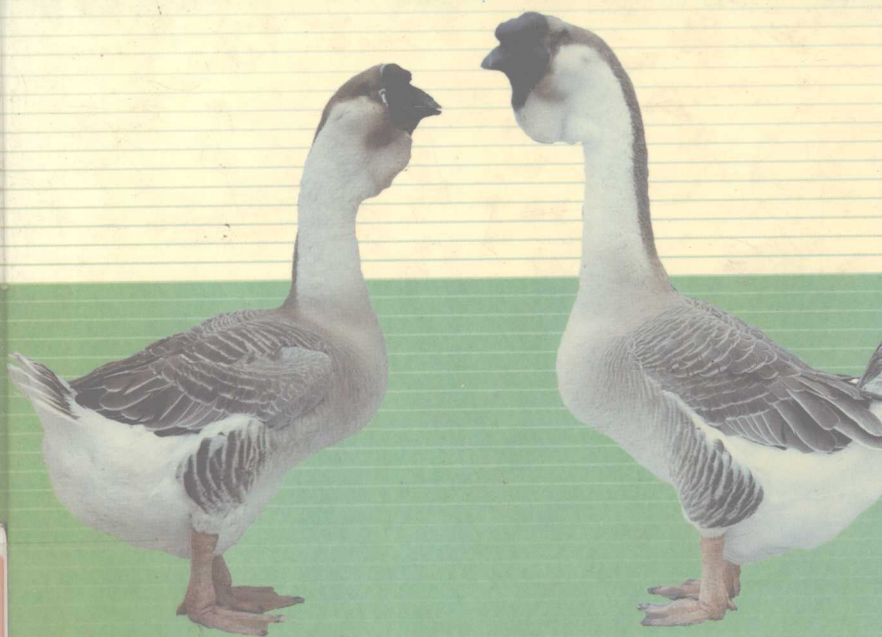


E

GAOXIAO SHENGCHAN

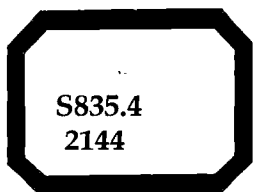
鹅高效生产 技术手册

何大乾 卢永红 主编



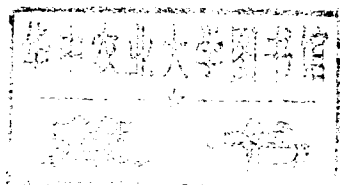
JISHU SHOUCE

上海科学技术出版社



鵝高效生产技术手册

何大乾 卢永红 主 编



上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

鹅高效生产技术手册/何大乾,卢永红主编. —上海:
上海科学技术出版社,2005.1
ISBN 7-5323-7765-2

I. 鹅… II. ①何…②卢… III. 鹅-饲养管理-
技术手册 IV. S835.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 102737 号

世 纪 出 版 集 团 出版、发行
上海科学技术出版社
(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)
新华书店上海发行所经销
上海华成印刷装帧有限公司印刷
开本 787×1092 1/32 印张 10.25
字数: 221 千字
2005 年 1 月第 1 版
2005 年 1 月第 1 次印刷
印数: 1—3 600
定价: 28.00 元

本书如有缺页、错装或损坏等严重质量问题,
请向承印厂联系调换

内 容 提 要

本书内容包括鹅的优良品种、育种技术与良种繁育体系、营养与饲料、繁殖与孵化技术、肉用仔鹅生产、种鹅生产、肥肝与羽绒生产、鹅场建设、疾病防治等,并附有彩色插图,介绍鹅的品种等。书中着重介绍养鹅生产的关键技术及生产中的成功经验等,内容新颖、实用性强,具有较高的参考价值。

编 著 人 员

主 编	何大乾	卢永红		
副主编	孙国荣	王继文	殷 勤	顾洪如
编著者	何大乾	卢永红	孙国荣	王继文
	殷 勤	顾洪如	祁 贤	李晓芹
	龚绍明	蒋 立	黄艳群	夏来发
审 稿	朱祖明			

