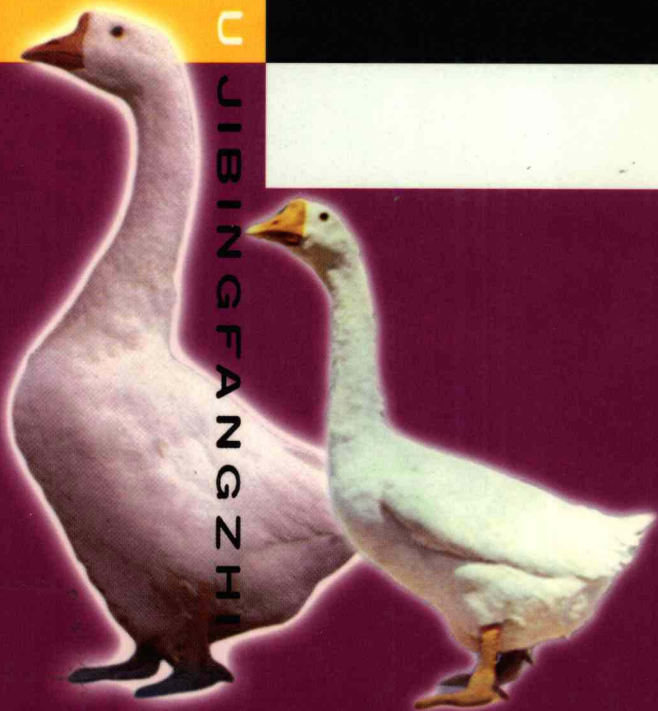


科学养鹅 与疾病防治

KEXUEYANGGEYU

JIBINGFANGZHIZHI

焦库华 陈国宏 主编



中国农业出版社

科学养鹅与疾病防治

焦库华 陈国宏 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

科学养鹅与疾病防治/焦库华, 陈国宏主编. —北京:
中国农业出版社, 2001.7
ISBN 7-109-06903-6

I. 科... II. ①焦...②陈... III. ①鹅—饲养管理
②鹅—动物疾病—防治 IV. S835.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 035088 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100026)

出版人: 沈镇昭

责任编辑 何致莹

北京科报印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2001 年 7 月第 1 版 2001 年 7 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 10 插页: 8

字数: 246 千字 印数: 1~8 000 册

定价: 21.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

鹅生产是我国畜牧业生产的重要组成部分，也是广大农民勤劳致富的传统养殖项目，为了提高广大农民的养鹅水平，满足广大农民对养鹅生产科学技术知识的需求，应中国农业出版社之邀，我们编写了《科学养鹅与疾病防治》一书，以飨读者。全书共 16 章，分别就鹅的品种，饲养技术，疾病防治，产品加工和经营管理等方面进行了较为详尽的介绍，内容安排注重科学性，先进性，系统性和实用性。

本书由焦库华、陈国宏主编。陈国宏撰写第一至第三章，孙龙生撰写第四章，王克华、高玉时撰写第五章、第六章、第十六章，李碧春撰写第七章、第八章，焦库华撰写第九至第十三章，焦库华、吴信生撰写第十四章，童海兵撰写第十五章。蔡娟、高远负责编辑品种彩图工作。

编写过程中，得到众多同仁的许多支持，在此谨致以诚挚的谢意。

编 者

2001 年 2 月 20 日于扬州大学

前 言

第一章 鹅的品种

一、鹅的外貌特征	1
二、鹅的品种	2
(一) 小型鹅品种	2
(二) 中型鹅品种	12
(三) 大型鹅品种	20

第二章 鹅蛋的孵化

一、种蛋的选择、保存与消毒	23
(一) 种蛋的选择	23
(二) 种蛋的保存	24
(三) 种蛋的消毒	25
二、人工孵化条件	26
(一) 温度	26
(二) 湿度	29
(三) 通风	30
(四) 翻蛋	30
(五) 晾蛋	31



三、孵化方法	31
(一) 自然孵化	31
(二) 人工孵化	33
四、孵化厂与孵化设备	36
(一) 孵化厂	36
(二) 孵化设备	38

第三章 鹅的繁育

一、种鹅的选择	43
(一) 公鹅的选择	43
(二) 母鹅的选择	43
二、鹅的繁育方式	44
(一) 纯种繁育	44
(二) 杂交繁育	44
三、繁殖技术	46
(一) 自然交配	46
(二) 人工授精	47
(三) 配种年龄和配种性比	51
(四) 种鹅的利用年限和鹅群结构	55
四、鹅生产性能测定与计算方法	55
(一) 繁殖性能	55
(二) 产蛋性能	57
(三) 蛋的品质	58
(四) 肉用性能	59
(五) 饮料转化比	60

