

农业新技术丛书

中国农学会主编

怎样养好肉鸡

卢智和、林莉钟、江荷美、田凤敏编著

科学普及出版社

畜牧新技术丛书

怎样养好肉鸡

卢智和 林莉钟 编著
江荷美 田风敏

内 容 提 要

本书是“农业新技术丛书”的一个分册。全书比较集中地介绍了饲养肉用鸡的新的实用技术。主要内容包括肉用种鸡优良品种的选择、肉用鸡的营养要求与饲料的合理配制、肉用种鸡与仔鸡的饲养管理。

本书是养鸡专业户的一本实用技术书，并可供农民，以及种鸡场和饲料加工厂的有关人员参阅。

农业新技术丛书

怎样养好肉鸡

中国农学会主编

卢智和 林莉钟

编著

江荷美 田凤敏

责任编辑：刘庆坤

封面设计：范惠民

科学普及出版社出版（北京海淀区白石桥路32号）

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

河北省新城县印刷厂印刷

开本：787×1092毫米 1/32 印张：2 1/2 字数：48千字

1986年7月第1版 1986年7月第1次印刷

印数：1—24,000册 定价：0.46元

统一书号：16051·1099 本社书号：1144

《农业新技术丛书》编委会

主 编 陈 仁

副 主 编 蒋仲良 戈福元 矫永平

编 委 申 非 王树信 邱隽斌 华 恕 鲍年松
曾昭惠 史锁达 霍炳文 马忠祥 李则文

责任编辑 邱隽斌

《农业新技术丛书》

第一批书目

小麦新良种
棉花新良种
旱稻及其栽培
油菜冬发高产技术
南方小麦高产技术
苹果树化学疏果技术
黄瓜无性嫁接技术
棉虫综合防治技术
鱼类人工繁殖技术
鱼苗鱼种培育技术
多箱体养蜂法
乳膜在农业上的应用
棉花副产品的综合利用
棉籽壳培植食用菌
麦秆氨化技术
棉虫综合防治技术

《农业新技术丛书》编辑说明

一、为了适应农村新形势的发展，满足广大农民学习农业新技术和开展多种经营的要求，中国农学会与科学普及出版社共同编辑出版这一套《农业新技术丛书》。

二、这套丛书以农村专业户、重点户和经济联合体为主要读者对象，可供具有初中以上文化水平的农民学习。

三、本丛书涉及农、林、牧、副、渔和农副产品加工、综合利用等各个方面，以介绍优良新品种、实用新技术、发展多种经营的技术和门路为主，力求对《两户一体》提高生产，发展乡镇企业提供技术和信息。

四、本丛书一个专题写一本小册子，每册3--5万字，配有插图。文字力求简明，通顺易懂。每册内容将随着新技术的发展，在再版时加以修订和补充。

《农业新技术丛书》编委会

目 录

一、发展养鸡的意义	(1)
二、选用良好的品种	(3)
(一) 罗斯 1 号肉鸡	(3)
(二) 爱拔益加肉鸡	(4)
(三) 海佩科	(4)
(四) 海波罗	(4)
(五) 其他外国品种	(7)
(六) 新浦东鸡和浦东鸡	(7)
(七) 九斤鸡	(8)
(八) 桃源鸡	(8)
(九) 惠阳鸡	(9)
(十) 北京油鸡	(9)
三、合理使用饲料	(12)
(一) 饲料的品质	(12)
(二) 饲料的成分及功用	(13)
(三) 鸡的常用饲料	(15)
(四) 鸡常用饲料的成分及营养价值	(21)
(五) 鸡的饲养标准	(27)
(六) 日粮的配合	(32)
(七) 饲料的加工和贮藏	(35)
(八) 日粮配方实例	(36)
四、科学的饲养管理	(44)
(一) 肉用仔鸡的饲养管理技术	(44)

1、养鸡前的准备	(44)
2、选鸡和运输	(51)
3、饲养方式	(54)
4、肉用仔鸡的饲养	(54)
5、肉用仔鸡的管理	(56)
(二) 肉用种鸡的饲养管理技术	(60)
1、育雏阶段	(60)
2、育成阶段	(61)
3、产蛋阶段	(68)

一、发展养鸡的意义

据联合国粮农组织预测，到本世纪末，随着世界人口的增长（年增长率为1.7%）和人们生活水平的提高，势必会促进人们对总蛋白质和动物性蛋白质需要量的增加。现将基于人口和国民总产值增长所需要的总蛋白质和动物性蛋白质需要量的预测结果列于表1。

由表1可见，全世界动物性蛋白质的年增长率都高于总蛋白质的年增长率。特别是发展中国家，动物性蛋白质的需要量增长更快，到本世纪末达42.7百万吨，将比1985年24.2百万吨增长76.0%。

