

高效养鹅 及鹅病防治

GAOKIAO YANG E JI E BING FANGZHI

朱维正 主编



金盾出版社

高效养鹅及鹅病防治

主 编

朱维正

副主编

牛淑玲

编著者

朱维正 牛淑玲 赵玉民 刘静波

金盾出版社

内 容 提 要

本书由中国人民解放军军需大学朱维正教授等编著。全书内容包括：概述，鹅的品种，鹅的营养与饲料，鹅的繁殖与孵化技术，鹅的饲养管理，鹅舍建筑及养鹅设备，鹅肥肝的生产及活体拔毛技术，鹅病的防治。文字通俗易懂，内容科学实用，适合广大农户和养鹅专业户阅读参考。

图书在版编目(CIP)数据

高效养鹅及鹅病防治/朱维正主编. —北京：金盾出版社，
2002. 3

ISBN 7-5082-1797-7

I. 高… II. 朱… III. ①鹅-饲养管理②鹅-动物疾病-
防治 IV. S835

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 005842 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100036 电话：68214039 68218137

传真：68276683 电挂：0234

封面印刷：北京外文印刷厂

正文印刷：北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本：787×1092 1/32 印张：5.75 字数：128 千字

2002 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

印数：1—11000 册 定价：6.00 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)





小鹅瘟 肠内充满凝栓物，肠管变粗“香肠样”（韩红伟提供）



鹅副粘病毒病 肠粘膜上的纤维素性结痂、溃疡和出血（韩红伟提供）

目 录

第一章 概 述	(1)
第一节 养鹅的经济意义及我国养鹅业的现状	(1)
一、养鹅的经济意义.....	(1)
二、我国养鹅业的现状.....	(5)
三、存在的问题.....	(6)
第二节 鹅的生物学特性	(7)
一、耐粗饲.....	(7)
二、生活力强.....	(7)
三、合群性.....	(8)
四、等级性.....	(8)
五、警觉性.....	(8)
第二章 鹅的品种	(9)
第一节 鹅的起源及分类	(9)
一、鹅的起源.....	(9)
二、鹅的分类.....	(9)
第二节 鹅的主要优良品种简介	(10)
一、小型品种.....	(10)
二、中型品种.....	(11)
三、大型品种.....	(14)
第三章 鹅的营养与饲料	(15)
第一节 鹅的营养需要	(15)
一、能量.....	(15)
二、蛋白质.....	(15)

三、矿物质	(16)
四、维生素	(17)
五、水分	(18)
第二节 鹅的常用饲料	(18)
一、青绿饲料	(18)
二、能量饲料	(19)
三、粗饲料	(19)
四、蛋白质饲料	(20)
五、矿物质饲料	(20)
第三节 鹅的饲养标准及日粮配合	(20)
一、鹅的饲养标准	(20)
二、鹅的日粮配合	(22)
第四章 鹅的繁殖技术	(24)
第一节 鹅的配种	(24)
一、配种适龄	(25)
二、公、母比例	(25)
三、配种时间和地点	(25)
四、配种方法	(26)
第二节 种鹅的选择	(29)
一、根据外貌特征选择	(30)
二、根据系统记载资料选择	(31)
第三节 影响鹅繁殖力的因素及提高的措施	(33)
一、影响鹅繁殖力的因素	(33)
二、提高鹅繁殖性能的措施	(35)
第五章 鹅的孵化技术	(37)
第一节 种蛋的准备	(37)
一、种蛋的选择	(37)

二、种蛋的保存	(39)
三、种蛋的消毒	(40)
四、种蛋的运输	(41)
第二节 种蛋的孵化	(41)
一、鹅蛋孵化的条件	(41)
二、机器孵化法	(42)
三、影响种蛋孵化的因素	(45)
第三节 雏鹅雌雄鉴别	(47)
一、外貌鉴别法	(47)
二、生殖器鉴别法	(47)
三、捏肛法	(47)
第六章 鹅的饲养管理	(48)
第一节 鹅的消化器官及其作用	(48)
一、喙	(49)
二、口腔	(49)
三、食道及其膨大部	(49)
四、腺胃与肌胃	(49)
五、小肠	(50)
六、肝脏与胆囊	(50)
七、大肠	(51)
八、泄殖腔	(51)
第二节 雏鹅的饲养管理	(51)
一、雏鹅的特点	(51)
二、育雏季节的选择	(52)
三、育雏前的准备	(52)
四、雏鹅的选择	(53)
五、雏鹅的运输	(53)

