

中国现代养殖技术丛书

四川科学技术出版社

养鸭全书

主 编 曾凡同

副主编 张子元 王继文



11100000-20000000

养鸭全书

■ 主 编 曾凡同

■ 副主编 张子元 王继文

■ 四川科学技术出版社



养殖

图书在版编目(CIP)数据

养鸭全书/曾凡同主编;张子元,王继文编著.-2
版.-成都:四川科学技术出版社,2001.7
(中国现代养殖技术丛书/郭万柱主编)
ISBN 7-5364-3351-4

I.养… II.①曾…②张…③王… III.鸭-饲
养管理 IV.S834

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 050994 号

全国优秀畅销书 中国现代养殖技术丛书 养鸭全书(第二版)

编 著 者 曾凡同等
策划组稿 郭俊铨
责任编辑 郭俊铨
封面设计 朱德祥
封面摄影 朱德祥 郭俊铨
版面设计 杨璐璐
责任校对 康永光 杨璐璐 翁宜民
责任出版 邓一羽
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街3号 邮政编码 610012
开 本 787mm×1092mm 1/32
印张 13 字数 280千 插页 4
印 刷 四川大学印刷厂
版 次 1997年1月成都第一版
1999年6月成都第二版
印 次 2001年7月成都第六次印刷
印 数 43 001-48 000册
定 价 12.00元
ISBN 7-5364-3351-4/S·598

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。
■ 如需购本书,请与本社邮购组联系。
地址/成都市盐道街3号
邮政编码/610012

序

中国的养殖业历史悠久,长期的生产实践,不仅积累了丰富的生产经验,而且培育了众多的优良畜禽品种,这是我国发展养殖业的重要资源和基础。

改革开放以来,我国的养殖业得到了迅速的发展,并成为国民经济的重要组成部分。同时,养殖业对促进农业生产、发展农村经济、广大农民致富以及保障副食品市场的有效供应,都产生了积极的影响。在新的世纪即将来临之际,八届人大四次会议通过的《国民经济和社会发展“九五”计划和2010年远景目标纲要》,描绘了我国国民经济发展的宏伟蓝图,同时提出了要全面发展林牧副渔各业;逐步推广规模化养猪,大力发展节粮型畜禽;加强草原建设,促进畜牧业发展;扩大淡水和近海养殖,发展远洋捕捞;积极发展农畜产品加工业,把种植业、养殖业、加工业结合起来,不断提高加工深度等一系列任务。

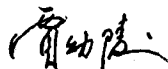
在新的形势下,我国养殖业面临着实现两个转变的艰巨任务,即养殖业经济体制由计划经济向市场经济转变,养殖业经济增长方式由粗放型向集约型转变。无论前者或后者,归根到底要靠加快科技进步和提高劳动者素质。这是因为现代

1A7/4/2

养殖业是技术密集型和知识密集型产业,如品种的改良、饲养管理的改善、疾病的防治、产品的开发以及经营管理的改进等等,都有赖于科学技术的推动,有赖于劳动者掌握先进的养殖科技,才能提高劳动生产率。

四川科学技术出版社推出的这套《中国现代养殖技术丛书》,目的在于普及科技知识,推广实用技术,指导广大生产者的生产实践。参与这套丛书编著的作者,都是长期工作在养殖业科研、教学和生产部门的专家教授。他们把多年积累的研究成果及国内外的先进经验,同我国国情相结合,在丛书中作了系统、全面而深入浅出的介绍。相信丛书的出版将有助于我国养殖业向规模化、产业化发展,有助于我国养殖业实现两个转变。

农业部畜牧兽医司司长
全国饲料工业办公室主任



1996年6月于北京

任重道远的中国现代养殖业

(代前言)

养殖业是人类社会起源最早的生产门类之一。《易·系辞》中称：“古者包羲氏王天下……作结绳而为网罟，以佃以渔。”包羲氏即伏羲氏，相传是他发明了网罟，教民佃渔畜牧。由此可见，我国古代养殖业的起源，至今已有约一万年的历史了。

中国古人是很重视发展养殖业的。《诗经·小雅·无羊》：“谁谓尔无羊？三百维群。谁谓尔无牛？九十其牯。”反映了春秋时代黄河流域发达的畜牧业。通过观察，古人在生产实践中积累了不少养殖方面的科学知识。《孟子·梁惠王》中有言：“数罟不入洿池，鱼鳖不可胜食也。”又说：“鸡豚狗彘之畜，无失其时，七十者可以食肉矣。”表明当时人们已经从感性上认识到保护资源，保持生态平衡，以利持续发展的重要性。在后魏贾思勰所著的《齐民要术》一书中，广泛总结了中原地区劳动人民饲养牛、马、驴、骡、羊、猪、鸡、鸭、鹅、鱼等方面宝贵的生产经验。作者在序言中还特别指出：“子欲速富，当畜五牯。”这说明当时已把小规模饲养母畜，作为一种快速致富的手段。

