

科学养鸽一月通

杜文兴 编 著



用得上

技术新

学得会

看得懂

农业大学出版社

科学养鸽一月通

杜文兴 编著

中国农业大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科学养鸽一月通/杜文兴编著. —北京: 中国农业大学出版社, 1999. 1

ISBN 7-81066-005-5

I. 科… II. 杜… III. 鸽-饲养管理 N. S836

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 32411 号

责任编辑 朱长玉

封面设计 郑 川

出 版 中国农业大学出版社
发 行
经 销 新华书店
印 刷 涿州市星河印刷厂
版 次 1999 年 1 月第 1 版
印 次 1999 年 1 月第 1 次印刷
开 本 1/32 4.75 印张 102 千字
规 格 787×1092
印 数 1~5050
定 价: 6.50 元

目 录

第一章 鸽的消化生理特点与生物学特性	(1)
第一节 鸽的消化系统	(1)
一、消化器官及其功能	(1)
二、消化器官的附属器官及其功能	(4)
第二节 鸽的习性与生物学特性	(4)
一、肉鸽的习性	(4)
二、鸽的语意与行为	(8)
第三节 鸽的生长发育特点	(11)
一、乳鸽期	(11)
二、童鸽期	(11)
三、青年鸽	(12)
四、成鸽期	(12)
五、老鸽期	(12)
第二章 鸽的品种与养鸽业现状	(13)
第一节 国外培育的肉鸽品种	(13)
一、王鸽	(13)
二、大贺姆鸽	(14)
三、鸾鸽	(15)
四、蒙丹鸽	(16)
五、卡奴鸽	(17)
第二节 我国培育的肉鸽品种	(18)
一、杂交王鸽 (K 种王鸽或香港王鸽)	(18)
二、石岐鸽	(19)

三、佛山鸽	(20)
第三节 各肉用鸽种的品种特点	(20)
一、品种的特点	(20)
二、肉用鸽种的评定标准	(21)
第四节 我国农村肉鸽业的生产现状及改进措施	(22)
一、农村肉鸽的养殖现状	(22)
二、提高生产水平及经济效益的措施	(24)
三、南京市完成肉鸽丰收计划项目的经验介绍	(28)
第三章 鸽场选址与鸽舍建筑	(38)
第一节 鸽场场址的选择	(38)
一、地形地势	(38)
二、土质	(38)
三、水源	(39)
四、社会联系	(40)
五、饲养地其它条件	(41)
第二节 鸽场规划与建筑布局	(42)
一、鸽场的分区规划	(42)
二、鸽场建筑的合理布局	(43)
第三节 鸽舍的建筑	(43)
一、建造鸽舍的一般原则	(43)
二、鸽舍的种类及其优缺点	(44)
第四节 鸽笼和鸽具	(50)
一、巢箱和巢笼	(50)
二、鸽具	(53)
三、生产种鸽笼养和群养比较	(55)
第四章 鸽的营养与饲料	(58)
第一节 鸽的营养需要	(58)
一、能量	(58)

二、蛋白质	(59)
三、水分	(60)
四、维生素	(60)
五、矿物质	(63)
第二节 鸽的饲料	(65)
一、能量饲料	(65)
二、蛋白质饲料	(67)
三、三、矿物质饲料	(71)
四、青绿多汁饲料	(72)
五、饲料添加剂	(73)
第三节 鸽的饲养需要及日粮配比	(73)
一、鸽的饲养标准	(73)
二、配制鸽子日粮的注意事项	(74)
三、日粮配方设计方法	(76)
四、生产鸽配合饲料时须注意的事项	(78)
五、肉鸽的饲料配方举例	(79)
第四节 鸽的全价颗粒饲料的生产和使用	(83)
第五节 鸽的饲喂方法	(84)
一、控制饲喂	(84)
二、充分饲喂	(85)
三、限制饲喂	(85)
四、分阶段饲喂	(86)
第五章 种鸽的饲养管理技术	(87)
第一节 种鸽的选配	(87)
一、肉用鸽的选种	(87)
二、配种	(88)
三、新配对种鸽的饲养管理	(92)
四、种鸽生产情况分析	(93)

