



新农村种植养殖科技丛书

SHIYONG
YANG E DAQUAN

实用

养鹅大全

- 丛书主编 / 浩然
- 本册主编 / 何平



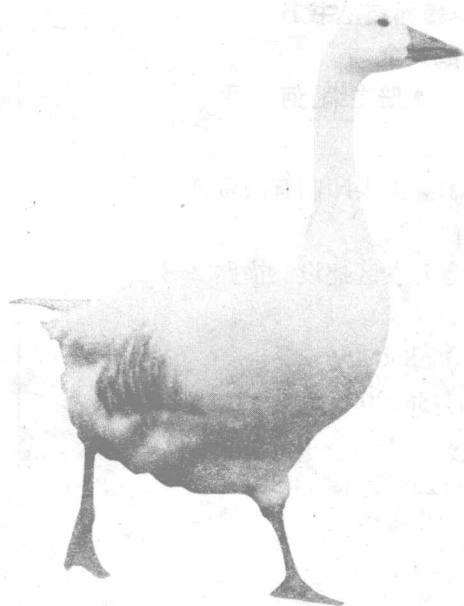
海南出版社



新农村种植养殖科技丛书

实用养鹅大全

主编 / 何 平



海南出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用养鹅大全/浩然主编. —海口:海南出版社,
2008.6

(新农村种植养殖科技丛书)

ISBN 978 - 7 - 5443 - 2514 - 1

I.实… II.浩… III.鹅 - 饲养管理 IV.S835.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 091085 号

实用养鹅大全

(新农村种植养殖科技丛书)

实用养鹅大全

丛书主编:浩然 本册主编:何平

责任编辑:操达志

印刷装订:湖北省崇阳县天人印刷有限责任公司

出版发行:海南出版社

地址:海口市金盘开发区建设三横路 2 号

邮编:570216

电话:海口(0898)66830929

长沙(0731)4863905

网址:<http://www.hncbs.cn>

开本:880 毫米×1230 毫米 1/32

印张:256

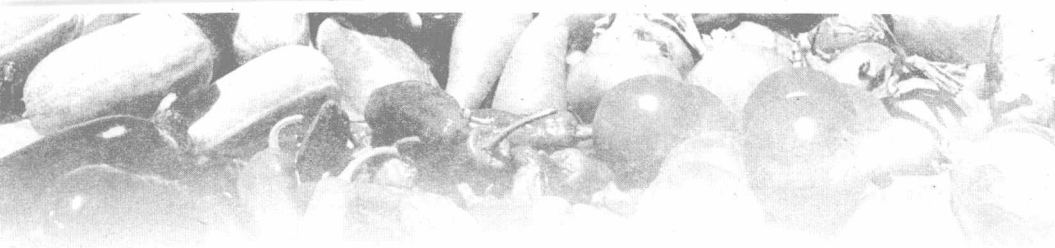
字数:5800 千字

印数:1 - 5000 册

版次:2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷

书号:ISBN 978 - 7 - 5443 - 2514 - 1

定价:390.00 元(全套共 20 册)



前言

我国养鹅历史悠久，是世界上养鹅及其产品消费的第一大国。随着经济的发展，人们对食品的要求越来越高，而养鹅业却是 21 世纪的朝阳产业。鹅以吃草为主，生活力抗病力较强，疾病较少，不需要大量用药防病治病，药物残留少；鹅肉营养价格高，蛋白质含量高，脂肪胆固醇含量低，而对人体健康有益的不饱和脂肪酸含量高；鹅血防癌抗癌作用明显，可谓是集营养、保健、安全于一身的 21 世纪的理想食品，是最有发展前途的食品。

本书主要从鹅的生物学特性、品种、营养需要与日粮配方、繁殖技术、饲养管理、鹅舍建筑及其设备以及鹅肥肝的生产及活体拔毛技术等方面做了介绍和讨论。本书把理论和实践相结合而编写，希望可以为广大养殖厂和养殖户提供帮助。

本书的内容虽然相当丰富，但是由于能力有限，篇幅所限，难免挂一漏万，出现错误或不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者





