两千多年前的春秋战国时期，鹌鹑肉蛋就已作为名贵佳肴出现在宫廷宴席上。在《礼记》中也有文字记载：“鹌，为上大夫之礼。”宋朝清河王向高宗进贡御筵，其中有几道菜就是用鹌鹑肉烹制而成的美馐，如炙鹌子脯、益鹌子羹等。到了清朝，则有鹌全席之说。如今，不少城市都有开设鹌鹑宴席的饭店、旅馆，为中外顾客服务，烹调技艺也有所发展和创新。

我国人工驯养鹌鹑的历史也可追溯到春秋时代以前，自古以来，多有人驯养公鹌以供鸣斗比赛、玩赏取乐。许多古书如《诗·小雅·四月》和《庄子·天地》等，对鹌鹑的生活习性都有记载。后来《聊斋志异》的作者蒲松龄在题为《王成》的小说中，也淋漓尽致地描述了贩鹌鹑、斗鹌鹑的故事。

但是，长期以来，我国的养鹌鹑业发展缓慢，直至六十年代初才开始从日本引进蛋用种饲养。目前，北京、上海、广州、沈阳、西安、南京、南宁、青岛、烟台等地都相继建成了大型养鹌鹑场，全国已经有二十几个省、市、自治区发展了养鹌鹑业。

与鸡相比，鹌鹑具有成熟期短、繁殖迅速、发展快、疾病少、饲料利用率高、产蛋多、饲养管理简便、成本低、收益大、资金周转快等许多优点，农村和城镇、集体和个人均适宜饲养。养鹌鹑业既是一项前途远大的新兴养禽业，也是一种便于城乡居民经营的理想的家庭副业。我国气候适宜，饲料资源丰富，鹌鹑养殖业可以大力推广发展。

为适应养鹌鹑业发展的需要，我们以日本养鹌鹑专家横仓辉先生所著的《うずら飼育の実際》修订本为主，参考国内现有书刊资料，并结合实际编译成这本小册子，向尝试从事鹌鹑饲养的人们提供一些有实用价值的技术资料。

本书着重介绍了家养鹌鹑，特别是日本蛋用种鹌鹑的饲养知识。内容包括鹌鹑的生态特性、鹌舍的建造、育雏箱和饲养箱的制作、有关饲料的基础知识、孵化繁殖技术、雏鹌的饲养、成鹌的饲养、卫生保健与疾病防治、养鹌鹑业的经营等，最后还附录了鹌鹑肉蛋食谱及药用偏方。

这本小册子若能使养鹌鹑爱好者得到有益的启示，获得所需要的知识，解决饲养中的一些技术问题，对养鹌鹑业的发展起到一点推动作用，则是我们最大的慰藉。

由于经验不足，水平有限，书中错舛之处在所难免，诚望广大读者批评指正。

编 译 者

一九八三年春

目 录

一、野生鹌鹑的生态	(1)
二、家鹌的特性	(2)
三、鹌舍的建造	(6)
(一)建造鹌舍的基本要求	(6)
(二)几种鹌舍的参考规格	(8)
1. 小型鹌舍 2. 中型鹌舍 3. 大型鹌舍	
四、饲料	(13)
(一)鹌鹑所需要的营养素	(13)
1. 水分 2. 蛋白质 3. 碳水化合物 4. 脂肪	
5. 无机物 6. 维生素	
(二)消化率和可消化成分	(16)
(三)淀粉价和总养分	(17)
(四)营养率	(18)
(五)热量蛋白比 (C · P · R)	(19)
(六)饲料转化率和饲料消耗率	(20)
(七)鹌鹑常用饲料的成分	(20)
(八)常用养鹌饲料的种类及其特性	(21)
1. 玉米粉 2. 碎米 3. 小麦 4. 大麦 5. 高粱	
6. 大豆饼 7. 米糠 8. 脱脂米糠 9. 麸皮	
10. 大麦糠 11. 鱼粉 12. 生鱼碎 13. 蚕蛹渣	
14. 脱脂奶粉 15. 血粉 16. 苜蓿粉 17. 食盐	
18. 贝壳粉 19. 抗菌素 20. 活食	

五、繁殖..... (26)

(一)近交系培育法..... (26)

(二)近交系间交配种的培育法..... (28)

(三)近交系间交配种的利用..... (29)

(四)四元杂交繁殖法..... (29)

(五)种鹌的挑选方法..... (29)

(六)遗传与环境的关系..... (32)

(七)鹌鹑的人工授精..... (33)

1.采精 2.授精

六、孵化..... (35)

(一)孵化器的构造..... (35)

(二)孵化室..... (37)

(三)孵化温度..... (37)

(四)掌握好湿度..... (38)