第二节 种鸽产蛋期的饲养管理	(95)
一、种鸽的产蛋	(95)
二、种鸽产蛋期的管理	(96)
第三节 种鸽孵化期的饲养管理	(99)
一、种蛋的孵化	(99)
二、孵化时的监护	(99)
三、孵化期的饲养管理	(100)
第四节 哺乳期种鸽的饲养管理	(102)
一、鸽乳与乳量分泌规律	(102)
二、种鸽哺乳期的饲养管理	(103)
三、代哺乳鸽的选择	(104)
第五节 种鸽换羽期的饲养管理	(105)
一、换羽期的管理	(105)
二、强制换羽措施	(105)
三、调整和充实种鸽群	(106)
第六章 肉用乳鸽的饲养技术	(107)
第一节 乳鸽的生长规律	(107)
一、乳鸽的生理特点	(107)
二、乳鸽的生长规律	(108)
第二节 乳鸽的饲养管理	(109)
一、乳鸽的饲喂	(110)
二、乳鸽的管理	(112)
三、乳鸽的填肥	(115)
第七章 童鸽和青年鸽的饲养技术	(120)
第一节 童鸽的培育	(120)
一、童鸽的留种条件	(120)
二、提供良好的培育条件	(120)
三、搞好童鸽的日常管理	(121)

四、换羽时期管理	(123)
第二节 青年鸽的饲养管理	(123)
一、青年鸽的特点	(123)
二、青年鸽的饲养管理	(124)
第八章 肉鸽的疾病防治	(128)
第一节 常见的鸽病种类	(128)
一、常见鸽病的种类	(128)
二、怎样检查鸽子是否患病	(128)
三、鸽场的日常卫生管理工作	(131)
第二节 鸽的传染病防治	(134)
一、鸽痘	(134)
二、新城疫	(136)
三、副伤寒	(137)
四、鸚鵡病	(138)
第三节 鸽的寄生虫病的防治	(138)
一、体外寄生虫病	(138)
二、体内寄生虫病	(139)
第四节 鸽的普通病的防治	(141)
一、曲霉菌病	(141)
二、消化不良	(141)
第五节 鸽病的药物治疗	(142)

第一章 鸽的消化生理特点 与生物学特性

第一节 鸽的消化系统

一、消化器官及其功能

鸽的消化器官主要是用于采食、消化食物、吸收营养物质和排泄废物。主要组成是：口腔、食道（前食道和后食道）、嗦囊、胃（腺胃和肌胃）、小肠（十二指肠、空肠、回肠）、大肠（盲肠、结肠、直肠）、肝脏、胰脏和泄殖腔。

1. 口腔 鸽子没有嘴唇、软腭和牙齿，口腔直通喉头。口腔的前端为嘴，由上、下喙组成，外表有硬的角质套。喙呈圆锥形，组织坚硬，边缘光滑，适宜采食，采食方式为啄食。口腔顶壁中央有一纵行缝隙，是内鼻孔的开口。口腔底有舌，舌头呈三角形，内有发达的舌内骨，采食时舌参与吞咽作用，将食物向后推移入食管。舌尖角质化，舌上有味觉乳头，在选择食物和引起食欲方面起作用。口腔内有唾液腺，分泌的粘液可润滑口腔粘膜和食物，便于吞咽。吞咽时，喉头的肌肉迅速将喉口闭合，食物不会进入气管。