目 录

第一章 绪论	1
第一节 养鹅的重要意义	1
第二节 我国养鹅业的现状和前景分析	3
第二章 鹅的生物学特性	8
第一节 生活习性	8
第二节 解剖学特性	9
第三节 食性	11
第四节 繁殖特性	12
第三章 鹅的品种	15
第一节 鹅的起源和分类	15
第二节 常见品种	17
第四章 鹅的营养需要与日粮配方	36
第一节 鹅的营养需要	36
第二节 鹅的常用饲料	42
第三节 饲养标准	57
第四节 配合方法	59
第五章 鹅的繁殖技术	61
第一节 鹅的配种	61
第二节 种鹅的选择	66
第三节 种蛋的孵化技术	68
第六章 鹅的饲养管理	72
第一节 雏鹅的饲养管理	72
第二节 中鹅的饲养管理	79
第三节 育肥仔鹅的饲养管理	80
第四节 后备种鹅的饲养管理	82
第五节 种鹅的饲养管理	86
第七章 鹅舍建筑及其设备	101
第一节 鹅舍场地的选择	101



第二节 鹅舍的建筑	102
第三节 鹅舍的设备及用具	105
第八章 鹅肥肝的生产及活体拔毛技术	107
第一节 鹅肥肝的生产	107
第九章 屠宰车间和冷库	117
第一节 屠宰车间和屠宰机械	117
第二节 预冷库、速冻库与冷藏库	124
第十章 肥鹅的屠宰、取肝与分割	129
第一节 肥鹅的候宰管理	129
第二节 鹅的屠宰、放血、浸烫与脱毛	130
第三节 屠体的预冷和凝结	136
第四节 屠体的开膛、取肝、分级与定型	137
第五节 肥肝的包装、贮运与销售	142
第六节 内脏处理与屠体的分割、包装	144
第十一章 鹅肥肝与鹅副产品的深加工	148
第一节 鹅肥肝的深加工	149
第二节 鹅肥肝酱的加工	151
第三节 关于黑松露的开发	152
第四节 鹅副产品的综合利用	155
第十二章 活拔鹅毛绒技术	160
第一节 鹅羽绒的形成和分类	161
第二节 鹅羽绒的收集方法	164
第三节 活拔毛绒鹅的选择	167
第四节 活拔鹅羽绒操作技术	169
第五节 鹅活拔羽绒后的饲养管理	175
第六节 鹅毛绒的质量要求和检验方法	177
第七节 鹅羽绒的储藏与初加工	179
第十三章 常见鹅病的防治	181
第一节 鹅病的预防	181
第二节 常见鹅病	194
第三节 养殖场具体的综合防治措施	224
第十四章 鹅常用生物制品及药物种类和用法	235



第一章 绪论

养鹅业是 21 世纪的朝阳产业。鹅以吃草为主,生活力、抗病力较强,病较少,不需要大量用药防病治病,药物残留少;鹅肉营养价值高,蛋白质含量高,脂肪、胆固醇含量低,而对人体健康有益的不饱和脂肪酸含量高;鹅血防癌抗癌作用明显,可谓是集营养、保健、安全于一身的 21 世纪的理想食品,是最有发展前途的食品。我国很适于发展养鹅业,而发达国家的劳力紧缺,工资高,他们又十分需要鹅产品。中国养鹅业在国际市场上没有竞争对手,在国内市场没有进口压力,在贸易全球化,市场竞争日益激烈的大背景下,养鹅业是 21 世纪的朝阳产业。

我国养鹅历史悠久,是世界上养鹅生产及其产品消费的第一大国,了解和掌握我国养鹅业的生产现状,正确分析目前养鹅生产中存在的问题,并科学预测养鹅业的发展趋势,充分考虑地区特色和优势,对我国养鹅业的发展是有很大大好处的。

第一节 养鹅的重要意义

一、养鹅的经济意义

1. 投入少,产出多:鹅以放牧草食为主,养鹅的基本建设与设备需要费用很少,除育雏期间需要一些房舍和供暖设备外,开始放牧的仔鹅及成鹅一般都露宿在外,随放牧地的变换而迁移;产蛋期的种鹅仅需一个遮挡风雨的竹棚用于产蛋,而所得鹅产品则较多,且产值较高,如鹅肉、肥肝、鹅毛绒等。并且鹅的生命力强,适应性广,抗病力很强,疾病少,用于鹅的医药费也比其它家禽少。因此,发