六、育雏的方式	(54)
七、雏鹅的饲养	(54)
八、雏鹅的管理	(57)
第三节 中鹅的饲养管理	(58)
一、中鹅的特点	(58)
二、中鹅的饲养	(58)
三、中鹅的管理	(59)
第四节 育肥仔鹅的饲养管理	(59)
一、育肥仔鹅的特点	(60)
二、育肥仔鹅的饲养管理	(60)
三、育肥程度的掌握	(60)
第五节 后备种鹅的饲养管理	(61)
一、前期调教合群,补饲稳长	(61)
二、中期公母分开,限制饲养	(61)
三、后期免疫接种,加料促产	(62)
第六节 产蛋鹅的饲养管理	(62)
一、产蛋准备期的饲养管理	(62)
二、产蛋期的饲养管理	(63)
三、休产期的饲养管理	(65)
第七节 种鹅的饲养管理	(65)
一、种鹅的选择与鉴别	(65)
二、种鹅的饲养管理	(66)
第七章 鹅舍建筑及养鹅设备	(67)
第一节 养鹅场址的选择	(67)
一、地势	(68)
二、土壤	(68)
三、水源	(68)

四、交通	.....	(68)
第二节 鹅舍建筑	.....	(69)
一、育雏舍	.....	(69)
二、育肥舍	.....	(69)
三、种鹅舍	.....	(70)
四、塑料暖棚鹅舍	.....	(71)
第三节 养鹅设备及用具	.....	(77)
一、育雏设备	.....	(77)
二、食槽和饮水器	.....	(79)
三、产蛋箱(产蛋窝)	.....	(80)
第八章 鹅肥肝的生产及活体拔毛技术	.....	(81)
第一节 鹅肥肝的生产	.....	(81)
一、鹅肥肝的生产概况	.....	(81)
二、鹅肥肝的营养价值与经济效益	.....	(82)
三、鹅肥肝的生产技术	.....	(83)
四、鹅的屠宰及肥肝的处理	.....	(84)
五、影响鹅肥肝生产的主要因素	.....	(85)
六、我国本地鹅种肥肝生产性能简介	.....	(85)
第二节 鹅的活体拔毛技术	.....	(86)
一、拔毛次数	.....	(86)
二、活拔鹅毛绒的对象及拔毛部位	.....	(87)
三、拔毛前的准备工作	.....	(87)
四、操作方法	.....	(87)
五、拔毛中出现的问题及处理方法	.....	(88)
六、拔毛后的饲养管理	.....	(88)
第九章 鹅病的防治	.....	(89)
第一节 鹅病的预防	.....	(89)

一、预防鹅病的综合措施	(89)
二、发生传染病后的扑灭措施	(94)
第二节 鹅病的诊断和治疗方法	(96)
一、鹅病的诊断	(96)
二、鹅的合理用药	(100)
三、鹅的给药法	(102)
第三节 鹅的病毒性传染病	(104)
小鹅瘟	(104)
鹅副粘病毒病	(109)
雏鹅病毒性肠炎	(111)
鹅腺病毒性肝炎	(114)
鹅的鸭瘟病毒感染	(116)
鹅传染性法氏囊病	(119)
第四节 鹅的细菌性传染病	(121)
禽霍乱	(121)
大肠杆菌病	(124)
副伤寒	(128)
葡萄球菌病	(131)
鹅传染性气囊炎	(133)
肉毒梭菌中毒	(135)
结核病	(136)
螺旋体病	(138)
衣原体病	(140)
鹅口疮	(142)
曲霉菌病	(143)
第五节 鹅的寄生虫病	(145)
球虫病	(145)

蛔虫病	(148)
鹅绦虫病	(150)
异刺线虫病	(152)
鹅裂口线虫病	(153)
比翼线虫病	(154)
毛滴虫病	(156)
鹅住白细胞虫病	(157)
鹅羽虱	(159)
第六节 鹅的普通病	(161)
维生素 A 缺乏症	(161)
维生素 B ₁ 缺乏症	(162)
维生素 D 缺乏症	(163)
有机磷农药中毒	(164)
五氯酚钠中毒	(165)
黄曲霉毒素中毒	(166)
硬嗉病	(168)
肠炎	(169)
软脚病	(169)
中暑	(170)
脚趾脓肿	(170)

第一章 概 述

第一节 养鹅的经济意义及 我国养鹅业的现状

一、养鹅的经济意义

(一) 鹅全身是宝, 经济价值高 鹅的全身都是宝。在生产和生活实践中, 小小鹅儿的用途不断扩大, 逐步深入。

1. 鹅肉 鹅肉与猪肉、羊肉相比, 脂肪含量较少, 肉质比较细嫩。鹅肉中脂肪的含量一般为 11.2%, 而瘦猪肉、瘦羊肉脂肪含量则达 28.8% 和 13.6%。鹅脂肪中不饱和脂肪酸的含量比猪脂肪、牛脂肪和羊脂肪都高, 对人体健康更有利。

