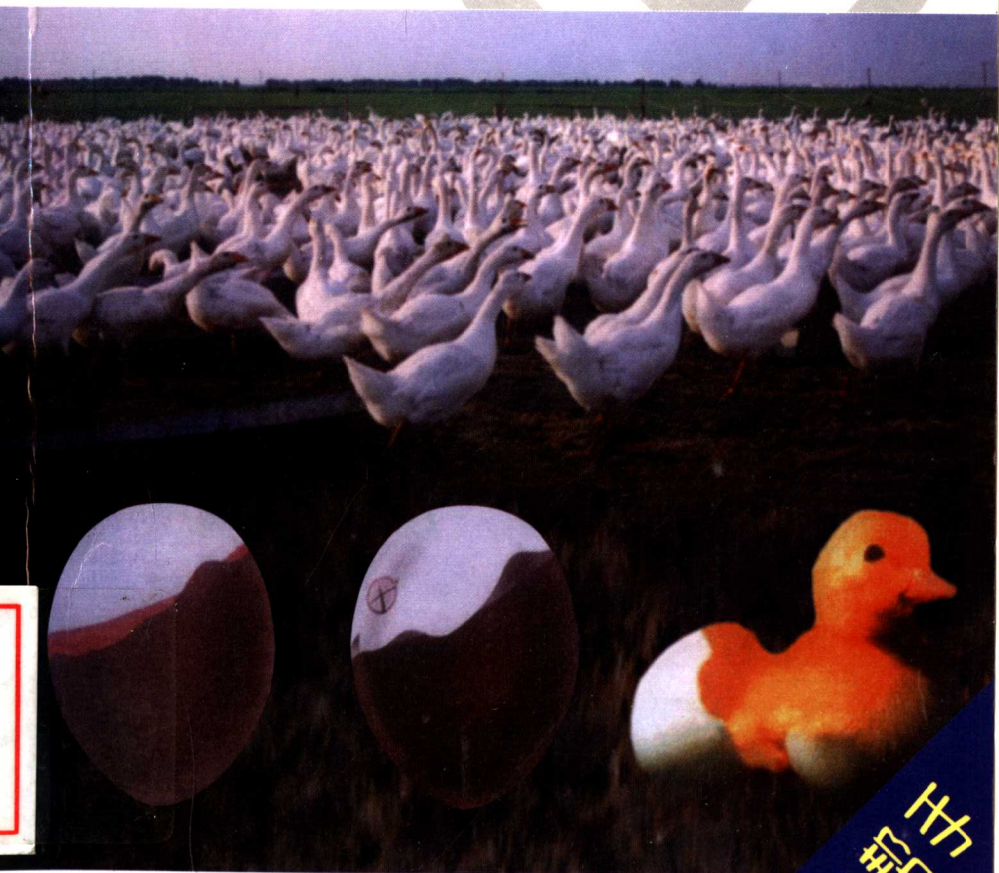


新世纪农民奔小康丛书

丛书主编 申立国

北方养鹅实用技术

主编 杨兴武



黑龙江科学技术出版社

北方养鹅实用技术

新世纪农民奔小康丛书
丛书主编 申立国

beifangyange

北方养鹅实用技术

主 编 杨兴武

关注农村 关心农民 支持农业

黑龙江科学技术出版社

中国·哈尔滨

图书在版编目(CIP)数据

北方养鹅实用技术/杨兴武主编. —哈尔滨:黑龙江
科学技术出版社, 2003
(新世纪农民奔小康丛书)
ISBN 7-5388-4328-0

I. 北... II. 杨... III. 鹅—饲养管理
IV. S835.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 008624 号

责任编辑 阴志清

封面设计 秉 顺

新世纪农民奔小康丛书

北方养鹅实用技术

BEIFANG YANGE SHIYONG JISHU

主 编 杨兴武

出 版 黑龙江科学技术出版社

(150001 哈尔滨市南岗区建设街 41 号)

电话 (0451)3642106 电传 3642143(发行部)

排 版 哈尔滨德赛图文技术开发有限公司

印 刷 黑龙江新华印刷厂

发 行 全国新华书店

开 本 850×1168 1/32

印 张 7.875

插 页 4

字 数 195 000

版 次 2003 年 4 月第 1 版·2003 年 4 月第 1 次印刷

印 数 1—4 000

书 号 ISBN 7-5388-4328-0/S·488

定 价 14.00 元

序

党的十六大确立了新世纪全面建设小康社会的奋斗目标。从我国未来发展看，要实现这个目标，最繁重、最艰巨的任务在农村。2003 年中央农村工作会议进一步强调更多关注农村、关心农民、支持农业，努力开创农业和农村工作的新局面。