展养鹅,是农村脱贫致富的优选项目。

2.生长快,耗料少:以放牧为主的鹅,一般从孵出至上市仅需 60 ~ 80 天,鹅活重即可达 2.5 ~ 4 公斤;精料与活重的比例为 1 ~ 1.7 : 1。即使关棚圈养,以喂料为主,料肉比也仅为 2 ~ 2.5 : 1。另外,饲养一头上市体重达 90 公斤的生猪需饲料 324 ~ 360 公斤,需时 200 天左右,而用这些饲料可饲养 220 ~ 270 公斤活鹅,需时仅 70 天左右,可见养鹅经济效益高。

3.鹅产品丰富:鹅肉营养丰富,肉嫩味美,近几年形成了鹅肉系列产品,如咸水鹅、熏鹅等;鹅掌、鹅翅、别具风味;鹅掌黄皮、鹅胆、鹅肫皮是药材;鹅血中免疫球蛋白含量高,对艾氏腹水症的抑制率达 40%,且能增强机体的免疫功能;鹅蛋中蛋白质的含量多于鸡蛋和鸭蛋,价格低廉。

4.提供肥肝:鹅肥肝是将 10~12 周龄的仔鹅进行强制填肥后取出的肝脏。鹅肥肝比普通的鹅肝重 5~10 倍,卵磷脂含量高 4 倍,酶的活性提高 33 倍,核糖核酸和脱氧核糖核酸含量高 1 倍。肝内脂肪含量 40%~65%,且大多数是不饱和脂肪酸。鹅肥肝质地细嫩、脂质醇厚,在欧美发达国家备受青睐,而且市场缺口很大。经过人工填肥的鹅肥肝质地细嫩,营养丰富,含有大量对人体有益的不饱和脂肪酸和多种维生素,尤其适合儿童和老年人食用,在国际市场上是珍贵而畅销的营养食品之一。目前国际市场上鹅肥肝供应不足,发展前景看好。

5.提供鹅毛绒:鹅绒裘皮质地轻软,绒毛洁白蓬松,吸水率低,保暖舒适,外观高雅。其商品性能是:抗脱毛性强于兔皮,防寒防潮性近似貂皮,手摸感觉优于狐皮,抗拉强度达 3 千克左右,是理想的高档服饰佳品。我国科技人员首创的鹅绒裘皮在第 35 届布鲁塞尔国际发明博览会上曾获金奖,为鹅绒裘皮开发展示了诱人的前景。

二、其它意义

1.鹅在饲养过程中完全用牧草饲养,基本上不使用或很少使用



人工饲料,因而肉品中不含有抗生素等有害人类健康的物质。按目前说法,鹅肉是真正的绿色食品。

2. 鹅肉的脂肪、胆固醇含量比鸡、鸭、猪肉都低。中医认为,鹅肉有补阴益气、暖胃开津和缓解铅毒之功效。同时鹅肉中脂肪含量较低,且多为有益健康的不饱和脂肪酸,特别是鹅肝为高血压、心血管病等不敢吃动物脂肪的人带来了福音,国际市场上销量很大。因而,鹅肉作为健康食品正越来越受到人们的喜爱。

第二节 我国养鹅业的现状和前景分析

我国养鹅业近年来发展很快,1985年鹅存栏量1.5亿只,到2000年已近7亿只,鹅肉产量达70多万吨,饲养量占世界70%以上。从全国来看,养鹅业发展较快的地区为安徽、江苏、黑龙江、吉林、辽宁、河南等省,其中安徽省占全国鹅肉总产量的12%左右,仅安徽省无为县鹅年饲养量达1000万只,农民因此增收1亿元以上。

黑龙江省近年来每年向新加坡出口分割鹅30多万只。我国鹅种中,高产的年产蛋100枚左右,中等的70枚左右。以中产鹅为例,1只鹅一般每年可繁殖35只鹅苗,可以生产100公斤活鹅。我国北方历年来雏鹅的售价大都在每只5元左右,加上活鹅拔毛,养1只种鹅年可收入100元以上。鹅的消费群体主要在我国南方,南方售价也比北方高。据调查,安徽省活鹅批发价通常在每公斤8.4元左右,高时可达9元,低时也在7元上下,农民养1只肉用仔鹅可盈利8~16元。养1只鹅在青饲料充足的条件下,每只鹅需投资12元左右,6月龄体重可达3.5公斤以上,圈养的情况下不足4个月就可出栏,只是要多支出4~5元的饲料费。如按目前活鹅价格每公斤7元计,每只鹅纯收入达10元以上。