(五)通风换气..... (38)

(六)翻蛋..... (38)

(七)照蛋..... (39)

(八)种蛋落盘..... (41)

(九)出雏..... (41)

(十)种蛋的挑选..... (42)

(十一)优良雏鹌的鉴别挑选..... (43)

(十二)孵化率..... (44)

(十三)初生雏鹌的雌雄鉴别..... (44)

(十四)孵化器的消毒..... (45)

七、育雏..... (47)

(一)育雏舍的准备..... (47)

(二)育雏箱的制作..... (47)

1. 小型育雏箱	2. 中型育雏箱	3. 立体式电热育雏箱	4. 半自温育雏箱
(三) 饲料槽和饮水器的制作	(57)		
(四) 育雏箱的消毒	(59)		
(五) 温度	(59)		
(六) 通风换气	(60)		
(七) 湿度	(61)		
(八) 铺垫物	(61)		
(九) 育雏用饲料	(61)		
(十) 雏鸭的喂养方法	(63)		
(十一) 卫生管理	(65)		
(十二) 雏鸭的发育情况	(65)		
(十三) 育雏的日常工作	(66)		
八、成鸭的饲养管理	(68)		
(一) 成鸭饲养箱的制作	(68)		
1. 小型饲养箱	2. 大型饲养箱	3. 旋转式圆筒形饲养装置	
(二) 饲料槽和饮水槽的制作	(72)		
1. 料、水兼用槽	2. 连续式自动给水槽		
(三) 立体式养鸭架的制作	(74)		
(四) 饲养管理所必需的器具	(75)		
(五) 饲料的配方与饲喂法	(75)		
1. 粉料和糊料的对比	2. 饲料配方	3. 饲料的调制与饲养量	
(六) 温度和通风	(79)		
(七) 夜间照明	(80)		
(八) 收蛋	(81)		

(九)养鹅的日常管理工作.....	(81)
九、卫生与疾病防治.....	(83)
(一)卫生保健.....	(83)
(二)常见疾病及其治疗.....	(84)
1.新城疫 2.雏白痢病 3.球虫病 4.白血	
病 5.白喉症 6.蛔虫病 7.马立克氏病(MD)	
8.肠炎 9.脱肛病 10.软便	
十、养鹅业的经营.....	(92)
(一)经营类型.....	(92)
1.家庭养鹅 2.副业养鹅 3.专业养鹅	
(二)产品的处理.....	(94)
1.鸭蛋 2.鹅肉 3.粪便	
(三)经营养鹅业的基本要求.....	(96)
附：鹅肉蛋食谱及药用偏方	

一、野生鹌鹑的生态

我们现在饲养的鹌鹑是由野生鹌鹑驯化而来的。从动物学上分类，鹌鹑是属于脊椎动物中的鸟类，新鸟亚类（深胸类）鹑，鸡目，雉科，它与家鸡、野鸡属同一种鸟类。因其头小尾秃，故有“秃尾巴鹌鹑”之称。

野生鹌鹑分布很广，在我国、苏联、日本以及中东地区均有它的足迹。鹌鹑是一种候鸟，常栖居于气候温暖的地方。夏季，它多在我国东北部、苏联西北利亚南部以及日本的北海道等地产卵繁殖。随着气候变冷，它又迁徙到温暖的南方越冬。日本农林部曾有人给一些野鹌带上特殊标记，然后放回自然界去，以调查其活动情况。结果充分证实了鹌鹑的趋温性。

野鹌体轻小，公鹌体长20厘米左右。全身羽毛呈茶褐色，头部为黑褐色，中央杂有淡色直纹三条。背部为赤褐色，并均匀地散布着黄色直条纹和暗色横纹；腹部色泽较浅。其头部、喙部及尾羽都较短。公野鹌生性好斗，叫声宏亮，所以古代多有人把它捉来饲养，以供娱乐。

野鹌常栖居于丘陵、田野，潜伏在杂草或丛灌、芦苇间，以谷类、麦类、小米、草果和昆虫为食。繁殖期，从每年的五月下旬开始到九月下旬，有的也会拖延到十月份，每窝产蛋7~12个，蛋的大小及蛋壳的颜色均与家鹌蛋相似。母野鹌产完蛋后，接着便开始就巢孵化。

野生鹌鹑的寿命一般为3~4年，最长的可达6~7年左右。

二、家鹌的特性

野生鹌鹑本来一年只能产蛋7~12个，可是经过驯养，现已成为能够年产蛋300多个的经济价值极高的新兴家禽。

家鹌统分为肉用种和蛋用种二类。我国引进饲养的鹌鹑多为日本蛋用种。下面着重介绍日本蛋用种家鹌的特性：

日本成鹌体长为18厘米左右，体重为100~140克，母鹌多比公鹌重，全身羽毛颜色与体形特点均与野鹌相似（图1），只是家鹌的飞跃能力已经明显退化，仅能飞跃1~2米高，4~5米远。家鹌既不孵卵，也不换羽。

