

农户实用种养新技术丛书

家禽饲养

《农户实用种养新技术丛书》编写组 编



中国环境科学出版社

农户实用种养新技术丛书

家禽饲养

《农户实用种养新技术丛书》编写组 编

中国环境科学出版社

1992

(京)新登字089号

内 容 简 介

本书从实用的要求出发,具体介绍了鸡(包括蛋鸡和肉鸡)、鸭、鹅、鹌鹑、肉鸽的饲养技术,其中包括品种、饲养管理、饲料和疾病防治方法,内容实用,技术具体,数据丰富,可供养禽专业户或具有初中以上文化程度的农民阅读使用,亦可供中等职业技术学校作教材,及有关专业师生参考。

农户实用种养新技术丛书

家 禽 饲 养

《农户实用种养新技术丛书》编写组 编

责任编辑 刘大澈 朱丹琪

中国环境科学出版社出版

北京崇文区北岗子街8号

三河县宏达印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行 各地新华书店经售

1992年12月第 一 版 开本: 787×1092 1/32

1992年12月第一次印刷 印张: 8 3/4

印数: 1—31 00 字数: 188千字

ISBN 7-80093-223-0/S·008

定价: 5.20元

《农户实用种养新技术》编委会

主 编 袁清林 罗慕椿 徐天星 崔卫东

《家禽饲养》编委会

编 委 李明淑 李 东 李晓华 罗清尧 彭小幸

前 言

建国以来，特别是改革开放以后，我国农业科学技术研究和普及工作有了巨大发展，农业生产在科学技术的有力支持下，无论单位面积产量或是总产量，都有了成倍的增长，以占世界7.8%的耕地，养活了占世界22%的人口。实践证明，先进的农业科学技术在农业生产中得到广泛使用，是农业持续增长的最强大的动力，例如，我国从80年代初引进地膜覆盖技术，至80年代中期，已在5100万亩农田中使用，仅1985、1986两年时间内，这项技术至少使农业增加产值33亿元，可见先进技术威力之大。据国外一些科学家和经济学家的分析，认为先进的科学技术对农业生产增产的潜力还很大，就以玉米为例，在本世纪末，提高光合作用效率可增产17公斤/亩，使用植物生长调节剂可增产32公斤/亩，生物固氮技术可增产6公斤/亩，仅此几项，合计就可增产55公斤/亩。另据测算，以现在世界科学技术贮备，预计到2000年，通过作物育种技术可增产35%，采用遗传工程可增产25%，使用植物生长调节剂可增产24%，复种可增产15%，提高光合作用效率还可增产17%。

对广大农村来说，科学技术在农业生产中的应用仍不够普遍和广泛，许多新的科研成果没有得到应有的普及，如1979~1988年间，全国取得各类农业科技成果2360项，推广应用的大约只有20%，不少地方连科学种植、科学养殖的最低水平都未达到，还停留在传统生产技术的水平上。另一方面，从科技对农业增产的贡献份额来看，我们的农业科技应用

水平也很低。世界上农业发达国家在本世纪初科技在农业增产中的贡献达20%，现在，这种贡献的份额已达60%~80%，在我国，1972~1980年间，科技对农业增产的贡献只有27%，1980~1985年，也只达到30%~40%。如果我们在科技兴农上再努一把力，这个百分数是可以提高的。如中国的杂交水稻，每亩可增产100公斤左右，但目前的种植面积只占我国水稻面积的40%，约1.9亿亩；如果再扩大1亿亩，全国就可增产水稻100亿公斤。再如杂交玉米，现在种植面积约2亿亩，如果把未种的5000万亩都种上，加上其他技术措施，以每亩增产150公斤计，全国就可增产玉米75亿公斤。这个效果是显而易见的。

为了让农民能通过自学，掌握先进的种植、养殖科学技术，把农业生产的科技水平提到一个新的高度，我们根据改革开放以来，农村多种经营的发展需要，编写了这套《农户实用种养新技术丛书》。丛书介绍的技术既较先进，又较实用。文字通俗，技术措施具体，只有初中以上文化水平、有一定实践经验的农民都能看得懂，学得会，用得上，并且能很快地收到增产增收、脱贫致富的效果。

在这套丛书编写过程中，曾得到中国农业科学院、中国科学院、北京农业大学、中国水产学会等单位的众多专家的关切和支持，得到中国环境科学出版社领导和编辑的大力支持和帮助，在此一并表示衷心感谢。