当前，我国农业和农村经济正处在新的发展阶段，农业结构和农村经济战略性调整和加入世贸组织，为我们提供了良好的发展机遇，同时也带来了严峻的挑战。毋庸置疑，在加速农业结构调整的进程中，加大农业科技创新和推广力度，提高广大农民素质，增强农民吸纳科学技术的能力来增加收入，提高农产品的竞争力是最重要的环节。为了适应新形势下农村工作的实际需要，为了满足广大农民对科学技术的迫切需求，在广泛调查研究基础上，中共黑龙江省委宣传部、黑龙江省农业委员会、黑龙江省科技厅、黑龙江省科学技术协会、黑龙江省新闻出版局，组织黑龙江省的农业院校、科研院所以及相关部门，精心策划了这套农业科普读物《新世纪农民奔小康》丛书，目的是为广大农民提供精神上的食粮，把广大农民的聪明才智凝聚到全面建设小康社会的伟大事业上来。

我国南北地域上的差异较大，使农业生产呈现出明显的地方特色。这套丛书专为在北方黑土

地上耕耘的农民量体裁衣而做，具有明显的地方特色。丛书把转变农业增长方式，发展优质、高产、高效、生态安全农业作为核心；把增加农民收入，推进现代化建设为基本目标，针对农业结构调整和农事活动中需要掌握的农业技术的关键环节给予农民科学地指导。字里行间渗透着一种严谨而又明快的科学气息。与此同时，丛书在编排形式上也下了很大功夫，采用了夹叙夹议的写作方式，对需要掌握的知识以问与答的形式出现，便于阅读和理解。通俗易懂的语言和图文并茂的新风格，增添了图书的趣味性和可读性，这些对读者来说都是弥足珍贵的。

出版这套丛书，充分体现了政府把为“三农”服务放在了重要位置。我真诚地希望，这套丛书能够成为广大农民的致富帮手，农事活动中的工具书，使辛勤耕耘在黑土地上的广大农民，在全面建设小康社会的进程中，蓬勃奋发，与时俱进，一步一步地把党的十六大描绘的奔小康的宏伟蓝图变为现实。

黑龙江省人民政府副省长

仲立国

《新世纪农民奔小康》丛书编委会名单

主 编 申立国 (黑龙江省人民政府 副省长)

副主编 韩贵清 (黑龙江省农业委员会 副主任)

谢春茹 (黑龙江省科学技术厅 副厅长)

赵勤义 (中共黑龙江省委宣传部 部务委员)

李曙光 (黑龙江省新闻出版局 副局长)

舒 展 (黑龙江省科学技术协会 副主席)

李海林 (黑龙江省畜牧局 副局长)

祖 伟 (东北农业大学 副校长)

肖志敏 (黑龙江省农业科学院 副院长)

编 委 魏丽荣 刘 凯 于立和 曹忠德

王存国 郑秋鹏 魏 湜 张晓萍

李欣育 曹俊强 常瀛莲 闫文义

《北方养鹅实用技术》编委会

主 编 杨兴武

副主编 张晓平

参 编 (按姓氏笔画为序)

郑 伟 滕晓华 杨建华

李天庆 刘 文 那 茹

陈鸿艳

目 录

1 养鹅经济及鹅的特性

- 1 养鹅是农民快速致富的优化产业
- 2 掌握现代养鹅技术才能抵御风险和迎接挑战
- 8 养鹅的经济效益
- 11 黑龙江省养鹅概况及发展趋势
- 15 鹅的生物学特性
- 20 养鹅生产中的经营核算
- 24 产业化是养鹅生产发展的必然趋势

35 鹅的品种

- 35 鹅的品种
- 37 我国鹅的优良品种
- 52 进口鹅种

57 养鹅生产

57 鹅的繁育技术

78	鹅的孵化
110	鹅的饲养技术
134	鹅的饲养管理技术
180	种草养鹅
192	鹅舍的建筑与饲养设备
204	附录 I 鹅肥肝生产技术
220	附录 II 鹅的活拔羽绒技术
234	附录 III 鹅的屠宰与保鲜加工