前 言

我国是世界上家鹅品种资源最丰富的国家，也是养鹅数量最多的国家，多年来鹅肉、羽绒的产量一直居世界第一。

我国江河纵横、湖泊星罗棋布、水草丰茂、广大地区气候温和，很适合养鹅业的发展。随着我国畜牧业生产结构的调整，养鹅业正在由农村副业向主导产业的方向发展，规模化、集约化、产业化养鹅已经在许多地区兴起。

近年来，我国养鹅业取得了巨大的成就，在品种培育和杂交利用、活拔羽绒技术、肥肝生产技术、鹅蛋孵化技术、肉鹅和种鹅的饲养技术以及鹅产品加工技术等方面均进行了大量的探索和实践，积累了许多有益的经验。但是，与国外养鹅生产发达国家相比，我们的差距还很大，如在专门化品种的培育、机械化生产、产品深加工等方面，东欧许多国家都达到了相当高的水平；在肥肝的生产和深加工方面，我国与法国、以色列和匈牙利等肥肝生产大国的差距更大。我们

必须加倍努力,迎头赶上,利用我国在鹅品种繁殖性能、自然资源和廉价劳动力等方面的优势,开展科学的规模化、产业化养鹅,不断提高养鹅业的科学水平,使我们不仅在数量上,而且在质量上成为真正的养鹅生产大国、强国。

近年来,上海市农业科学院畜牧兽医研究所有幸承担了上海市、农业部和国家“十五”科技攻关有关鹅的育种与配套生产技术方面的科研项目,积累了一些宝贵的生产经验,特编写本书,以飨读者。

本书系统地介绍了养鹅生产的各个方面的知识,包括国内外养鹅生产现状、鹅的体型外貌与生物学特性、鹅的优良品种、鹅的育种技术及良种繁育体系、鹅的营养与饲料、鹅的繁殖与孵化技术、肉用仔鹅生产、种鹅生产、鹅肥肝及羽绒生产、鹅场建设、鹅病防治等。这些内容具有很强的实用性和可操作性。

本书可供广大养鹅个人和企业以及从事养鹅生产、教学、科研的工作人员参考。

编著者

2004年10月

目 录

第一章 概述	1
一、家鹅的起源	1
二、我国养鹅生产现状	2
(一) 品种培育	3
(二) 饲养管理	3
(三) 疫病防治	4
(四) 肥肝生产	4
(五) 羽绒生产	5
(六) 产业发展	6
三、国外养鹅生产现状	6
(一) 生产水平	6
(二) 产品开发	7
四、发展养鹅业的意义	8
第二章 鹅的体型外貌与生物学特性	11
一、鹅的外形特征	11
二、鹅的生物学特性	13
第三章 鹅的优良品种	17
一、国内鹅的优良品种	17
(一) 狮头鹅	18
(二) 皖西白鹅	19

(三) 溆浦鹅	21
(四) 浙东白鹅	22
(五) 雁鹅	23
(六) 四川白鹅	25
(七) 豁眼鹅	26
(八) 籽鹅	27
(九) 太湖鹅	27
(十) 乌鬃鹅	28
(十一) 伊犁鹅	30
二、国外鹅的优良品种	31
(一) 莱茵鹅	31
(二) 朗德鹅	32
(三) 罗曼鹅	33
(四) 意大利白鹅	34
(五) 图卢兹鹅	34
(六) 匈牙利鹅	36
(七) 非洲鹅	36
(八) 爱姆登鹅	37
第四章 鹅的育种技术及良种繁育体系	38
一、鹅育种的基本技术	38
(一) 整群	38
(二) 编号与标记	39
(三) 体质外形鉴别	40
(四) 体重测定	41
(五) 体尺测定	41
(六) 种蛋收集	42
(七) 谱系孵化	43

(八) 性能测定	44
二、鹅的选种方法	47
(一) 根据体型外貌和生理特征选择	47
(二) 根据本身和亲属记录资料选择	48
三、鹅的选配	50
(一) 选配的分类	50
(二) 配种年龄和比例	51
(三) 配种时间	52
(四) 配种方法	52
(五) 利用年限	53
(六) 鹅群结构	54
四、鹅的良种繁育体系	54
(一) 鹅的纯种繁育体系	55
(二) 鹅的商用杂交体系	63
第五章 鹅的营养与饲料	67
一、鹅的营养需要	67
(一) 蛋白质	67
(二) 能量	69
(三) 矿物质	70
(四) 维生素	75
(五) 水	80
二、鹅的常用饲料	80
(一) 能量饲料	80
(二) 蛋白质饲料	84
(三) 矿物质饲料	87
(四) 饲料添加剂	89
三、鹅的饲养标准	93