第四章 鹅的营养与饲料

一、鹅的营养需要	61
----------------	----



(一) 能量	61
(二) 蛋白质	62
(三) 矿物质	64
(四) 维生素	68
(五) 水	75
二、鹅的饲料	75
(一) 能量饲料	76
(二) 蛋白质饲料	78
(三) 青绿饲料	81
(四) 矿物质饲料	83
(五) 维生素饲料	85
(六) 饲料添加剂	86
三、鹅的饲养标准及日粮配合	88
(一) 饲养标准	88
(二) 日粮配合	97
(三) 鹅的几种饲料配方	100

第五章 鹅舍的建筑与饲养设备、用具

一、场址的选择	105
(一) 鹅场定位	105
(二) 水源充足, 水质良好	105
(三) 地势高燥, 排水性好	106
(四) 房舍朝南或东南	106
(五) 交通方便, 电力供应充足	106
二、鹅场的布局与建筑要求	106
(一) 鹅场的布局	106
(二) 鹅舍的建筑要求	107
三、饲养设备与用具	112



(一) 保温设备和用具	112
(二) 饲喂用具	114
(三) 填饲机械	116
(四) 其他用具	118

第六章 鹅的饲养管理

一、肉用仔鹅的生产	120
(一) 肉用仔鹅生产的特点	120
(二) 肉用仔鹅的饲养管理方式	120
(三) 肉用仔鹅饲养季节的选择	121
(四) 雏鹅的选择	122
(五) 育雏前准备	122
(六) 0~21 日龄肉用仔鹅的饲养管理 ..	123
(七) 22~70 日龄肉用仔鹅的 饲养管理	126
二、种鹅的饲养管理	129
(一) 种鹅的选择	129
(二) 后备鹅的饲养管理	129
(三) 种鹅产蛋前的饲养管理	130
(四) 产蛋期的饲养管理	130
(五) 停产期的饲养管理	131

第七章 鹅肥肝生产技术

一、肥肝的特点与营养价值	132
二、鹅肥肝生产技术	133
(一) 鹅品种的选择	133
(二) 填饲月龄与季节	134
(三) 填饲饲料的调制	135

(四) 预饲期与填饲期	136
(五) 肥肝鹅的屠宰取肝	139
三、肥肝的分级	140

第八章 鹅的活拔羽绒技术

一、羽绒的类型	142
二、活拔羽绒的特点	144
三、活拔羽绒的适用范围	144
四、活拔羽绒的技术	145
(一) 拔羽绒前的准备	145
(二) 拔羽绒的部位	146
(三) 鹅体的保定	146
(四) 拔羽绒操作	146
(五) 拔羽绒鹅的饲养	147
(六) 活拔羽绒的包装与贮存	148
五、羽绒质量检验与羽绒计价	148
(一) 羽绒质量检验	148
(二) 羽绒计价	149

第九章 鹅病的预防

一、鹅病传播流行的基本规律	151
(一) 传染源	151
(二) 传染途径	152
(三) 易感动物	153
二、选择无病原优良鹅种、增强防病抗病能力	153
三、加强饲养管理、搞好环境卫生	154
四、建立严格的消毒制度	155



(一) 常用的消毒方法	155
(二) 饲养场的消毒设施和制度	156
五、鹅群的免疫接种	157
六、鹅群药物预防	159
七、实施定期驱虫	160
八、预防鹅群毒物中毒	162

第十章 鹅病的临床诊断

一、鹅病诊断的基本方法	165
(一) 问诊	165
(二) 视诊	168
(三) 触诊	169
(四) 听诊	169
(五) 嗅诊	169
二、临床诊断要点	170
(一) 临床体征诊断要点	170
(二) 临床剖检诊断要点	174

第十一章 鹅传染病

一、病毒性疾病	181
(一) 小鹅瘟	181
(二) 鹅副黏病毒病	184
(三) 鸭瘟	185
(四) 禽流感	189
二、细菌性疾病	191
(一) 禽霍乱	191
(二) 禽副伤寒	194
(三) 母鹅蛋子瘟	196



(四) 禽结核病	197
(五) 鹅流行性感冒	199
(六) 鹅大肠杆菌病	200
(七) 禽葡萄球菌病	203
三、真菌病及其他疾病	205
(一) 曲霉菌病	205
(二) 念珠菌病	206
(三) 衣原体病	208
(四) 螺旋体病	209