但是，由于我国长期处在封建和半封建半殖民地社会，生

产关系严重束缚了生产力的发展,直到新中国成立前夕养殖业仍然是很落后的。

新中国成立后,党和政府在各个时期都制定了有关发展养殖业的方针政策,在千百万农牧民群众、广大畜牧兽医及水产科技人员的努力下,养殖业得到很快的发展。特别值得一提的是,无论是在民主革命时期还是在社会主义建设时期,毛泽东同志在文章、讲话、书信和批文中,多次对发展养殖业作过精辟、及时的论述和指示。例如他指出:“没有畜牧业的经济,是一种不完全的国民经济。”“肥料是植物的粮食,植物是动物的粮食,动物是人类的粮食。由此观之,大养而特养其猪,以及其他牲畜,肯定是有道理的。”“牲畜的最大敌人是病多与草缺,不解决这两个问题,发展是不可能的。”这些论断,至今仍有重要的现实意义。

改革开放以来,随着国民经济的发展和科技水平的提高,特别是在市场经济的推动下,我国养殖业迅速从副业生产的地位向产业化过渡,由传统饲养方式向现代化饲养方式转变。现代养殖业既是农业的重要组成部分,也是国民经济的支柱产业之一。在八届人大四次会议通过的“九五”计划和2010年远景目标纲要中,提出了大力发展节粮型畜禽,扩大淡水和近海养殖,积极发展农畜产品加工业的战略目标。在未来的15年中,大力发展养殖业,不仅是广大农村群众脱贫致富,解决温饱问题,进而向小康过渡和使小康生活更加宽裕的需要,而且也是根据我国的资源特点,改革中国人民的食物结构,解决中国的粮食问题,实现全国粮食基本自给的关键措施之一。为了实现这一宏伟目标,全国广大农村、牧区必将掀起一个学习农牧科技的热潮。这套《中国现代养殖技术丛书》,就是为

了配合“九五”计划的实施,全面宣传、推广我国养殖业的科技成果和先进经验而编著出版的,其宗旨就是为发展全国养殖业生产服务,为广大农牧民致富奔小康提供科技支援。

本套丛书首批选题包括:《养猪全书》、《养牛全书》、《养羊全书》、《养兔全书》、《养鸡全书》、《养鸭全书》、《养鹅全书》、《养鱼全书》、《特种经济动物养殖》、《特种水产养殖》、《畜禽配合饲料手册》、《饲料添加剂手册》、《畜病防治手册》、《禽病防治手册》等十四种。

对这套丛书的取材和编写,我们给自己提出了“三性”和“三面向”的要求。“三性”即:先进性——尽量反映国内外养殖方面的先进技术和科研新成果;实用性——以“九五”计划提出的奋斗目标为纲,介绍实用的养殖科技知识;综合性——选题面宽,并把畜禽饲养繁殖、疾病防治、产品加工和经营管理结合起来叙述。“三面向”即:面向生产,为生产服务;面向市场,为发展养殖业商品生产献计献策;面向全国,丛书选题和内容取舍尽量兼顾全国农牧区和南北方。

丛书的读者对象主要是农村养殖专业户、国有和集体养殖场技术工人、基层畜牧兽医及水产技术人员、各级牧业渔业管理干部等。当然,这套丛书也可作农业中专、农村职业中学和相关的养殖业短训班等的参考教材。

对本丛书存在的问题和不足之处,请广大读者及时指出,以便在重印或修订时完善。

中国现代养殖技术丛书编委会

1996年4月

修订说明

《中国现代养殖技术丛书》自1997年初出版以来,深受广大读者青睐,在全国极为畅销。到目前为止,丛书首批选题14种共印刷了55次,总印数达到45万册。这期间出版社和作者收到数以千计的读者来信,其中有咨询技术问题的;有报告在丛书指导下养殖业生产取得新成就而表示感谢的;有要求向出版社邮购丛书的。来信者不仅有养殖专业户、科技人员和基层领导干部,而且还有大量已经从事或准备从事养殖业的下岗职工、打工者、现役军人和在校学生。由于读者的踊跃,丛书多次被书店列入畅销书排行榜和作为“三下乡”活动中向农村推荐的重点图书。丛书在1998年各次图书评奖活动中连中四元,它们是:全国优秀畅销书奖;西南西北地区优秀科技图书一等奖;四川省首届优秀科普图书一等奖;四川省最佳图书奖。在此特向全国数十万读者和丛书150多位作者报喜并致谢忱!