一、我国养鹅的优势

我国养鹅史长达三千多年,是当今世界养鹅第一大国。我国



养鹅业具有以下几个优势:

1.品种资源丰富:中国鹅除伊犁鹅分布在新疆外,其余主要分布于东部农业发达地区,长江、珠江、淮河中下游和华东、华南沿海地区,大、中、小型鹅种皆有。列入《中国家禽品种志及图谱》的就有12种之多。且很多品种生产性能优良,如四川白鹅、豁眼鹅的繁殖力可谓世界之最,被称为“鹅中菜航”,年产量可达60~80个,分布于全国各地。皖西白鹅、溆浦鹅、浙江白鹅具有较好的产肉、产绒和产肝性能,这些优良鹅种为我国养鹅生产提供了坚实的种源保证。

2.具有得天独厚的自然条件:鹅是一种以草食为主的水禽,凡是有草地和水源的地方都可以饲养,鹅的觅食能力很强,可以充分利用盐碱荒地、沟渠河滩、荒山坡地以及收获后的田间进行放牧。我国鹅的饲养区主要分布在长江流域及其以南地区,该区域内江河纵横、湖泊众多,水生动植物资源丰富,为鹅业生产发展提供了得天独厚的自然条件。

3.鹅产品具有广阔的消费市场:中国不仅是养鹅生产大国,而且也是鹅产品消费大国。随着人民生活水平的不断提高,对肉类结构的重新认识以及烹调技术的传播,鹅肉产品国内市场有着巨大的消费潜力,已形成了比较著名的产品有:广东烤鹅、南京盐水鹅、江苏糟鹅、宁波冻鹅,还有具有潮州菜式的“香芋扣鹅片”、“梅子甑鹅”等都是餐桌上的美味佳肴。国外近年来对鹅肉也相当重视,如德国的西式鹅肉香肠在西方国家就倍受消费者青睐。除此之外,鹅肫、鹅蹼及鹅肠经加工后更是别有风味,其需求量逐步扩大。鹅肥肝被誉为世界三大美味之一,肥肝中脂肪含量高达60%,其中不饱和脂肪酸含量占60%~68%,容易消化吸收。研究表明,鹅肥肝中的卵磷脂比正常肥肝高4倍。因此,鹅肥肝具有很高的经济价值。目前,优质鹅肥肝加工成冻肝(保存期12月)在法国市场的售价1千克高达200美元。鹅羽绒也是我国出口创汇的传统产品。

二、我国养鹅业存在的问题

近年来,我国鹅的饲养数量和生产规模不断扩大,而且呈现出一种迅猛发展的趋势,但还存在以下问题:

1. 鹅的选育研究投入较少:虽然我国具有丰富的鹅种资源,但各地方品种间的生产性能存在较大的差异,群体整齐度差,不能满足规模化、产业化生产的发展需要。近年来,不少研究者在地方鹅种的遗传特性、品种间的杂交改良以及利用国外优良鹅种对中国鹅种的杂交改良利用方面做了不少的工作,还开展了一些鹅种的肥肝性能研究及鹅产品的开发利用研究。四川农业大学利用优良的地方品种和引进种为育种材料,开展了肉鹅专门化品系的选育,培育出了天府肉鹅商用配套系,于2001年6月通过了省级畜禽品种审定委员会的审定。父母代种鹅年产蛋量达85~90个,比四川白鹅提高了18个;商品代肉鹅在放牧补饲饲养条件下,60日龄活重3.25~3.5公斤,70日龄活重3.92公斤,分布于四川、云南、贵州、重庆、上海、广西、广东等地。扬州大学利用太湖鹅和隆昌鹅(四川白鹅)为育种材料,培育出了扬州鹅,年产蛋量达72~75个,70日龄活重达3.3~3.5千克。这些培育品种(系)的推广应用有力地促进了我国养鹅生产水平的提高。但还远远不能满足我国养鹅业快速发展的需要,优良鹅种的供种能力不足,影响了养鹅生产的经济效益。