尽管本书的编者和各位作者尽自己的努力提高本书的质量，但本丛书还可能会有一些缺点和不足，请广大读者和专家们给予指正，以便再版时修订。

编 者

1991年12月

目 录

第一章 养鸡技术	(1)
第一节 蛋鸡饲养技术.....	(1)
第二节 肉鸡饲养技术.....	(26)
第三节 商品肉用仔鸡的饲养技术.....	(67)
第四节 鸡的营养与饲养标准.....	(111)
第五节 鸡病防治.....	(134)
第二章 养鸭技术	(146)
第一节 鸭的主要品种.....	(146)
第二节 蛋鸭的饲养管理.....	(154)
第三节 肉鸭的饲养管理.....	(163)
第四节 种鸭的饲养管理.....	(172)
第五节 鸭病防治.....	(183)
第三章 养鹅技术	(189)
第一节 鹅的主要品种.....	(189)
第二节 鹅的饲养管理技术.....	(193)
第三节 鹅肥肝和羽绒生产.....	(199)
第四节 鹅病防治.....	(204)
第四章 鹌鹑饲养技术	(206)
第一节 优良品种.....	(206)
第二节 饲养管理技术.....	(208)
第三节 饲料及其加工技术.....	(219)
第四节 鹌病的防治.....	(225)

第五章 肉鸽饲养技术	(228)
第一节 优良品种.....	(228)
第二节 饲养管理技术.....	(231)
第三节 肉鸽的营养及饲料的配合.....	(248)
第四节 疾病防治技术.....	(252)
附录 各种饲养的营养成分表	(259)

第一章 养鸡技术

第一节 蛋鸡饲养技术

近10年来，我国养禽业有了很大的发展，工业化家禽生产得到普及并越来越显示出它的优越性。连个体饲养者也正在逐步更新设备，朝着工业化养鸡的道路迈进。所谓工业化养鸡则是在人为控制的环境下，舍内高密度笼养，喂给全价的配合饲料，鸡就象工厂机器一样，为人类生产蛋和肉。这种生产方式，有利于高技术效能的发挥，管理方便，降低生产成本，获得高的经济效益。

目前，可以肯定地说，家禽的育种专家们在现代化养鸡业中作出了重大的贡献，培育出了许多高产的鸡种。没有这些优良的鸡种，也就没有工业化养鸡业的出现。这些优良鸡种中，按所产蛋的蛋壳颜色可分成三类：产白壳蛋的白色杂交鸡，如北京白鸡；产褐壳蛋的有色杂交鸡，如B₆商品代鸡；还有介于两者之间产粉壳蛋的相对白色杂交鸡，如B₄商品代鸡。

一、蛋鸡主要品种

（一）白壳蛋鸡

白壳蛋鸡主要是以白色来航品种为基础育成的，是蛋用型鸡的典型代表。这种鸡开产早，产蛋量高，无就巢性，体型小，耗料少，单位面积饲养密度高，适应性强，蛋中血斑

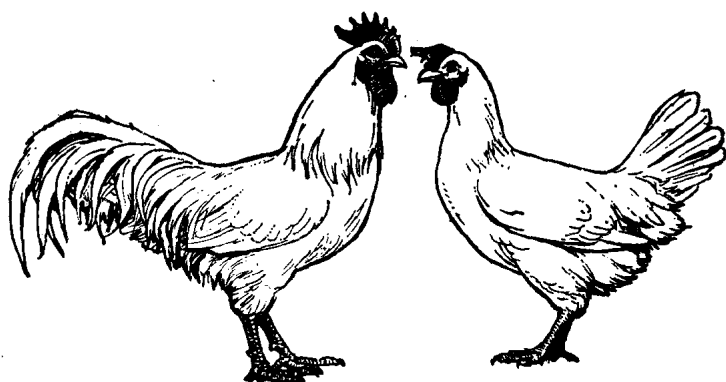
及肉斑率较低。适于工业化饲养。存在问题：蛋重小，易受惊，抗应激性较差，好动爱飞在平养时不太好管理，啄癖多易造成伤亡。

(1) 北京白鸡 由北京市畜牧局种禽公司培育，在国内分布较广。“六五”期间其性能：72周龄产蛋263.3个，平均蛋重58.2克，总蛋重15.3公斤，产蛋期存活率89.3%，蛋料比为1:2.6。“七五”期间又有新的突破：72周龄产蛋量288.5个，平均蛋重59.01克，总蛋重17.02公斤，蛋料比1:2.33。