养鹅经济及

鹅的特性



●养鹅是农民快速致富的优化产业

曾经是黑龙江省贫困县的依安、青冈等县的农村流传着“农民要致富，养鹅是出路。农民要发财，快抓籽鹅来”两句话。养鹅真的能使农民快速地摆脱贫穷，走上发财致富的道路吗？的确，在黑龙江省养鹅发展较好的地区，因养鹅发家致富的例子，可以举出无数个。在南方某些偏远贫穷的山区和黑龙江省的依安县，扶贫工作送来的不是钱和物，而是鹅雏和养鹅新技术。

你想知道为什么吗？

*鹅的全身都是宝

鹅是以草食为主的节粮型家禽，鹅肉营养价值高，深受大众喜爱，鹅羽绒、鹅肥肝等产品又是我国重要的出口创汇商品，因此养鹅可获取较好的经济效益。随着养鹅业的迅速发展，对鹅产品的加工技术也提出了同步发展的要求。鹅产品加工利用对进一步提高养鹅业综合效益，解除农民卖鹅难等后顾之忧极为重要。鹅的全身都是宝，无论是鹅肉、蛋、羽绒，还是鹅肥肝、血、内脏，均可通过加工使其价值成倍增长，鹅粪和屠宰中的胃肠内容物，也可经发酵、灭菌等工艺加工成为畜禽用饲料，还可直接作为农用肥料。

问与答

问：养一只鹅到底能挣多少钱？

答：挣钱多少，一看饲养工艺。饲养工艺不同，出栏的时间不同，饲养的成本也就不同。出栏时间越短，饲养费用越低，挣的钱也就越多。二看产品深加工的程度，卖活鹅、白条鹅、分割鹅所获利润区别很大，加工的程度越深，所获利润也就越大。三看饲养规模，饲养规模越大，所获利润越大。现在卖一只3~3.5千克的活鹅，可净挣5.0元钱左右。

●掌握现代养鹅技术才能抵御风险和迎接挑战

经商之道告诉大家，只有亏损的企业，没有亏损的行业。同是养鹅，为什么有人挣钱，有人赔钱，有人挣得多，而有人挣得少，有些地区鹅养得好，而有些地区就养得差呢？我们认为，除少量的市场因素以外，主要的因素在于是否掌握了现代养鹅的技术。

✧现代养鹅技术及发展方向

1. 现代养鹅技术要点

我国养鹅的历史悠久，大型、中型、小型鹅的品种齐全。但是传统的养鹅是把鹅当做农村的家庭副业，主要以放牧饲养为主，从4~5月份开始抓鹅雏，到当年的9~10月份出栏，饲养时间为120~150天，结果充其量只能挣点辛苦钱。你了解现代养鹅技术吗？肉用仔鹅全舍饲网上平养，70日龄肉鹅体重就可达到4.0~4.5千克（彩图13，彩



图 14)。现代养鹅与传统养鹅相比，出栏时间提前了 50~70 天，这从经济收入上意味着什么呢？目前全国、全省养鹅的现状，与现代养鹅相比的差距有多大？什么是鹅的高产、优质、高效的饲养技术？正是本书所要介绍的内容。

(1) 利用配套品系或杂交品种 我国鹅的地方品种很多，但与优良鹅种相比都或多或少地存在一些问题。如：狮头鹅的体型硕大，其籽鹅的生长速度快，60 日龄公鹅体重可达 5.555 千克，母鹅可达 5.111 千克。但狮头鹅的开产日龄晚，产蛋少，又分 3~4 个产蛋期。种蛋的受精率低，平均只有 69%。还要求饲养地必须有充足的水源供其配种。

(2) 采用鹅的人工授精和精液稀释技术 采用鹅的人工授精，很好地解决了因公、母鹅体型差异大，难于自然交配的问题。同时，通过人工授精可以充分利用优秀种公鹅的精液，更多地留下优秀的后代，克服公母鹅之间单配偶的现象，提高种蛋受精率。也可以避免很多因配种而传播的疾病。鹅群自然交配时，公母鹅的配种比例为：1:3~7，而采用鹅的人工授精和精液稀释技术，公母鹅留种比例提高为 1:15~25，可以少养一半以上的公鹅，这对降低饲养成本，增加盈利可是一笔大帐。