第十二章 鹅寄生虫病

一、蠕虫病	211
(一) 前殖吸虫病	211
(二) 舟形吸虫病	212
(三) 背孔吸虫病	214
(四) 嗜眼吸虫病	215
(五) 剑带绦虫病	216
(六) 鹅裂口线虫病	217
二、原虫病	219
(一) 鹅球虫病	219
(二) 禽隐孢子虫病	220

第十三章 鹅内科疾病及其他杂症

一、营养代谢病	223
(一) 维生素 A 缺乏症	223
(二) 维生素 D 缺乏与钙、磷 代谢障碍	225
(三) 维生素 E—硒缺乏症	226



(四) 痛风	228
(五) 脂肪肝综合症	230
二、中毒病	231
(一) 黄曲霉毒素中毒	231
(二) 痢特灵中毒	231
(三) 磺胺类药物中毒	232
(四) 有机磷农药中毒	233
(五) 有机氟农药中毒	234
三、其他杂症	235
(一) 鹅感光过敏症	235
(二) 皮下气肿	236

第十四章 临床常用药物

一、环境消毒药	238
二、抗生素	245
(一) 青霉素类	245
(二) 头孢菌素类	247
(三) 氨基苷类	248
(四) 四环素类	250
(五) 氯霉素类	253
(六) 大环内酯类	253
(七) 林可胺类	255
(八) 多肽类	255
三、抗真菌药	256
四、磺胺类药物及抗菌增效剂	257
五、硝基呋喃类药	260
六、喹诺酮类药	261
七、抗寄生虫药	263



八、解毒药	270
九、生物制品	272
(一) 疫(菌)苗	272
(二) 抗血清	275

第十五章 鹅产品加工

一、南京盐水鹅	276
二、酱鹅	277
三、风鹅	278
四、腊鹅	279
五、糟鹅	280
六、烟熏板鹅	281
七、南京烤鹅	282
八、广东烤鹅	283
九、扒鹅	283
十、鹅火腿	284
十一、烤鹅翅	285
十二、香酥鹅翅	286
十三、多味鹅肫片	286
十四、鹅肉肠	287
十五、鹅肉脯	288
十六、鹅肉松	289

第十六章 养鹅场的经营管理

一、经营管理的概念	291
二、管理体系	291
三、劳动管理	292
四、成本管理	293



五、利润	294
六、生产计划	295
七、其他经营管理措施	298
附表 1 华氏 (°F) 与摄氏 (°C) 换算表	300
附表 2 干湿表 (°C) 相对湿度查对表 (%)	300
附表 3 干湿表 (°F) 相对湿度查对表 (%)	301
参考文献	303

第一章

鹅的品种

一、鹅的外貌特征

鹅的外形是内部结构和机能的反映。在生产实践和科学研究中，鹅的生理状况、品种类型、年龄、性别和生产性能都和外形有着密切的相关性。鹅体一般由头、颈、躯干、翅和腿等几部分组成（图 1-1）。

1. 头 头部前方是扁状突出的喙。喙分上下 2 片，下喙有 50~80 个数量不等的锯齿，借以觅食食物；上喙基部两侧为鼻孔开口处，舌面乳头发达。头顶两侧是眼睛，头后两侧为耳孔。头的前上方，喙的基部交界处，有一个圆大的肉瘤，公鹅比母鹅发达；头下方有的品种鹅长有肉垂，肉垂发达的鹅则向颈部延伸。除肉瘤和喙以外，鹅头覆盖有细小的羽毛。

2. 颈 颈较长，颈由 17~18 个颈椎组成，下至食道膨大部

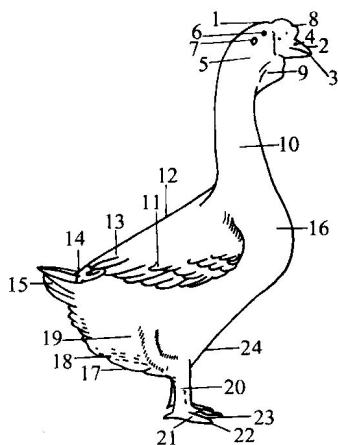


图 1-1 鹅的外貌特征

1. 头 2. 喙 3. 喙豆 4. 鼻孔 5. 喉
6. 眼 7. 耳 8. 肉瘤 9. 咽袋 10. 颈
11. 翼 12. 背 13. 臀 14. 覆尾羽
15. 尾羽 16. 胸 17. 腹 18. 绒羽
19. 腿 20. 胫 21. 趾 22. 爪