(2) 滨白鸡 是东北农学院培育的，遍布东北三省。72周龄产蛋257.2个，平均蛋重58克，总蛋重14.92公斤，蛋料比1:2.69。

(3) 星杂288 加拿大谢弗公司培育而成，遍布世界各地。72周龄产蛋量270.6个，平均蛋重60.4克，总蛋重16.34公斤，产蛋期死淘率为7.97%，蛋料比为1:2.5。

(4) 海赛克斯白 为荷兰优利布里德公司育成。72周



(公)

(母)

图 1-1 北京白鸡

龄产蛋274.1个，蛋重60.4克，总蛋重为16.56公斤，蛋料比1:2.6，产蛋期死亡率7.5%。该鸡以蛋大、产蛋强度高而著称。

（二）褐壳蛋鸡

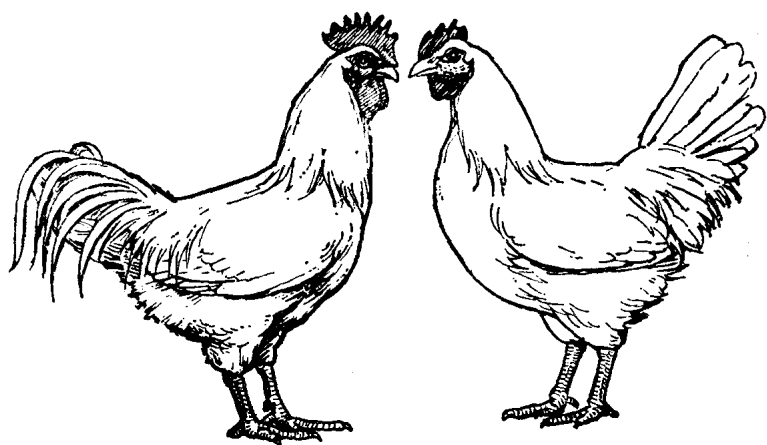
随着育种工作的进展，褐壳蛋鸡已由肉蛋兼用型发展成蛋用型鸡，而且产蛋量逐年增长，已达到与白壳蛋鸡并驾齐驱的水平。其特点是：蛋重大；蛋的破损率较低；鸡性情温顺，对应激因素的敏感性较低，好管理；体重大，耐寒性能好；啄癖少。由于体重大，每天消耗饲料比白鸡多5%左右。单位面积饲养量比白壳蛋鸡少20%，且因为体型大，而耐热性差；生长发育过程中易偏肥，饲养技术上难度比白鸡大；蛋中血肉斑率较高。

（1）依莎鸡 为法国依莎公司所培育。72周龄产蛋量为280.1个，蛋重62.51克，总蛋重17.51公斤，蛋料比1:2.38，产蛋期死亡率6.5%，是当今世界上优秀褐壳蛋鸡之一。中国牧工商总公司华联祖代鸡场1988年由法国引进，在国内已有一定的覆盖面。

（2）海赛克斯褐 为荷兰优利布里德公司所培育。据报道，78周龄产蛋量为302个，蛋重63.6克，总蛋重19.2公斤，蛋料比1:2.38。1985年10月由北京市大兴县芦城鸡场引进。国内饲养数亦逐年增加。

（3）罗斯褐 为英国罗斯公司所培育。1981年由上海市新杨种畜场引进。72周龄产蛋280个，蛋重61.7克，总蛋重17.28公斤，蛋料比1:2.38。

（4）农昌一号 由北京农业大学培育，在“七五”褐壳蛋鸡选育攻关生产性能抽样测定中，成绩优良。72周产蛋量278.2个，总蛋重16.65公斤，蛋料比1:2.36。



(公)

(母)

图 1-2 农昌一号褐壳蛋鸡

(5) B-6 褐壳蛋鸡 中国农业科学院畜牧所培育的两系配套杂交鸡，为国家“七五”褐壳蛋鸡攻关成果。全国随机抽样测定成绩为：72周龄产蛋量260.8个，蛋重61.08克，总蛋重15.93公斤，蛋料比1:2.7。

(三) 粉壳蛋鸡

这种鸡是用红羽蛋鸡与白壳蛋鸡正交或反交所产生的杂种。这种鸡的特点介于白壳蛋鸡与褐壳蛋鸡之间。

(1) 农昌二号 为北京农业大学培育的两系配套杂交鸡。72周龄产蛋量255.1个，蛋重59.8克，总蛋重15.25公斤，蛋料比1:2.55。

(2) B-4 蛋鸡 是由中国农业科学院畜牧所培育的两系配套杂交鸡。72周龄产蛋量265.1个，蛋重59.4克，总蛋重15.75公斤，蛋料比1:2.53。

二、雏期的饲养管理

育雏阶段是整个蛋鸡生产过程中打基础的时期。这个时期的工作最艰巨，直接关系到后备鸡的生长发育、成活和将来的生产能力，对蛋鸡生产的经济效益影响很大。因此，我们必须创造一个优越的环境，挑选技术熟练、责任心强的饲养人员，按照雏鸡的生长发育特点进行饲养管理。使雏鸡生长发育迅速、整齐一致、尽力避免死亡，提高成活率。