肉禽业在动物性蛋白质生产中占有重要地位，禽肉产量在肉类食品中约占20—25%，养禽发达国家可达30%以上。而在禽肉生产中，70%是肉用仔鸡，15%是淘汰的蛋鸡，10%是火鸡，其他禽类为5%。

近三十年来，由于科学技术的发展，促进了饲料营养、饲养技术和培育品种等方面的发展，从而使肉用仔鸡的生产量翻一番。在五十年代前，饲养一只1.6公斤体重的肉用仔鸡，需要5.45—6.36公斤饲料粮和12—14周时间，而今饲养一只1.7—2.1公斤体重的“爱拔益加”和“海波罗”等品种的肉用仔鸡，只需要3.23—3.99公斤饲料粮和7周的时间。

总之，不论是专业养鸡户养鸡，或其他任何养鸡单位养鸡都必须讲究降低成本，减少耗料，增加收入，否则就得不到较好的经济收益。

1985年及本世纪末总蛋白质和动物性蛋白质需要量 表 1

地 区	总 蛋 白 质 (百 万 吨)				动 物 性 蛋 白 质 (百 万 吨)			
	1975年	1985年	2000年	75—2000年 年增长率%	1975年	1985年	2000年	75—2000年 年增长率%
全 世 界	100.5 (68.9)	128.3 (72.0)	178.1 (76.8)	2.3 (0.4)	35.4 (24.3)	54.7 (30.5)	81.0 (34.9)	3.4 (1.5)
先进工业国	40.9 (98.2)	46.7 (105.6)	54.1 (112.0)	1.1 (0.5)	22.6 (54.2)	30.5 (68.9)	38.3 (79.3)	2.1 (1.5)
发展中国家	59.6 (57.2)	81.6 (60.9)	124.0 (67.6)	3.0 (0.7)	12.8 (12.3)	24.2 (18.1)	42.7 (23.3)	4.9 (2.6)
北 美	9.0 (103.7)	11.3 (122.7)	13.1 (130.5)	1.5 (0.9)	6.0 (69.8)	8.4 (90.7)	10.3 (103.7)	2.2 (1.6)
西 欧	13.4 (94.0)	15.0 (115.8)	17.1 (124.1)	1.0 (1.1)	7.4 (51.5)	10.3 (79.8)	12.8 (93.0)	2.2 (2.4)
苏联、东欧	14.4 (102.5)	14.6 (95.5)	17.1 (102.1)	0.7 (0.0)	7.1 (50.2)	7.9 (52.0)	10.1 (60.3)	1.4 (0.7)
其他工业先进国	4.1 (88.2)	5.8 (113.2)	6.8 (120.9)	2.0 (1.3)	2.1 (45.3)	3.9 (76.0)	5.0 (87.8)	3.5 (2.7)
亚洲、太平洋群岛	43.9 (55.8)	56.7 (56.4)	84.1 (63.5)	2.6 (0.5)	8.2 (10.4)	14.9 (14.8)	26.4 (19.9)	4.8 (2.6)
拉丁美洲	7.4 (65.5)	12.9 (81.5)	20.3 (87.5)	4.1 (1.2)	3.0 (26.8)	5.7 (36.1)	9.8 (42.3)	4.8 (1.8)
非 洲	8.4 (57.3)	12.0 (61.8)	19.6 (66.1)	3.4 (0.5)	1.6 (11.4)	3.6 (18.7)	6.5 (22.0)	5.8 (2.7)

注：1975年为实际值；括号内数字为克/人/天，或按人口平均增长率。

二、选用良好的品种

鸡种是养鸡的关键。目前在世界上养鸡业发达的国家已有不少优良的肉用鸡品种，我国也有一些优良的地方品种鸡。下面仅介绍一部分较优良的肉用鸡品种，供生产者选用。

（一）罗斯1号肉鸡

罗斯1号肉鸡由英国罗斯种畜公司培育而成。1983年10月由上海市松江县种畜场首次引进其祖代肉用种鸡，至今已有父母代肉用种鸡。罗斯1号鸡是目前国际养禽业中生产性能最优的品种之一，即生长快、饲料报酬高和胴体品质好。