鹅肉与鸡肉、鸭肉相比, 每 100 克中所含的热量, 分别为 502 千焦、515 千焦和 569 千焦, 鹅肉最低。一般来说, 脂肪的熔点越高, 人越难消化。鹅脂肪的熔点是 26℃~34℃, 而鸭、鸡的分别为 34℃~38℃, 33℃~40℃, 家畜的脂肪则熔点更高。这说明, 鹅脂肪比较易于消化吸收。禽胴体中肌肉所占的比重, 鹅最高, 达 48%~50%; 鸡次之, 为 42%~45%; 鸭最少, 为 40%~43%。鹅肉与仔鸡肉相比, 赖氨酸含量高 30%, 组氨酸高 70%, 丙氨酸高 30%。

2. 鹅蛋 我国鹅种中, 除南方少数品种外, 多数品种产蛋量较高。如东北的豁鹅、籽鹅等品种, 平均年产蛋量在 100 个以上, 好的能达 200 个, 加上鹅蛋大, 年产蛋总重量可达 12 千克。鹅蛋中蛋白质的含量, 高于鸡蛋、鸭蛋。鹅蛋也可以加

工成各种蛋制品。

3. 羽绒 羽毛是禽类的特产,禽羽绒是一种传统的工业原料。鹅是水禽,水禽的羽绒富有弹性,吸水率低,隔热性强,是高级衣被的填充料。鹅绒比鸡绒长1倍,耐磨性强,可用25年以上,白色鹅的羽绒是水禽羽绒中的佳品。绒是羽绒中最有价值的部分。1只上市仔鹅宰杀后烫煺毛约150克左右,含绒约10%。活拔羽绒是羽绒生产上的一次革命,不仅可以大幅度地提高羽绒产量,而且可以提高羽绒的质量。一般的鹅可在不影响正常生产的情况下,多产1倍左右的羽绒,含绒量能提高到20%~30%。种鹅可在休产、休配期内1年活拔鹅毛2~3次,合计产羽绒150~300克。

鹅的其他羽毛,含粗蛋白质80%以上,经适当加工处理后成羽毛粉,是一种蛋白质饲料。它所含的胱氨酸量,比鱼粉高6倍,可以代替部分必需氨基酸——蛋氨酸,使饲料利用率大大提高。

4. 肥肝 鹅的内脏,如心、肝、肫、肠等,在巧厨的烹饪下,均能各显其味。心之嫩、肝之沙、肠之脆、肫之韧,都是佐酒下饭的好菜。

国外吃鹅肝另辟蹊径,在鹅生长发育大体完成后,在短时期内人工强制填饲大量高能饲料,让其在肝脏中大量积贮脂肪,成为肥肝后再取出食用。肥肝比普通肝重5~10倍,其中卵磷脂含量增加4倍,酶的活性增加3倍,脱氧核糖核酸与核糖核酸含量多1倍,脂肪以不饱和脂肪酸为主。

鹅肥肝生产在有的国家,如匈牙利,已经大大促进了养鹅业的发展。在我国,鹅肥肝生产正在逐步发展。

5. 鹅皮 鹅皮可以用来做鹅绒裘皮,这是一个新兴的开发项目。这种裘皮既有畜类皮板的特点,又有禽类羽绒的装饰

作用，是其他裘皮无法媲美的。鹅绒裘皮轻柔耐磨，防水防潮，保暖美观。用它制成的帽子、背心、披肩等，受到消费者和客商的青睐。可以预料，随着鹅绒裘皮生产工艺的成熟、生产规模的扩大和销售市场的拓宽，将进一步促进养鹅业的发展。

此外，鹅血、鹅胆、鹅掌黄皮都可药用或制药。利用鹅血医治食道癌已有较长历史，现在鹅血粉还是一种抗癌辅助药物。鹅胆能解热、止咳、消疮痔。鹅掌皮粉能治脚趾湿烂，也能治冻疮。

(二)生产周转快 在肉用畜禽中，从出生到上市是一个生产周期。这个周期越短，生产越快，效率越高。在草食畜禽中，肉用仔鹅的生产周期是2~3个月，肉用牛是18个月，肉用羊是5~6个月，肉用兔是3~3.5个月。我国鹅种中的小型品种，60~70日龄体重可达2.5~3千克，中型品种70~80日龄可达3~4千克，大型品种90日龄可达5千克以上。国外的良种鹅，8周龄体重可达4~5千克。