2. 食道 食道是一条易扩张的肌性管道，位于咽与腺胃之间，长度约 9 cm，无消化作用。食管壁从外向内由浆膜、肌

层和粘膜构成，粘膜下分布有食管腺，分泌粘液，可软化饲料。进食的饲料，借助食道腺分泌物的润滑而下移至嗉囊。

3. 嗉囊 嗉囊是食道下部的膨大部分，可分为两个大的侧囊，囊壁薄，外膜紧贴在胸肌前方和皮肤上。它是饲料暂时贮存处，具有发酵、软化饲料和分泌鸽乳的功能。亲鸽在孵育期间，在脑下垂体后叶分泌的激素作用下分泌鸽乳。鸽乳是由亲鸽嗉囊中的增殖扁平上皮脱落充满脂肪的细胞所组成。大约孵化到第8天，嗉囊的上皮增厚；第13天增厚宽度增大了1倍；第14天开始分泌微黄色的鸽乳；第18天出雏时，在嗉囊内可见粉红色的肌肉，在哺乳7天之后消退。哺乳后的第10天，鸽乳基本上停止分泌；到第16天时，还能在嗉囊中找到脂肪球微粒；部分亲鸽能分泌鸽乳到第25天。鸽乳含有：水分65%~81%、粗蛋白质13.3%~18.6%、脂肪6.9%~12.7%、灰分1.2%~1.8%。在灰分中，含钙0.12%~0.13%、磷0.14%~0.17%、钠0.11%~0.15%、钾0.13%~0.15%。鸽乳和哺乳类动物乳汁不同的是缺乏碳水化合物和钙。

4. 胃 鸽的胃可分为腺胃和肌胃。

(1) 腺胃 鸽的腺胃呈纺锤形，壁薄，内壁有胃腺，能分泌消化液，可初步消化食物中的蛋白质。消化液是酸性液体，内含水、盐酸、粘蛋白和胃蛋白酶。由于腺胃体积很小，食物在腺胃内停留时间很短，所以种类饲料很少在腺胃内被消化。混合了胃液的食物，很快便输送到肌胃。

(2) 肌胃 肌胃椭圆形，前口为贲门，与腺胃相通，后口为幽门，与十二指肠相通。肌胃由四大块坚实发达的肌肉组成，其内壁覆有硬的角质膜，它是由肌胃的内壁分泌形成

的，一般呈黄绿色，主要功能是对食物进行机械性消化。肌胃内藏有砂砾，是鸽子从保健砂中啄取的，砂砾在肌胃内的作用很重要，如将肌胃内的砂砾取出去掉消化率将会下降。食物在肌胃内停留的时间视饲料的坚硬度而异，细软的食物到达十二指肠时间短，而坚硬的食物停留在肌胃中的时间长。

5. 小肠 小肠上接肌胃，下通直肠。小肠包括十二指肠、空肠和回肠，平均长度约为 95 cm，紧接肌胃的为十二指肠，肠袢内有胰腺着生，其终止部有肝管和胰管的开口，下连空肠。在小肠中段有一短的盲突，称为卵黄囊柄或卵黄憩室，是空肠和回肠的分界处。小肠内壁粘膜有许多小肠腺，能分泌麦芽糖酶、蔗糖酶、胰脂肪酶和胰淀粉酶等。这些酶在小肠对各种食物进行全面消化。小肠壁的粘膜形成大量的绒毛，以十二指肠绒毛最长，往下逐渐变短变粗，有吸收各种营养物质的功能。

6. 大肠 大肠包括直肠和盲肠。直肠较短，一般长 3~5 cm，前接回肠、后通泄殖腔。直肠因短而不能贮存粪便，这是减轻体重，适应飞翔的结果。直肠可以吸收部分水分和盐类，并形成粪便。盲肠的入口处为小肠和大肠分界线，鸽的盲肠退化成短柄状，长度为 0.5~0.8 cm，有吸收水分的作用。在盲肠入口处有淋巴组织，形成盲肠扁桃体。

7. 泄殖腔 直肠末端膨大而形成泄殖腔。它是消化、泌尿和生殖的共同通道（粪和尿在此混合后即排出体外，粪便表面的白色，即是尿酸结晶）。在它的背侧是法氏囊（腔上囊），幼鸽法氏囊比泄殖腔大，随着年龄的增长而逐渐退化。泄殖腔内有 2 个由粘膜形成的不完全环形囊，将其分隔成前、中、后 3 个室。前室为粪道，直接与直肠相连接；中室为泄