四、鹅的日粮配合	99
(一) 日粮配合原则	99
(二) 日粮配合基本步骤	100
(三) 日粮配合步骤示例	101
(四) 鹅的日粮配方示例	104
五、鹅用牧草生产	106
(一) 禾本科牧草	106
(二) 豆科牧草	120
(三) 叶菜类	126
第六章 鹅的繁殖与孵化技术	131
一、鹅的繁殖	131
(一) 鹅的产蛋机理	131
(二) 鹅的繁殖规律	134
(三) 鹅的配种方法	135
(四) 提高鹅的繁殖力	137
二、鹅蛋的孵化技术	142
(一) 孵化方法	142
(二) 孵化程序及管理	144
(三) 孵化效果检验	162
第七章 肉用仔鹅生产	165
一、肉用仔鹅体重增长规律	165
(一) 累积体重	165
(二) 绝对增重	166
(三) 体重相对增长率	166
二、肉用仔鹅的阶段饲养	166
(一) 育雏期	167
(二) 中雏期	179

(三) 育肥期	182
第八章 种鹅生产	186
一、种鹅饲养规划	186
(一) 立足市场, 确定规模	186
(二) 综合规划, 提高效益	186
二、种鹅饲养方式	188
(一) 放牧饲养	188
(二) 舍饲饲养	188
(三) 舍饲与放牧结合饲养	188
三、育成鹅培育	189
(一) 育成鹅的选择	190
(二) 育成鹅的饲养管理	191
四、产蛋鹅饲养管理	195
(一) 日粮配合	195
(二) 饲养方式	196
(三) 防止产窝外蛋	196
(四) 控制就巢性	197
(五) 补充人工光照	197
五、休产鹅饲养管理	199
(一) 整群与分群	199
(二) 强制换羽	199
(三) 休产期饲养管理要点	200
第九章 鹅肥肝及羽绒生产	202
一、肥肝生产	202
(一) 肥肝的营养价值	202
(二) 肥肝生产的要素	203
(三) 肥肝的填饲技术	206

(四) 屠宰取肝与肥肝分级	213
二、羽绒生产	215
(一) 羽绒的采集方法	215
(二) 活拔羽绒生产技术	216
(三) 羽绒的保存与粗加工	221
第十章 鹅场建设	223
一、场址选择	223
二、鹅场布局	224
(一) 养鹅场的分区	224
(二) 建筑物的布局	225
三、鹅舍建设要求	226
(一) 育雏舍	226
(二) 仔鹅和育肥鹅舍	227
(三) 种鹅舍	228
四、环境保护	231
(一) 鹅场环境污染及其治理	231
(二) 鹅场环境污染的控制措施	234
第十一章 鹅的疾病防治	237
一、综合防治措施	238
(一) 掌握鹅传染病的发病规律	238
(二) 增强鹅群自身抵抗力	239
(三) 健全鹅场兽医防疫体系	239
(四) 预防和控制鹅群寄生虫病	239
二、病毒性疾病	242
(一) 小鹅瘟	242
(二) 鹅副黏病毒病	244
(三) 禽流行性感冒	245

(四) 鸭瘟	247
(五) 雏鹅新型病毒性肠炎	249
三、细菌和真菌性疾病	250
(一) 禽出血性败血症	250
(二) 卵黄性腹膜炎	253
(三) 禽副伤寒	255
(四) 鹅结核病	257
(五) 禽葡萄球菌病	258
(六) 曲霉菌病	260
(七) 鹅口疮	262
四、寄生虫病	263
(一) 前殖吸虫病	263
(二) 舟形吸虫病	264
(三) 背孔吸虫病	265
(四) 嗜眼吸虫病	266
(五) 棘口吸虫病	267
(六) 鹅剑带绦虫病	268
(七) 鹅裂口线虫病	269
(八) 鹅交和线虫病	270
(九) 鹅球虫病	271
(十) 禽隐孢子虫病	272
(十一) 鹅蛔虫病	273
五、普通病	274
(一) 维生素 A 缺乏症	274
(二) 维生素 D 缺乏症	276
(三) 维生素 E 和硒缺乏症	277
(四) 黄曲霉毒素中毒	279