罗斯1号肉鸡是由A、B、C、D四个品系采用双杂交而成。其祖代鸡羽毛均为白色（D系有少量烟灰色），黄皮，黄脚，单冠（A和B系有少量豆冠）；产蛋量62周龄时按入舍母鸡数计算平均每羽祖代分别为136.36枚和157.76枚，父母代为170.20枚；平均每羽种鸡提供的苗鸡数按入舍母鸡数计算祖代分别为95.89羽和116.02羽，父母代为135.00羽。其6周龄时的商品代，公的体重平均可为1.82公斤，母的为1.52公斤。每长一公斤体重所需饲料，公的为1.87公斤，母的为1.91公斤，7周龄时公的体重平均可达2.33公斤，母的1.87公斤，每长一公斤体重所需饲料，公的1.96公斤，母的2.06公斤。

罗斯1号肉鸡的另一优点是可在父母代和商品代的雏鸡

中进行快慢羽性别鉴别，公雏是慢羽，母雏是快羽。

（二）爱拔益加肉鸡（又称AA鸡，即Arbor Acres的缩写）

爱拔益加肉鸡是美国爱拔益加公司育成的优良品种之一。此鸡为白色羽毛，躯体坚实，胸腿肌肉发达。据爱拔益加公司介绍，其种鸡的最大优点是产蛋率和孵化率均较高，平均每羽种鸡一年可提供185枚种蛋，孵化率为86%，即可提供159.1羽苗鸡，商品代肉用仔鸡生长迅速，八周龄平均体重可达2.11公斤左右，每长一公斤体重所需饲料粮2.06公斤左右。其详细情况见表2。

爱拔益加肉鸡由广东省引入我国各地。据上海市农科院畜牧所鸡饲料饲养组在上海郊区进行的生产性试验，在鸡舍潮湿、密度较高的条件下，7周龄平均体重1650克，每长一公斤体重所需饲料粮2.49公斤，成活率达93.0%，每只鸡盈余1.12元。这表明爱拔益加肉鸡的适应性强，在上海能良好生长。

（三）海佩科

海佩科原产于荷兰，羽毛为红色。其父母代肉用种鸡22周龄体重，公鸡为3080克，母鸡为2100克，每只母鸡至64周龄可产蛋163.3枚，种蛋合格率为94.3%。在正常饲养管理条件下（饲料代谢能为3.15兆卡），肉用仔鸡4周龄体重730克，平均每公斤增重所耗饲料粮1.85公斤，7周龄则相应为1620克和2.41公斤。其详细情况见表3。海佩科种鸡已被引入我国，并用其来改良一些地方的黄鸡品种。

（四）海波罗

海波罗是荷兰优里布里德公司育成的一个优良品种。20

表 2

公母群飼下的生产性能表

周 龄	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
周末活重 (克)	120.5	268.2	468.2	715.9	1004.5	1350.0	1731.8	2111.4	2470.5	2809.1
每周体增重 (克)	79.5	147.7	200.0	247.7	288.6	345.5	381.8	379.5	359.1	338.6
每周耗料 (克)	70.5	220.5	329.5	468.2	600.0	772.7	913.6	984.1	1029.5	1059.1
本周每公斤增重 耗料 (公斤)	0.88	1.49	1.65	1.89	2.08	2.24	2.39	2.59	2.84	3.13
累计每公斤增重 耗料 (公斤)	0.88	1.08	1.33	1.52	1.68	1.82	1.95	2.06	2.18	2.29

表 3

公母群飼下的生产性能表

周 龄	1	2	3	4	5	6	7	8	9
周末活重 (克)	140.0	290.0	490.0	730.0	1000.0	1300.0	1620.0	1960.0	2320.0
每固体增重 (克)	—	150.0	200.0	240.0	270.0	300.0	320.0	340.0	360.0
每周耗料 (克)	140.0	260.0	350.0	445.0	545.0	660.0	770.0	890.0	945.0
本周每公斤增重耗料 (公斤)	—	1.73	1.75	1.85	2.02	2.20	2.41	2.62	2.63
累计每公斤增重耗料 (公斤)	—	1.38	1.53	1.64	1.74	1.85	1.96	2.07	2.16

周齡种公鸡体重为2700克，种母鸡为1800克，62周齡平均每只母鸡产蛋172.8枚，按入舍母鸡数计算为165.9枚。种蛋的合格率为93.7%，平均每羽种母鸡提供127.4羽苗鸡。海波罗鸡羽毛为白色，其生产性能，4周齡平均体重为840克，7周齡体重为1840克，每长一公斤体重所需饲料粮为2.00公斤。

（五）其他外国品种

美国的科尼什、白洛克、科布和加拿大谢弗公司的星波罗、红波罗等品种都是生产性能较好的肉用鸡。现将其主要生产性能列于表4，供参考。

其他外国肉鸡品种的主要生产性能表 表 4

商品系 或杂交种	白科尼什 (公)	白洛克 (母)	科 布	謝弗星 波羅	謝弗紅 波羅
8周齡活重 (克)	2000—2200	1700—1900	1800	1900	1800
每公斤体重 耗料(公斤)	2.0—2.2	1.9—2.0	2.2	2.1	—