2. 肉鹅良繁体系建设一片空白:我国规模化养鹅生产起步迟、饲养规模小、生产设施简陋,育种手段落后,技术人员匮乏,导致优良鹅种的供种能力不足,生产性能不稳定。加之用于鹅良繁工程建设等投入很少,肉鹅繁育体系一片空白,不少养鹅场存在着不控制种体系制种,大量使用商品鹅留种,致使生产水平达不到应有的标准,严重制约了鹅业生产的健康发展。

3. 缺乏科学的饲养管理:长期以来,我国鹅的饲养规模小、千家万户分散饲养,上规模的种鹅场(户)不多,饲养管理十分粗放,规模化、产业化程度低。在鹅生产配套技术研究方面,国内许多学者



也开展了有关鹅的饲养管理技术、繁育技术等方面的研究,但鹅的规模化生产配套技术不够完善,严重制约了我国养鹅业的技术进步。加之缺乏对有关鹅的生理、营养、饲养及饲养方式、防疫、饲料配制等配套技术的系统性研究,一些经营者的短期行为比较明显,再加上在养鹅业中小规模生产所占的比重较大,信息不灵,生产带有一定的盲目性,严重影响养鹅的经济效益和鹅业生产的健康发展。

4.缺乏规范的鹅产品质量卫生标准:在欧洲先后报道了二恶英和疯牛病后,人们对食品的安全性提出了前所未有的苛求,对鹅产品进入国际市场的质量和卫生要求更高,导致近两年来鹅肉、鹅肝的国际贸易量较大幅度下降。因此,制定我国鹅产品的质量卫生标准、饮用水、加工用水及废物的无公害处理标准已势在必行。

5.鹅产品深加工能力不足:尽管我国目前加工的鹅产品种类繁多,各具特色,深受广大消费者的青睐,但这些均属初加工,产品附加值较低,而且产品的保存期较低。这些状况制约了养鹅业的规模化、产业化发展及出口创汇能力。

三、加快中国养鹅业发展的关键措施

1.加强品种(系)选育,建立肉鹅良种繁育体系:从我国目前鹅肉的需求市场来看,不同的消费市场对鹅产品的需求不同,广东、广西、云南、江西等省市需要灰色鹅种,且要求头上额疱、脚胫为黑色或深色,而我国大部分消费市场要求羽毛为白色。我国鹅种资源丰富,灰色、白色以及大、中、小型品种皆有,但其生产性能差异很大,现有的鹅种难以适应不同消费市场的需要,因此,应根据不同市场的需求特点,加强我国优良地方鹅种的保种选育、专门化品系培育和优良鹅种开发的力度,育成我国自己的高产肉鹅配套系,以避免商品蛋鹅、肉鹅生产种源几乎由国外育种公司所垄断的局面。同时,国家应加大投入,加快优良鹅种良繁体系的建立,保证我国养鹅业快速发展对种源的需求。

2.改变传统副业生产的思想,加快鹅业产业化的进程:养鹅业



在我国畜牧业生产中是一大资源优势,饲养量和产品量居各国之首,养鹅业在国内不少主产区已成为支柱性产业,为农业现代化做出了较大的贡献。要使鹅业在我国真正崛起,必须变自然经济为商品经济,走规模化经营之路,加快养鹅产业化的进程,实现产、供、销一体化,有利于控制和提高产品的质量,增强市场竞争力和市场占有率。因此,规模化、产业化是中国生产的出路所在。

3.加强鹅综合配套技术的研制:针对现阶段生产力和技术水平低下的状况,加速科学普及,做到科技兴鹅。其重点是加强鹅营养需要标准的研制和日粮标准的制订、鹅产品的综合开发利用、肥肝鹅品种(系)的选育、传染病和常见病的防治、产供销协调和规模效益研究等。大力推广科学养鹅技术,如改变育雏的方式,变自温育雏为供温育雏,改单一饲料为全价配合饲料,种草养鹅等。

4.加强鹅产品深加工技术的研究与开发:中国养鹅历史悠久,鹅产品加工种类多种多样,但多数是采用民间传统烹调技术,难以进入国际市场,因此,在总结我国民间传统加工技术的基础上,开展鹅产品的深加工、包装等技术的研制与开发,增加鹅产品的附加值,实现鹅产品品种多元化,高、中、低档产品并存,以适应不同层次消费者的需求,扩大消费市场,促进我国养鹅业的可持续发展。