1. 育雏前的准备工作

进雏前把育雏舍及育雏所需的一切用具和设备彻底清洗、消毒后，再用福尔马林熏蒸消毒。进雏前1~2天鸡舍升温预热至33~34℃，在进雏前几小时，舍内温度一定达到所要求。饮水器内加入清洁饮水，最好在水中加入适量的白糖。

2. 育雏方式

(1) 地面平养：在育雏舍内地面上铺垫5~10厘米厚的垫料，雏鸡便养在垫料上。垫料可就地取材，诸如稻草、麦秸、刨花、锯末等，但使用前必须彻底消毒。育雏头几天由于鸡小，可将鸡圈在热源周围。

(2) 火炕平养：形式与地面平养一样，只是使用火炕作为热源来供暖。雏鸡在温暖的炕上活动，由于火炕温度比较均衡，雏鸡生长发育较好。这种方式适合于北方地区。

以上两种方式比较简单易行，无须特殊设备，管理较方便。但是雏鸡均与粪便直接接触，容易传染疾病。又由于存在垫料，鸡在活动过程中以及饲养人员更换垫料时，使尘土飞扬，空气污染，有损小鸡健康，同时这种方式占用房舍面积较多。

(3) 网上平养：在育雏舍内用架子将网板架起，离地约50~80厘米高。网的材料可以是铁网，也可是板条，或者在板条上加铺小网眼的塑料网垫。由于离开地面，粪便漏于网下，鸡与粪便接触较少，则有利于防病，尤其是鸡白痢、球虫病等。由于使用效果较好，而较为广泛地被采用。这种方式需要一定的投资，只要保证雏鸡生长发育良好，成活率高，投资是值得。网上育雏对我国南方潮湿地区更为适用。

(4) 多层笼育：又称立体笼式育雏，是现代化养鸡的一种方式。目前许多养鸡设备厂已生产多层育雏笼或育雏器。育雏器为重叠式，每层底下有接粪盘，四周有水槽和食槽。在育雏头几天也可在笼内放若干小食槽和真空饮水器。在笼组一端设有可调温的供热装置。采用这种电热育雏器，雏鸡成活率较高。总的来讲，多层笼育的优点是：提高了单位面积的育雏数和房屋的利用率；管理方便；提高了劳动生产率，适于大规模的育雏；采食均匀，雏鸡发育整齐，减少了疾病的传染，成活率高；降低饲料和垫料消耗。唯一缺点是投资昂贵。

目前，采用较多的是网上平养育雏和立体笼式育雏。

3. 雏鸡的饲养管理

(1) 接雏与运输

接雏应挑选活泼健壮、绒毛光亮、脐带愈合良好、腹部收缩有力、无畸形的雏鸡。

孵化室距离较远或者长途运送雏鸡时，最好使用标准的有孔眼透气的雏鸡盒。冬季运输要注意保暖，防止风直接吹到雏鸡盒。夏季运输一定要通风，雏鸡盒内雏鸡密度要减少，防止中暑或闷死，当然不能在太阳下晒。尽量减少运输时间。接雏的车要符合卫生防疫要求。

(2) “开食”与饮水

雏鸡到育雏舍，尤其是经过长途运输的雏鸡，首要任务是充足的饮水，主要目的是防止雏鸡脱水。饮水的温度为 $16\sim 20^{\circ}\text{C}$ ，为了保证雏鸡成活率，第一天最好在水中加5%的糖和0.1%的维生素C。饮水后2~3小时，再喂饲料。请注意，任何时候都不能缺水。而且水要清洁新鲜，每天清洗水槽或饮水器。

第一次喂雏鸡吃料叫“开食”。所投饲料可以是浸泡过的小米或玉米碎末，当然是营养全面的配合饲料最好。只要有一部分啄食，其余的雏鸡会慢慢效仿而学会吃料。为了让雏鸡尽快熟悉环境和学会吃食，头两天全天开灯，而且灯光应较明亮。由于雏鸡胃容量较小，新陈代谢又旺盛，所以喂料要少喂勤添，让鸡自由采食，使全部雏鸡都有机会吃到所需的饲料量。4~10日龄每天喂料4~6次，11~20日龄每天喂料3~4次。