殖腔，输尿管和生殖管开口于此；后室为肛道，以肛门开口于体外。肛门的上下缘形成背、腹侧肛唇。括约肌与来自耻骨和坐骨的肛提肌控制着泄殖腔的活动。泄殖腔能吸收少量的水分。

二、消化器官的附属器官及其功能

1. 肝脏 肝脏较大，平均约重 25 g，占体重 5% 左右。分 2 叶，右叶大，左叶小，质地脆弱。孵化后期由于吸收带有色素的卵黄脂质而呈黄色；出壳 15 天后逐渐变成红褐色。鸽子没有胆囊，胆汁通过肝的两条肝胆管通入十二指肠，分泌的胆汁进入小肠后，能激活胰脂酶，并使脂肪乳化以提高胰脂酶的作用。肝脏除能分泌胆汁直接输入十二指肠帮助脂肪消化外，还有贮存糖等作用。此外，肝细胞还能合成血浆中的蛋白，合成和贮存维生素、排泄废物（胆色素和尿素）。

2. 胰脏 鸽的胰脏很发达，是一个狭长实心的腺体，它分背、腹和脾 3 个侧叶。其上皮分化形成外分泌部和内分泌部，外分泌部所分泌的胰液中含有胰蛋白酶、胰脂酶和胰淀粉酶等，胰液通过导管输入十二指肠。这些酶对小肠营养物质的化学消化起着重要作用。内分泌部即胰岛，分泌胰岛素和胰高血糖素。它们共同调节体内糖的分解、合成和血糖的升降。

第二节 鸽的习性与生物学特性

一、肉鸽的习性

鸽在动物分类学上属于鸟纲、鸽形目、鸠鸽亚目、鸠鸽

科、鸽属，家鸽的祖先是岩鸽和青山鸽。鸽与鸡、鸭、鹅均不属于同一目，因而鸽子的习性与生物学特性与鸡、鸭、鹅均不相似，其特性比较独特，要搞好鸽的饲养管理就必须了解这些独特的特性。

1. 单配特点 鸽子必须是固定配偶，雌雄成对后才能交配繁殖后代，即通常所说的“一夫一妻制”。6月龄左右的鸽子，处在发情时期，就应该鉴别雌雄，然后选择一雌一雄安置于笼内。鸽子一旦配对后，2~3天内就会融洽相处，平时雌雄不离，相鸣相依，再不与其它异性乱配。只有一方飞失或死亡，或人为拆散重新配对时，另一方才另找配偶。雄鸽是求爱和交配的主动者，并受雄性激素的影响。

2. 鸽是晚成鸟、乳鸽需亲鸽哺育 按雏鸟出壳时的状态，可将鸟类分为早成鸟和晚成鸟两种类型。早成鸟出壳时就充分发育，鸽雏全身披有浓密绒黄毛，眼睛睁开，腿脚有力，在绒毛干后，既可跟随亲鸟活动和觅食，也可单独活动和觅食，具有独立生活的能力。家禽中的鸡、鸭、鹅等均属于此类。而鸽雏在出壳时，尚未充分发育，眼睛不能睁开（乳鸽一般在4日龄时睁眼），体表微见稀疏黄绒毛，体质虚弱，出壳后不能行走活动和觅食，需亲鸽哺喂。在巢中继续发育，不具独立生活的能力。哺育期在18日龄以前的乳鸽，缺乏体温调节能力，日龄愈小，体温愈低。随着乳鸽的生长发育，其体温的调节系统不断完善，羽毛不断丰满，而逐渐接近于成年鸽的体温，这时乳鸽对外界环境的抵抗力提高。

3. 鸽子以素食为主 鸽子无胆囊，一般情况下以植物性饲料为主。喜食谷粒料和豆类。没有吃熟食的习惯，对青绿饲料和砂粒也比较喜爱。鸽子虽然不习惯食用动物性蛋白饲

料，但在鸽的颗粒饲料中加入适量的优质鱼粉能促进鸽的生长。

表 1-1 乳鸽的体温变化

日 龄	1	2	3	4	5	6	7	8	9
体温 (°C)	38.2	38.8	39.2	39.4	39.6	39.7	39.8	40.1	40.5
日 龄	10	11	12	13	14	15	16	17	成鸽
体温 (°C)	40.4	40.8	40.6	41.1	40.8	41.0	41.3	41.4	41.8