5.加强社会化全程服务:我国是世界养鹅生产大国,同时又是鹅产品消费大国。

近年来,我国进口的鹅肉绝大多数是鹅的副产物,因此,鹅产品销售的关键首先在于开发国内市场,加强消费引导,强化社会化全程服务功能,实行跨行业协作,建立健全流通体系,实行产、供、销一体化,鼓励各种形式的联合开发及系列开发,使我国的养鹅业生产能够持续稳步地发展。同时积极开拓国际肥肝、鹅肉制品及羽绒消费市场,提高产品质量,同时制定鹅产品的检疫标准,与国际标准接轨,增强在国际市场的竞争力。



第二章 鹅的生物学特性

良种鹅饲喂只有在温、湿度适宜,光照时间和强度合理,通风良好、空气清新、干燥、清洁、卫生、分群与饲养密度适当、安静稳定等优越的环境中,才能发挥良好正常的作用,否则也是浪费。鹅的日常饲养管理制度是根据其生物学特性制订的,只有对其生物学特性有充分的了解,制度才能订的科学。

第一节 生活习性

一、喜干厌湿

鹅在潮湿地方,特别是雏鹅养育在潮湿的地方,很难正常生长发育,发病率、死亡率都很高。大、中、小鹅休息活动的场所都必须经常保持干燥,垫草更要干燥。育雏室的湿度保持在60%~65%,超过65%以上就有害。鹅经常在水质良好的自然或人工水域洗浴、戏游,能增强新陈代谢,增进健康,更能促进羽绒的生长和成熟。但在管理上必须有“见湿见干”的措施,即鹅游水洗浴上岸后,让它在干燥的地方尽快抖干水,理干羽毛,安静的休息一段时间,否则对鹅不利。

二、喜群居、怕拥挤

鹅喜欢合群生活,不喜欢孤零独处,但怕大群拥挤,所以必须严格合理分群,小群低密度饲养。大规模养鹅不注意合理分群和适宜的饲养密度,是很难成功的。



三、喜静、怕闹、喜平稳、怕动乱

养鹅场舍环境经常保持安静,禁止生人和动物随便进入,严防噪音干扰;对鹅群的饲养管理工作要有秩序进行,饲养人员要稳定,严禁经常而频繁的调整鹅群,以免引起应激,造成伤害。

四、耐寒、怕热,对空气质量敏感

鹅的羽绒厚密贴身,具有很强的隔热保温作用。鹅的皮下脂肪较厚,耐寒性强。羽毛上涂擦有尾脂腺分泌的油脂可以防止水的浸湿。我国鹅的分布北至黑龙江松嫩平原,在平均气温 0°C 的寒冷地区也能正常繁殖和生长。育雏的适宜温度是 $26^{\circ}\text{C}\sim 28^{\circ}\text{C}$,超过 32°C 摄氏度有害;育成鹅、育肥鹅在 $18^{\circ}\text{C}\sim 26^{\circ}\text{C}$ 的环境中生活正常, 32°C 摄氏度以上反常;适于种鹅产蛋的温度是 $8\sim 24^{\circ}\text{C}$ 摄氏度,超过 30°C 摄氏度产蛋减少, 34°C 摄氏度以上停产。特别在晴热的夏天,鹅群最容易发生热射病和日射病,必须认真搞好防暑降温工作,确保安全。对一氧化碳、氨、硫化氢等有害气体很敏感,雏鹅容易发生一氧化碳中毒。育雏室必须在保温的前提下,搞好通风,保持空气清新。

第二节 解剖学特性

鹅体各部位和器官的发育规律:鹅的头部属早熟部位,大腿属晚熟部位,鹅的躯体表现出从前向后的异速发育顺序,翼的早期发育较强,后期较弱,各器官的发育顺序是肠——胃——肝脏——心脏,肌肉和腹脂属晚熟组织,心、肝、脾和胰脏从初生到5周龄的早期阶段表现出强烈的生长趋势,5周龄时心脏的重量为初生的106倍,肝脏为143倍,脾脏为475倍,胰脏为182倍。5周龄时,肝脏、脾脏、胰脏的相对比例已达到20周龄水平,而心脏在15周龄时才接近20周龄水平。性别对心、肝和脾的影响随周龄的增长逐渐加大,心脏在15周龄后差异显著,肝脏在5周龄时公鹅显著大于母