家鹌性情温顺，很少啄人，但公鹌仍残留好斗习性，偶

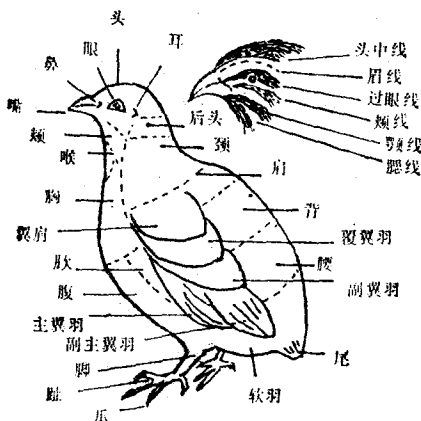


图1 鹌鹑的外貌形态

尔母鹌也会啄斗。公鹌还善于啼鸣，其鸣声高亢宏亮，优美动听，啼鸣时挺胸直立，昂首引颈，前胸鼓起。母鹌叫声尖细低回，有如蟋蟀声。公鹌性成熟后，在泄殖腔上有一发达的腺体，用手轻轻压迫，即能排出白色泡沫状的分泌物，但并非是精液。公成鹌的睾丸约占体重的3~6.9%，出生后28~30天左右即形成精子，其交尾器呈舌状突起。母鹌输卵管的蛋白分泌部特别发达，交配受精后能维持受精蛋的时间为5~7天，自排卵到形成一个蛋，约需24小时。鹌蛋重量约为10克。如果饲养条件好，有40日龄的母鹌就能产蛋，最迟的为60天左右。但一般都在50日龄左右产蛋。

雏鹌的正常体温为40℃左右，成鹌的正常体温为41℃~42℃。每分钟的呼吸频率是：公鹌35次，母鹌50次。

家鹌食性较杂，喜食粒料，习惯经常采食，到黄昏时刻尤为活跃。它对外界因素反映灵敏、强烈，富神经质，只要一只带头跳跃，就会群起骚动。它还喜在笼内来回走动，总想寻隙逃逸，并且，家鹌仍残留砂浴习惯，故常在笼内作砂浴动作。

作为蛋用种来说，日本改良鹌鹑可谓是娇娇者。

现将其优点概述如下：

1. 具有较高的产蛋能力。一只体重150克的母鹌，一年内可产蛋300个左右，年平均产蛋率一般可达80%以上。当今世界上的高产品系群年产蛋最高纪录可达到450个，几乎平均每十九个半小时就可产一个蛋，故被誉为“产蛋的机器”。

2. 生长速度快，繁殖率高，性成熟期短。从入孵到出壳，鹌鹑只要16~17天，而鸡却要21天。在正常饲养管理条件下，从出壳到开始产蛋，鹌鹑一般只要40天左右，而鸡却

要150~180天。肉用鹌一般也只要饲养50天左右就可出售。鹌的繁殖率比鸡高得多，一年可繁殖1,000倍，而鸡只能繁殖100~200倍。

3. 鹌生性喜暖，但只要把室温控制在20℃左右，就可以在任何地方饲养。

4. 体形小，占地少。可在狭小的地方大量饲养。一般3.3平方米大小的场所就能养成鹌500只左右（采用立体饲养五层）

5. 成本低，饲料省。鹌耗料少，平均每只母鹌从初生养到产蛋，仅耗料0.75公斤左右，每天每只仅耗料20~25克，全年耗料9公斤左右。料蛋比约为2.6:1，料肉比约为3.6:1。

6. 饲养管理方便。无论妇女老少都可以胜任。

7. 鹌肉、蛋营养价值高，味道鲜美，是一种高级滋补品。与鸡蛋相比，鹌蛋所含的蛋白质、脂肪、维生素都更高，而且还含有相当多的卵磷脂。鹌肉所含的蛋白质、铁、钙、磷也都比较丰富，而所含的脂肪、胆固醇却比鸡肉低，且鲜嫩芳香，具有特殊风味。