（六）新浦东鸡和浦东鸡

浦东鸡原产于上海市南汇、川沙和奉贤等县一带，是一优良的地方品种。浦东鸡体大、肉肥、味鲜、适应性强，羽毛以黄色、麻褐色者较多，年产蛋量为100—130枚，平均蛋重为57.9克，蛋壳为深褐色，就巢性强，三月齡平均体重为1.25公斤，成年公鸡体重为4.0公斤，母鸡为3.0公斤左右。其缺点是早期生长慢，长羽慢。为克服这一缺点，上海市农

科院畜牧兽医研究所和其他协作单位在本品种选育的基础上，用白洛克、红科尼什杂交，于1980年育成了新浦东鸡，并为全国许多省市引进。

新浦东鸡有五个家系（A、B、C、D、E），其体型外貌与浦东鸡相似，胸较宽，肉肥味美，喙黄褐色略短粗，皮肤黄色，羽毛黄色，颈、翼和尾部羽毛均有黑色。70日龄平均体重1500克以上，以A家系生长速度最快，公母平均体重分别为2103.1和1675.6克。年产蛋量150枚左右，蛋受精率为90%左右，孵化率为70%以上。成年公鸡体重为4.0—4.5公斤，母鸡为3.0—3.5公斤。

（七）九斤鸡

九斤鸡是世界著名的肉鸡品种之一。也是原产于我国的标准品种之一。它对国外鸡种的改良作出了很大贡献。如美国的芦花洛克鸡、洛岛红鸡，美国的奥品顿鸡以及日本的名古屋鸡和三河鸡等均含有九斤鸡的血液。

九斤鸡头小、喙短、单冠；冠、肉垂和耳叶均为鲜红色，皮肤黄色。颈短粗，躯体宽深，背短向上隆起，胸部饱满，羽毛丰满，外形似方块形。胫短黄色，具有胫羽和趾羽。九斤鸡性情温驯，就巢性强。成熟较晚，8—9月龄才开产，年产蛋量约80—100枚，蛋重为55克，蛋壳黄褐色。肉质嫩滑，肉色微黄。成年公鸡体重为4.5—4.7公斤，母鸡为3.5公斤左右。

九斤鸡有四个变种，即浅黄色、鹌鹑色、黑色和白色。以浅黄色九斤鸡较普遍。

（八）桃源鸡

桃源鸡原产于湖南省桃源县。鸡体大似正方形，羽毛颜

色不一，公鸡黄红色，母鸡黄色者居多，也有黑麻色或褐麻色的。单冠红色，胫喙米黄色或黑色。成年公鸡活重4.0—4.5公斤，母鸡3.0—3.5公斤。肉质鲜美，富含脂肪，年产蛋量约100—120枚，蛋重55克。

（九）惠阳鸡

惠阳鸡主要产于广东省博罗、惠阳和惠东等县，其中心产区在博罗石坝公社一带。其特点为黄毛、黄嘴、黄脚、有胡须、短身、矮脚、易肥、软骨、白皮及玉肉等。公鸡分有主尾羽及无主尾羽两种，主尾羽颜色有黄、棕红和黑色，以黑者居多。主翼羽大多数为黄色，有些主翼羽内侧呈黑色。腹羽及胡须颜色均比背羽色稍淡。头中等大，单冠直立，肉垂较小或仅有痕迹。胸深，胸肌饱满。背短，后躯发达，呈楔形，尤以短脚者为甚。在放养情况下，6—7月龄体重达1.0—1.1公斤时开始育肥，经15天可增重0.4—0.5公斤。在较好饲养管理条件下，一般85日龄公母混合平均体重可达1.1公斤。公鸡性成熟早，3月龄即开始啼鸣；母鸡在6—7月龄时开产，年产蛋量70—90枚，蛋重47克，蛋壳有浅褐色和深褐色两种，就巢性强。

（十）北京油鸡

北京油鸡产于北京郊区，根据体型和羽色分为黄色油鸡和红褐色油鸡两种。前者羽毛为浅黄色，主、副翼羽颜色较深，尾羽黑色；单冠，冠多褶皱成“S”形；头小，冠毛或少或无；脚上有羽毛；公鸡2.5—3.0公斤，母鸡2.0—2.5公斤，年产蛋量120枚左右，蛋重60克；成熟期很晚，平均264天。后者羽毛红褐色，公鸡羽毛尤为美丽，有光泽，母鸡羽色发暗；单冠，冠毛很发达，常将眼的视线遮住，脚毛也很