4. 鸽子嗜盐性强 野生原鸽长期生活在海边，常饮海水，形成嗜盐的习惯。至今家鸽仍保持这种习惯。所以，饲养肉鸽时常在保健砂中加入 3%~5% 的食盐（也可加入水中供鸽子饮用），每对种鸽每天需食盐 0.4 g。但添加食盐也不能过多，否则易引起中毒。

5. 记忆力强 鸽子有发达的感觉器官，方位识别能力很强。如散放的种鸽，总能自行回到原巢，并能在鸽群中找到自己的配偶。鸽子对喂养它的饲养员熟悉后，也不会忘却，很容易建立条件反射。

6. 公母鸽有同心协力精神 鸽在筑巢、孵化、哺育后代上都能表现出这种精神。如配对后的种鸽，近产蛋时，公鸽会到处寻找筑巢材料，供母鸽编织巢窝。母鸽蛋产出后，由公母鸽轮孵，这一点是与其它家禽的不同之处。刚出壳的乳鸽也由公母亲鸽共同哺喂。这一特性促使人们在鸽蛋孵化及乳鸽育雏上，均借助种鸽来完成这些工作。

7. 鸽子仍保留鸟类衔草、筑巢、自己抱孵的习性 种鸽经交配后，在 7~8 天后就要产蛋。在自然散养的条件下，种鸽一旦选定巢区，雌鸽便留在巢内，雄鸽在雌鸽产蛋前几天，就到处寻找草茎、细树枝和脱落的羽毛等筑巢所需的材料，一

根根地衔进巢区，供雌鸽编织巢窝。产蛋后，当雄鸽在当班孵化时，雌鸽也要外出寻觅巢草。因此，巢盘中所需的垫料，通常是饲养员准备并预先放好的。巢中的垫料可以用稻草、谷壳、木屑、刨花、松针叶、蕨草，用草类作垫料时，长度以10~15 cm为宜。不管用何种材料作垫料，巢盘底部都应做成碗形，将蛋置于巢盘的中间和亲鸽的孵育斑之下，这样才能保证孵化温度。鸽通常每窝产蛋两枚，两枚蛋产出间隔时间约46 h。在产下第二枚蛋后，雌雄鸽就开始轮换孵化和摄食，鸽蛋孵化期一般为18天。

8. 鸽子警觉性较高 相对鸡、鸭、鹅而言，鸽子胆小谨慎，对异常的惊动十分敏感，当它们被置于一个新的环境时，就呈现出恐怖不安的感觉。在家养条件下，如果鸽的巢箱设置不当，或受到外来东西侵扰，鸽便不再回巢，宁愿夜间栖于巢外。鸽舍内如果经常受到干扰，鸽子就显得不安，就会影响鸽的生产。

9. 鸽子喜群居 散养和舍养的肉鸽斗殴现象很少，能友好相处，都表现出合群特点。如群养鸽在喂料时，都一同从栖架上跳到食槽旁采食，食饱后又一同在地上或栖架上休息。当然在群养鸽密度太大时，鸽子也有为采食而争斗的；在求偶阶段的鸽子最易出现争斗配偶。

10. 鸽喜好浴 鸽子平时最喜欢水浴，炎热的气候更是如此，通过洗浴达到清洁羽毛和皮肤的目的。洗浴一般安排在晴天的10:00~15:00。洗浴时，根据鸽群数量的多少，用若干个直径为50 cm、高为15 cm的塑料水盘，盛水（水深为6~7 cm）后摆在运动场或鸽舍内，让鸽群自由轮流下盘嬉水。鸽子见到水盘后，大胆的鸽子即靠近水盘，跳上盘沿，用