8. 鹌对疾病的抵抗力强，一般很少生病，因此，成活力高。

9. 养鹌投资小，产值高，资金周转快，经济收益大。

10. 鹌粪的氮、磷、钾含量都比鸡粪多，是一种优质有机肥料。

此外，鹌也是理想的遗传学实验动物。美国学者在这一方面给予鹌很高的评价，认为它比其他动物具有更多的优点。

但是鹌也存在一些缺点，需要在饲养管理中注意：

1. 鹌鹑对温度较敏感，忌极冷酷热。如果饲养室的室温低于 10°C 或者高于 30°C 时，产蛋率都会下降。

2. 鹌鹑的无精蛋一般比鸡蛋多，因此，必须注意雌雄比例和饲料成份以及其他方面的管理。

3. 夜间必须有光照。这对鹌鹑的产蛋率有很大影响。与鸡相比，鹌鹑更需要光照。

4. 鹌鹑饲料里的蛋白质含量要比鸡饲料多。否则就会影响产蛋率。

三、鹌舍的建造

饲养鹌鹑首先必须要有鹌舍、饲养箱以及饲养管理上所需要的各种器具。此外，如果要进行人工孵化，则还要增设孵化室、孵化器以及饲养初生雏的育雏箱。在这一章中主要叙述如何建造鹌舍，而其他问题将在另外章节叙述。

（一）建造鹌舍的基本要求

1. 作为家庭养鹌，往往数量都较少，一般不必特地建造鹌舍，只要因地制宜，利用屋檐下空地或者凉台、走廊即可。但作为数量较多的副业和专业养鹌，就必须要有单独的鹌舍和饲养所必需的其他设备了。

2. 鹌舍的位置要选择在有电源、水源的住宅附近，以便于饲养管理。

3. 鹌舍最好选择座北朝南或朝东南方向，并要求土质坚实、排水良好、地势稍高、阳光充足的地方。这样，舍内明亮，冬暖夏凉，通风干燥，也便于消毒。

4. 建鹌舍时，要考虑到防止狗、猫和老鼠等侵袭问题。

5. 鹌舍最好用瓦片盖屋顶。这虽然费用较高，但耐久而又能隔热。另外，也可以先用板皮钉密，上面再盖塑料薄板或者油毛毡、白铁皮等。

6. 屋顶的形式有下图所示的六种，

单坡式



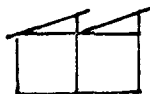
双坡式



联合式



锯齿式



钟楼式



半钟楼式



图2 鸭舍屋顶形式

鸭舍的进深如果是3.6~4.5米，就可采用单坡式；如果进深超过4.5米，就可任意选择双坡式、联合式、锯齿式、钟楼式或半钟楼式。

7. 鸭舍墙壁以土墙为好，但也可以采用板木结构，或者是外侧用波浪式的薄塑料板，内侧用防水胶合板建成中空的双层墙。根据鸭舍的大小，应适当开设窗户，使鸭舍内光照明亮，空气畅通。窗户内侧安一扇纸糊拉窗，外侧罩上1.5厘米孔眼的铁丝窗以防猫或老鼠的侵害。

8. 舍内地面以水泥灌注的为好。这样更便于洗刷、清扫和消毒，对防止寄生虫和鼠害也有好处。如果采用1.5厘米厚的木板铺地，虽然有利于保温、清扫，但往往老鼠容易入侵。

9. 鸭舍的高度要适当。一般从地面到顶棚的高度以

2~2.7米为宜。如果过低，夏天闷，热饲养箱不能叠高，单位面积的饲养鸭数也少；如果过高，又不利于冬季保温，保温费用大。

10. 在顶棚还要根据鸭舍的大小适当开换气窗，窗上面还要罩上1.5厘米孔眼的铁丝网，下面装上活动门，以便夏天通风换气。

11. 鸭舍建筑材料可以不需要使用建鸡舍或仓库那样粗大的材料，但也要考虑预防台风等特殊情况，尽可能地建得牢固一点。

12. 鸭舍的饲养量一般以3.3平方米面积饲养500只为标准（叠五层），但从经济核算的角度来说，也还可以多饲养一些。比如说，饲养箱由叠五层改为叠十层，饲养量就可以增加一倍。从管理的角度看，如果最上面的一箱的高度能控制到与管理人员的视野，饲养管理就会更方便周到。

（二）几种鸭舍的参考规格

1. 小型鸭舍

图3所示是可饲养600~700只成鸭的小型鸭舍样式，正面宽为3.6米，进深为1.8米，面积为6.6平方米。屋顶采用单坡式，前面高度为2.4米，后面高度为2.1米。屋顶先用板皮钉密后再铺上一层波浪形锌板。地面铺1.5厘米厚度的水泥。周围的墙壁外侧钉一层波浪形的锌板，里侧附一层防水胶合板。

舍内分成两部份，靠门口的0.9米×1.8米宽的范围作为放置饲料和用具的小仓库，其余的2.7米×1.8米面积作为饲养室。离地面2.1米的高度盖顶棚，并开二个排气孔，其宽为