鹅。并一直保持到 20 周龄,胰脏表现出与肝脏相似的趋势;脾脏性别间差异不明显。

对消化器官各阶段的测定值表明,肌胃和腺胃在 5 周龄前生长强度最强,以后逐渐下降,10 周龄降到较低水平,15 周龄停止生长。绝对重量在 20 周龄时已达到成年鹅的水平。肠的发育除十二指肠外,10 周龄达到 20 周龄水平,性别对肌胃和腺胃的影响在 5 周龄以后表现出来,公鹅显著大于母鹅,肠的性别差异不明显。

一、全身羽毛紧贴,有白色和灰色两种类型

其羽毛色泽没有鸡那么丰富多彩,也比鸭、火鸡单调些。我国北方白鹅较多,南方灰鹅较普遍。白羽鹅种的羽毛色泽较一致,但少数个体的某些部位带有灰褐斑点。灰鹅鹅种中,各品种羽毛色泽深浅不同,各部位的毛色不一致。多数鹅种雏鹅的毛色与成年鹅不同,如太湖鹅雏鹅全身乳黄,成年后纯白;伊犁鹅雏鹅黄色,成年后多数为灰色。大型鹅种羽毛较松,中、小型鹅种羽毛较紧。鹅的两翼宽大厚实,且较长,常褶皱于背上,有飞翔和保持身体平衡的功能,鹅羽毛是否富于光泽,能大体反应出鹅体的健康状况。

二、无冠、肉垂、耳叶,有肉瘤

我国鹅种绝大多数是鸿雁的后代,在鹅喙基上部(前额部)长有肉瘤,多数呈半圆形,公鹅较大,母鹅较小。多数品种肉瘤光滑,但狮头鹅的肉瘤发达,向前突出,覆盖于喙上,显得不很光滑。欧洲鹅种和我国新疆伊犁鹅是灰雁的后代,一般无肉瘤。

三、消化系统:口腔、咽、食管、胃、肠、肝和胰

1.口、咽:鹅无软腭,所以口腔与咽间无明显界限。口腔没有唇齿,颊部也很短,有喙。在咽的顶端正中有一咽鼓关口。其唾液腺很发达,分泌黏液通过导管开口于口腔和咽的黏膜面。

2.食管:食管宽大,能扩张。鹅的颈长,食管也长。食管由气管



背侧在颈部转到气管的右侧，在入胸腔之前形成一个纺锤形的食管膨大部，有着与鸡嗉囊相似的功用，多餐供饲。

3. 鹅胃：由腺胃和肌胃组成：腺胃呈纺锤形，其黏膜上有许多小乳头，黏膜内有大量胃腺，可分泌盐酸和胃蛋白酶，分泌物通过导管开口于乳头。肌胃又叫砂囊或“肫”，外形近似椭圆形的双凸体，质地坚实。黏膜层内有肌胃腺，分泌物形成一层角质膜，有保护黏膜的作用。

4. 肠和泄殖腔：鹅肠较短，为其体长的3~4倍，分为大肠和小肠。在大小肠上均有肠绒毛，但无中央乳糜管。在大小肠黏膜内有肠腺，但在十二指肠内无肠腺。

泄殖腔略呈球形，内腔面有3个横向的环行黏膜褶，将泄殖腔分为三部分：前部为粪道，中部为泄殖道，后部为肛道。

5. 肝和胰：肝分左右两叶，肝叶有胆囊，雏鹅的肝呈淡黄色，成年鹅的肝一般为暗褐色。肝相对体积较大，其重量从孵化出壳到性成熟比原来增加33.9倍。胰位于十二指肠降部和升部之间的系膜内，呈粉红色，分为背叶、腹叶、脾叶。

四、呼吸系统

鹅依靠呼吸系统不断地与周围空气进行着气体交换，吸入氧气供给体内器官进行新陈代谢，同时将代谢废物和二氧化碳排除体外。它的呼吸系统包括：鼻腔，咽和气管，肺，气囊。

第三节 食性

一、草食性

鹅一般以植物性食物为主，与牛羊等大牲畜无异，可以尽可能多的饲喂青粗饲料，大幅降低养殖成本。适宜放牧，能充分利用盐碱荒地、沟渠河滩、荒山坡地的野草和田间秸秆、遗落麦稻穗，甚至