喙蘸水，探测一番，然后三五成群地跳入水中，松开全身羽毛，颈部往前下压低，头部稍向上抬，前胸羽毛紧贴水面，尾羽上翘，尽力抖动双翼，搏击水面，润湿全身。有些侧身于水中，一侧翅膀向上张开。胆小的鸽子则围着浴盘转，或来回走动观察试探，不久即跟随同伴入水盘中洗浴。散养的鸽子常见它们成群结队到塘边和河边的浅水去洗浴，也常见笼养的种鸽伸头于水杯中嬉水。多数的鸽子洗浴几分钟后即跳出水盘，恋水的鸽子则较久才离开水盘，甚至洗过一次，再洗第二次、第三次。洗浴完后，鸽子就在地上梳理松乱的羽毛，10 min 左右羽毛就晒干。洗除身上污垢后的鸽群，羽毛十分整洁，显得轻松快活。洗浴后盘中的污水应及时倒掉，以免鸽群误喝患病。若水中加入某些驱除体外寄生虫的药物时，更要妥善处理。散养的鸽子在严冬也常振翅洒羽，很高兴在冷水里洗浴。鸽子也喜欢日光浴，所以舍养的鸽子，在建造鸽舍时必须考虑鸽子需要一定的阳光来沐浴。

11. 适应性强 鸽子在严寒的寒带和炎热的亚热带等恶劣环境中都能生存，且鸽子的抗病力较强。

二、鸽的语意与行为

鸽子不能用人类语言来表达自己的疾苦、欲望、要求与欢乐。但鸽通过叫声的长短、快慢、高低及表现出的行为动作，来表达自己的语意。饲养者只有了解鸽的语意，才能懂得鸽子的心理活动，以便及早发现问题，给予妥善解决，以满足鸽子的要求与欲望。

（一）鸽的语意

1. 表示欢欣 鸽子表示欢欣时，声音为“呱呱呱，呱呱

呱……”，尖而高，急而促，一边鸣叫，一边旋转身体。这是雄鸽的鸣法。

2. 表示求偶 雄鸽是求爱和交配的主动者。求偶时，雄鸽昂首挺胸，颈气囊充气膨大，颈羽蓬松闪光，背羽松竖，尾羽展如扇形，下垂拖地，向雌鸽频频点头致意，跳着舞步围着雌鸽转，或跟在雌鸽后面，不断发出高亢的“呱哪里咕”的鸣叫声，大而长，缓而长。每到“咕”音时，身体随之向前一跳，那种雄武强壮的神态，十分性感。在雄鸽的追求下，雌鸽动情中意后，就不断地点头示意，缓慢地靠近雄鸽，发出短促的鸣叫声，并用喙轻轻地梳理雄鸽的羽毛，接着两者交喙接吻和互相哺嗦囊中发酵软化的食物，以示定情。经过几次反复后，雌鸽蹲伏，雄鸽便跨乘其背上进行交配。交配完后，雄鸽展开双翼和尾羽，欢跃拍打，短距离飞行，雌鸽也展翅走动，靠近雄鸽身旁，表示出一种满足的愉快。笼养的种鸽因条件的限制，上述完整的过程一般较难观察到。

3. 表示失意 鸽子表示失意时，声音为“呜呜”，大而沉，闷而咽，是失去伴侣时在巢中或檐里发出的声音。这是雄鸽的鸣法。雌鸽遇到这种情况也“呜呜”，但声音比较凄凉悲惨。

4. 表示甜蜜 鸽子表示甜蜜时，声音为“呜呜”，细而婉，荡而媚，是在雌雄共巢时发出的。雌雄互相偎依，互相啄羽，才会发出这种甜蜜的鸣声。但雌鸽比雄鸽声音要细。

5. 表示惊骇 鸽子表示惊骇时，声音为“喔哇”，尖而锐，促而紧张。一有这种声音，整群鸽都会惊立起来。这种情况肯定是有鹰或猫犬等敌害降临。养鸽者一听到这种声音，应马上出来巡视，防止鸽群受到伤害。这种鸣法雌雄都有。

以上五种都是鸽语中最典型的。鸽语中意义最明显的不