通过生产实践的检验,并根据读者的建议,我们对丛书进行了一次全面修订。修订的范围是:增补了一些新品种、新技术和新经验;对全套丛书的体例进行了大范围的调整和统一;对各书的行文作了进一步润饰,比较彻底地纠正了初版中的文字差错。总之,经过这次修订,既增加了许多新内容,编、审、校质量也提高了,因而增强了丛书的实用性、可操作性和可读性。我们深信,《中国现代养殖技术丛书》将会成为更多的从事养殖业生产、管理、产品加工、防疫检疫和教学工作者的亲密朋友和助手。

编者

1999年5月



北京鸭(公)



北京鸭(母)



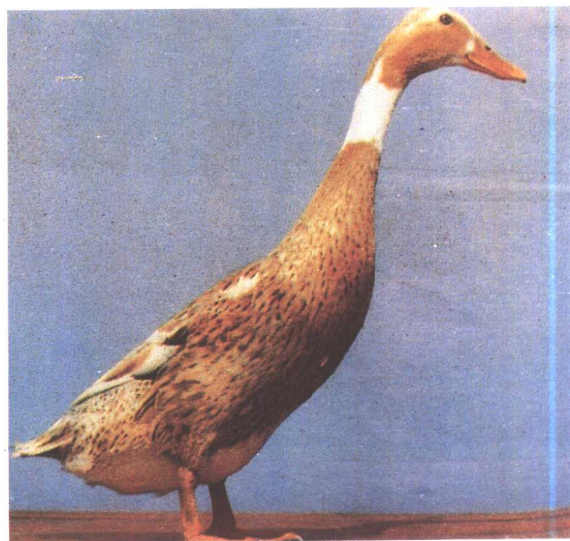
建昌鸭(公)



建昌鸭(母)



绍兴鸭(公)



绍兴鸭(母)



莆田黑鸭(公)



莆田黑鸭(母)

(以上鸭品种照片选自《中国家禽品种志》)

《中国现代养殖技术丛书》编审委员会

学术顾问	杨 凤	邱祥聘	肖永祚	刘相模	胡祖禹
	黄德益	廖德惠	江华荣	李宗昌	
主任委员	郭万柱				
副主任委员	王天益	朱 庆	曾凡同	段诚中	文心田
	王康宁	郭俊铨			
委 员	(以姓氏笔画为序)				
	王天益	王立常	王康宁	文心田	文传良
	朱 庆	张化贤	陈代文	陈圣偶	罗安治
	周定刚	郑曙明	赵双正	段诚中	郭万柱
	郭俊铨	蒋国材	曾凡同		
丛书策划	郭万柱	王天益	郭俊铨		

《养鸭全书》(第二版)编审人员

主 编	曾凡同				
副 主 编	张子元	王继文			
编 写	(以编写章节为序)				
	曾凡同	尹华贵	王继文	王立常	陈 军
	姜小雨	张子元	李 诚	张大丙	甘孟侯



目 录

第一章	概论	
	第一节 家鸭的起源	1
	第二节 中国养鸭业概况	2
	一、中国养鸭简史	2
	二、中国养鸭业发展特点和前景	3
	第三节 世界养鸭业概况	6
	一、世界养鸭业发展趋势	5
	二、养鸭业迅速发展的原因	8
第二章	鸭的品种	
	第一节 鸭品种的类型	11
	第二节 鸭的优良品种	12
	一、中国鸭的优良品种	12
	二、外国鸭的优良品种	24
第三章	鸭的繁育	
	第一节 鸭的形态结构	29



一、鸭的外形特征	29
二、鸭体各部位名称	30
第二节 鸭的繁殖技术	31
一、种鸭的编号	31
二、鸭的体重体尺测定	31
三、鸭体型指数的计算	33
四、鸭的肉用性能测定	34
五、鸭的繁殖和蛋用性能测定	35
第三节 鸭的生殖系统	39
一、公鸭的生殖系统	39
二、母鸭的生殖系统	41
第四节 产蛋机理	43
一、卵泡生长	43
二、排卵	44
三、蛋的形成	44
四、蛋的产出	46
第五节 种鸭的选择	46
一、肉用型种鸭的选择	47
二、蛋用型种鸭的选择	47
第六节 鸭的配种	48
一、配种年龄及配种比例	48
二、种用年限及鸭群结构	49
三、配种方法	50
第七节 鸭的繁育体系	58
一、品系配套模式	58



二、现代商品鸭的繁育体系 59

第四章

鸭蛋的孵化

第一节 蛋的构造 61

一、蛋壳	61
二、壳膜	63
三、气室	63
四、蛋白	63
五、蛋黄	64
六、系带	64
七、胚珠或胚盘	64

第二节 种蛋的收集和选择 65

一、种蛋的收集	65
二、种蛋的选择	65

第三节 种蛋的消毒和保存 67

一、种蛋的消毒	67
二、种蛋的保存	68

第四节 种蛋的包装和运输 70

一、种蛋的包装	70
二、种蛋的运输	71

第五节 鸭蛋的胚胎发育 71

一、鸭蛋的孵化期	71
二、胚胎的生长发育	72
三、胚膜的形成及作用	76