鹅的生产周期短，是与鹅早期的生长发育快分不开的。据前苏联的资料，不同禽种从初生重到活重加倍的时间，鹅要6~8天，鸭要8~10天，鸡、火鸡要12~15天。鹅4周龄体重可达到成年体重的40%，鸡与火鸡分别为15%和5%；鹅8周龄体重可达到成年体重的80%，鸡与火鸡分别为60%和15%。有学者曾对45个禽种的生长速度进行比较，结果鹅最快，为其他禽种平均数的1.7倍。从初生到上市，不同禽种的平均日增重，鹅为61.6克，鸭为47.5克，火鸡为32.8克，鸡为28.1克。

生产周转快，在现代社会商品化生产的情况下，具有重要的经济意义。它可以提高流动资金的周转速度，减少贷款需要支付的利息，缩短从投入产出的时间。而这些，正是提高劳

动生产率和经济效益的有效措施。

(三)建设投入低 一般来说,养鹅不需要搞什么大的建设。雏鹅期的用具,就是竹筐、絮被、食槽和饮水器。

养鹅所要的流动资金也比较少,主要是苗鹅、饲料及一点保健费用。据江苏省的调查,雏鹅、精饲料、青粗饲料、饲料加工及燃料、医疗防疫费合计,每100只肉用仔鹅需资金573.55元,而每100只肉用仔鸡却要638.2元。肉鹅比肉鸡少投入约10%,原因就在于养鹅耗精料较少。

活拔鹅毛需要的投入更少,只要配备相应的塑料布、盆、袋即可投产。它所付出的主要是手工劳动,基本不花什么资金。

生产鹅肥肝,需购置1台填饲机,价格400元左右;每只鹅要准备20千克玉米等饲料,占用流动资金约20元。

加工鹅绒裘皮的工厂投入资金要多一些。据有关单位的报价,年产30万张规模的,要固定资金20万元,流动资金80万元。

(四)经济效益高 由于养鹅耗料少,建设投入低,所以养鹅的经济效益高。据江苏省有关部门的调查,每养100只肉用仔鹅的净收益889.78元,而每养100只肉用仔鸡的净收益仅118.05元,养1头肥猪的净收益只有19.46元。大体来说,1头肥猪消耗的饲料与100只肉用仔鹅差不多,两者的净收益之比为1:45。按照每个工日所得的净收益来比:养鹅最多,为18.24元;养鸡次之,为9.5元;养猪最少,为4.06元。

1只鹅杀后烫煺的羽绒,可卖3元左右,这是加工的副产品。

活拔鹅毛每次可得羽绒50~100克,可卖得2.25~4.5元。这是附加的效益。生产鹅肥肝,据测算,每只鹅可得10元

净收益。

正因为养鹅有上述几大优点,所以发展养鹅业对畜牧业内部结构的调整和优化,对人们衣食的丰富和美化,对促进农村经济的发展,将产生重要的影响。

当然,养鹅也有不足之处,主要是鹅繁殖力低和集约化难。繁殖力低是相对于鸡、鸭来说的,但对肉用禽来讲,这确实是一个不可忽视的缺点。集约化难,不容易进行工厂化饲养,劳动生产率就不能大幅度提高。这方面,有的国家已有所突破。我国由于剩余劳力和剩余劳动时间较多,经济条件和技术水平也跟不上,集约化的要求不迫切。尽管如此,集约化毕竟是努力方向。

二、我国养鹅业的现状

我国是当今世界养鹅第一大国,1999年存栏达6亿只(朱士仁等,2000年),鹅肉产量162.8万吨(联合国粮农组织资料)。我国养鹅有如下几个特点。

(一)品种资源丰富 由于我国养鹅历史悠久,经过多年的驯化和人工选育,已形成数十个地方品种。由于各品种形成的历史及地域环境、自然条件不同,品种间生产性能如产肉、产蛋、产绒等方面也相应地存在着一定的差异。一般南方品种产肉性能较好,北方品种产绒性能较好。丰富的地方品种资源,为鹅的经济杂交奠定了一定的遗传基础,这一点已经引起了诸多科技人员的充分关注。

(二)生产经营分散 我国的养鹅生产,还以农户小规模分散经营为主。主要原因是:①农户养鹅以吃肉、吃蛋作为调剂菜肴的补充方式,规模化饲养程度低;②市场规模相对较小,拉力不足,对产品需求的批量化程度低。

(三)商品鹅出栏季节性强 鹅属草食性家禽,养鹅的方