的基部，鹅颈灵活，伸缩转动自如，喙可以随意伸向各个方向，和身体的各个部位，可进行多功能的觅食、修饰羽毛、配种、营巢、自卫、驱逐体表蚊蝇等行为活动。尤其是能潜入一定深度的水中觅取食物。

3. 体躯 体躯外形似船形，不同品种、年龄、性别，体形大小不同。大型鹅种体躯硕大，骨骼粗壮，结构粗糙，肉质纤维较粗；中、小型鹅体躯较小，体质细致紧凑，肉质细嫩。体躯可分为背、腰、荐、胸、肋、腹部和尾部等部分。母鹅腹部皮肤有皱褶 1~2 个，称为皮褶。

4. 翅 又称翼，主要由主翼羽和副翼羽组成，主翼羽 10 根，副翼羽 12~14 根，在主、副翼羽之间有 1 根较短的轴羽。

5. 腿 稍偏后躯，胫骨以上大腿和小腿部分被体躯的羽毛覆盖；胫、趾部分的皮肤裸露，为角质化的鳞片状，脚端有爪。趾有四个，并有蹼膜相连，故又叫蹼，依靠蹼可在水中生活。

6. 羽毛 体表覆盖着羽毛。体躯表层被毛覆盖，内层绒羽着生紧密，是羽绒制品最佳原料。颈部由细小羽毛覆盖，颈的中下部羽毛的内层还着生绒羽。羽毛有白色和灰色等几种。雌雄羽毛很相似，不像鸡那样具有明显的形状和色彩的区别，也不像公鸭那样具有典型的性羽，单靠羽毛形状或颜色很难识别雌雄。

二、鹅的品种

（一）小型鹅品种

1. 太湖鹅

（1）产地与分布 原产于江苏、浙江两省沿太湖的县、市，现遍布江苏、浙江、上海，在东北、河北、湖南、湖北、江西、安徽、广东、广西等地均有分布。著名的太湖鹅种鹅场有苏州市太湖鹅种鹅场、无锡市种禽场。

（2）外貌特征 体型较小，全身羽毛洁白，体质细致紧凑。



体态高昂，肉瘤姜黄色、发达、圆而光滑，颈长、呈弓形，无肉垂，眼睑淡黄色，虹彩灰蓝色，喙、跖、蹼呈橘红色，爪白色。公鹅喙较短，约 6.5 厘米，性情温顺，叫声低，肉瘤小。

(3) 生产性能

①产蛋性能 一个产蛋期(当年 9 月至次年 6 月)每只母鹅平均产蛋 60 枚,高产鹅群达 80~90 枚,高产个体达 123 枚。平均蛋重 135 克,蛋壳色泽较一致,几乎全为白色,蛋形指数为 1.44。

②生长速度与产肉、产绒性能 成年公鹅体重 4 330 克,母鹅 3 230 克,体斜长分别为 30.4 厘米和 27.41 厘米,龙骨长分别为 16.6 厘米和 14.0 厘米。太湖鹅雏鹅初生重为 91.2 克,70 日龄上市体重为 2 320 克,棚内饲养则可达 3 080 克。成年公鹅的半净膛率和全净膛率分别为 84.9% 和 75.6%;母鹅则分别为 79.2% 和 68.8%。太湖鹅经填饲,平均肝重为 251~313 克,最大达 638 克。此外,太湖鹅羽绒白如雪,经济价值高,每只鹅可产羽绒 200~250 克。

③繁殖性能 性成熟较早,母鹅 160 日龄即可开产。公母鹅配种比例 1:6~7。种蛋受精率可达 90% 以上,受精蛋孵化率可达 85% 以上,就巢性弱,鹅群中约有 10% 的个体有就巢性,但就巢时间短。70 日龄肉用仔鹅平均成活率 92% 以上。

2. 豁眼鹅

(1)产地与分布 又称豁鹅,因其上眼睑边缘后上方豁而得名。原产于山东莱阳地区,因集中产区地处五龙河流域,故曾名五龙鹅。在中心产区莱阳建有原种选育场。由于历史上曾有大批的山东移民移居东北时将这种鹅带往东北,因而东北三省现已是豁眼鹅的分布区,以辽宁昌图饲养最多,俗称昌图豁鹅,在吉林通化地区,称此鹅为疤拉眼鹅。目前吉林省正方农牧发展有限公司育种中心下设豁眼鹅原种鹅场。近年来,该品种在新疆、广西、内蒙古、福建、安徽、湖北等地均有分布。

(2)外貌特征 体型轻小紧凑,全身羽毛洁白。喙、胫、蹼