(五) 痢特灵中毒	280
(六) 磺胺类药物中毒	281
(七) 有机磷农药中毒	282
(八) 有机氟农药中毒	283
主要参考文献	285
附录	287
一、不同鹅种羽毛和绒毛产量	287
二、中国鹅地方品种主要生产性能	288
三、中外著名鹅种产蛋性能比较	289
四、饲料常规营养成分表	290
五、饲料氨基酸含量表	294
六、饲料矿物元素含量表	297
七、饲料维生素含量表	300
八、无公害食品 鹅饲养管理技术规范	303

第一章 概 述

一、家 鹅 的 起 源

家鹅是由野生的鸿雁和灰雁驯化来的。经历漫长的驯化、选育历程,家鹅和其野生祖先有较大的区别。

中国鹅各地方品种中,除伊犁鹅外,其他品种均由鸿雁驯化后,经漫长的选育历程进化而来。由鸿雁驯化来的各地方鹅种,虽然已经有数千年的历史,经过长期的自然选择和人工选择,在不同的社会环境和地理条件作用下,形成了不同体型外貌、生产性能各异的许多品种,但都具有鸿雁的基本特征。绝大多数欧洲鹅种和我国的伊犁鹅由灰雁进化而来,它们至今仍保持一定的野生特性,表现为十分耐寒、耐粗饲,性情较野,有一定飞翔能力,繁殖能力低且季节性很强。在外形上,两种起源的家鹅有比较明显的区别,头部和颈部尤为明显(图1-1)。成年鸿雁家鹅头部有肉瘤,公鹅较母鹅发达,颈较细、较长,呈弓形;成年灰雁家鹅头浑圆而无疣状突起,颈粗短而直。同时前者体形斜长,腹部大而下垂,前躯抬起与地面呈明显的角度;后者前躯与地面近似平行。

经过人们驯化和不断选育而成的家鹅,在许多方面具有不同于野生雁的特点。表现在成年体重普遍较重(例如,雄性

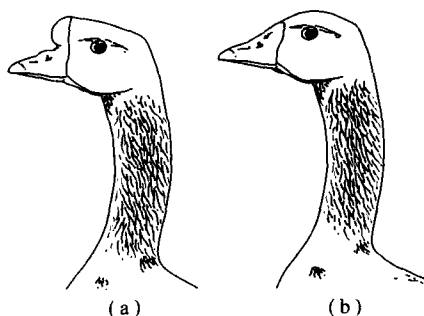


图 1-1 起源不同的两种鹅头部特征

(a) 起源于鸿雁 (b) 起源于灰雁

的图卢兹鹅重达 10~12 千克,狮头鹅最大体重达 15 千克),产肉性能更好,丧失了飞行的能力。野生雁是灰色的,而最早驯养的鹅则是白色的。家鹅骨骼变得更大、更强壮,觅食、交配等本能也变得更加强烈。家鹅的繁殖能力比野生雁明显提高。家鹅和野生雁换羽上也有较大差异,野生雁一年换羽一次,换羽慢而持续时间长,从而保证更新羽毛期间不会失去飞翔的能力;而家鹅由于长期的人工养殖,在 10~11 周龄开始自然换羽,以后每过 6~7 周就换一次羽。野生雁有较强的飞翔和适应环境的能力,每年根据季节和气候的转变有规律地迁徙;而家鹅则丧失了这一特性,表现为对当地的环境条件有较强的依赖性。

二、我国养鹅生产现状

我国养鹅历史悠久,是世界上养鹅最多的国家,饲养量超过其他各国的总和;我国还是世界鹅品种资源最丰富的国家,