(3) 育雏温度与湿度

温度是育雏的关键，必须严格而正确地掌握。刚出壳的雏鸡绒毛稀少而且体温较成年鸡略低，大约要到4日龄时，体温才开始逐渐升高，10日龄时才达到成年鸡的体温，可见雏鸡的体温调节机能不够健全。一直到3周龄时，绒毛脱尽而全部换成幼羽，体温调节机能才基本健全。鉴于以上特点，育雏初期温度较高，头一周温度要求在 $32\sim 34^{\circ}\text{C}$ ，以后随日龄增长而逐渐降低。大体上讲，每周温度可下降 $2\sim 3^{\circ}\text{C}$ 左右。第一周内温度一定要平稳，不可骤变。用炉子取暖时，最好轮流添火，也就是说所有供暖炉子不要同时加火，以防温度忽高忽低。

育雏期间温度合适与否，除温度计上显示以外，最主要

是通过观察鸡群的状态来判断。例如，雏鸡分布均匀，有的正常采食、饮水，活泼好动；有的则静卧，睡姿伸展舒适，证明温度合适、继续保持。若鸡群远离热源，张嘴喘气，好饮水则表明温度偏高，要及时降温。而鸡群相互挤压，全部集中在热源周围，不吃不睡、唧唧乱叫则是温度偏低，应尽快升温。

育雏舍的相对湿度，1~10日龄为60%~70%，10日龄以后为50%~60%。育雏开始由于育雏舍温度高，鸡小，饮水和采食量都不大，排粪量也少，环境相对干燥，此时加大相对湿度对雏鸡发育有利。否则会使雏鸡出现脱水现象。随着雏鸡日龄增长，呼吸、排粪量相应增加，室内易潮湿，所以相对湿度要求降低。

（4）育雏舍内空气要新鲜

雏鸡虽小，但代谢非常旺盛，随日龄增长，生长加快，排出的二氧化碳增多；体热散发和呼出水汽也多；还有粪便发酵产生的有害气体；脱落的绒毛、尘土飞扬等等，使舍内空气混浊，因此，必须注意通风换气和及时清粪，以保持舍内空气新鲜。否则，会影响雏鸡生长发育，甚至发生疾病。通风一般在天气晴朗无风、中午气温高的时候敞开门窗（或机械送风），透完气即关闭门窗（或风机）。或者为了不影响室温，在敞开门窗前，先提高一下室温的办法。

（5）合理密度

密度是指育雏舍内每平方米容纳的雏鸡数。它与雏鸡的正常生长发育、健康等密切相关。密度过大，鸡群拥挤、吃食不均，因而雏鸡生长慢，发育不整齐，易传染疾病和发生恶癖，死亡增加。在实际生产中，就有些人不是靠加强科学管理提高成活率的办法得到足够的合格的后备鸡群，而是靠

盲目加大饲养量来弥补由于管理不善死亡率高而造成的育成鸡数目的不足。结果是适得其反，教训深刻，损失惨重。机器超负荷运转都会导致危险，何况是有生命的鸡群。不同育雏方式的合理密度见表1-1。

表 1-1 不同育雏方式雏鸡的饲养密度

地面平养		网上平养		立体笼饲	
周 龄	每平方米容纳鸡数	周 龄	每平方米容纳鸡数	周 龄	每平方米容纳鸡数
0~6	20	0~6	24	0~1	60
				1~3	40
6~12	10	6~18	14	3~6	34
12~20	5			6~11	24
				11~20	14

随着雏鸡的生长，要不断调整和疏散鸡群。这样才能保证合理的密度。刚进雏时，由于鸡小，可以相对集中于靠热源较近处，随着雏鸡生长发育，再逐渐扩大地盘或增加层次。这种疏导办法往往是在做新城疫Ⅰ系苗滴鼻点眼时进行。利用疏导的机会还可以把强弱的雏鸡分开，较弱的雏鸡放在温度较高的地方，特别护理促进它们生长发育正常。这也是减少死亡率的措施之一。

(6) 正确的光照制度

光照对雏鸡的采食、饮水、运动和健康有很重要的作用。尤其是头两天更为重要。为保证采食和饮水，一般采用23~24小时稍强的光照，以后8~9小时光照即可。

(7) 严格的卫生与防疫

雏鸡个体小，抵抗力差，又密集饲养，一旦发生疾病，