问 与 答

问：你了解鹅精液的稀释倍数及输精时间吗？

答：公鹅的一次射精量为 0.10~1.38 毫升，鹅的精液稀释倍数为 1:1~3 为好，母鹅的输精时间应在下午 4~6 时，输精间隔时间为 5~6 天。

(3)鹅种蛋的选择与保存 鹅产蛋与鸡、鸭不同,鹅产蛋不但有季节性,而且年产蛋量少,尤其是大型鹅种,在一个产蛋季节里,还要分3~5个产蛋期才将蛋产完。由于鹅的这种产蛋特点,加上饲养种鹅的数量又有限,所以在孵化之前鹅种蛋的保存时间要比鸡和鸭蛋长得多。那么怎样选择和保存种蛋更加合理以弥补鹅产蛋有季节性的不足呢?

以下介绍一些成熟的技术、方法和我们所研究的成果。

第一,应该给产蛋母鹅创造干净、舒适、安静的产蛋环境,产出的蛋表面不应该受到任何的污染,个别蛋的表面沾有泥土和粪便,千万不要用水洗,而用刷锅用的金属球轻轻擦净,吹掉浮尘。每天至少应该捡4次种蛋,并立刻送蛋库消毒保存。

第二,种蛋的保存温度应该低于 24°C ,高于 2°C ,种蛋的最佳保存温度为 $13\sim 16^{\circ}\text{C}$ 。种蛋的保存时间如果超过1周,每天应翻蛋1~2次,以防止蛋的内容物与蛋壳黏连。

第三,如果要长期地保存种蛋,匈牙利学者研究的方法是,在种蛋的保存期内,第一天和以后每隔5天,将种蛋送入孵化器中,在 37.8°C 和77%的相对湿度下加温5个小时,结果保存17天和24天的鹅种蛋分别比正常保存的种蛋孵化率高出16.06和40.07个百分点,差异极显著。

第四,用德国引进的莱茵鹅种蛋做实验,结果表明:种蛋的受精率和孵化率都和种蛋重有关。将种蛋由小到大分成4个组,分别为:110~130克,130~150克,150~170克,170克以上,分别测定种蛋的失水率、受精率和孵化率,结果为:蛋越重,失水率也就越多;蛋的受精率第三组最好达95.8%;第二组的孵化率最高达94.4%。

(4)鹅种蛋的孵化 受精的鹅种蛋在未产出之前,在母鹅体内已经开始发育。只不过是发育到一定程度的蛋在离开母体后,因外界的条件不适合而暂时停止种蛋的发育。那么种蛋的发育条件有哪些呢?

问 与 答

问：什么叫鹅种蛋？

答：鹅种蛋来自高产、健康的种鹅群，是专门用来孵化鹅雏用的蛋。种蛋应具有较高的受精率和孵化率品质。其蛋重、蛋形、蛋形指数、蛋壳质量、蛋壳颜色、蛋的内在质量等都应符合品种的特征和要求。并按种蛋的要求消毒与保存。

①温度 当温度高于 23.9°C 时，种蛋就开始发育，所以将此温度叫做种蛋的临界温度，在种蛋发育的条件中，温度是主要的。一般鹅蛋孵化采用 37.8°C 的温度一孵到底，中间不变化温度，叫常温孵化。实际上鹅的胚胎发育，在不同的时期对温度的要求有所不同，一般是前高后低，叫变温孵化。科学的给温方法是“看胎施温”。

②湿度 一般鹅蛋孵化需要的湿度是“两头高，中间低”大致范围是 $60\% \sim 80\%$ 。

③翻蛋 每隔 2 小时翻蛋一次。

④通风 在确保温度的前提下，通风可以排除孵化过程中产生的二氧化碳气体，保证氧气的供应。

⑤凉蛋 这是对鹅种蛋孵化的特殊要求，因鹅蛋中含有的脂肪多，后期胚蛋大量放热，所以必须凉蛋。

用孵化器孵化鹅种蛋控温精度高，控温精度可达 0.1°C ，加湿准确，翻蛋定时等等。所以使用孵化器孵化不但孵化率高（种蛋正常，孵化率都可以达到 90% 以上），而且孵出的鹅雏质量好，健雏率高。所以应用孵化器孵种蛋应该是养鹅发展的必然趋势。

问 与 答

问：怎样选择孵化器？

答：孵化器的种类很多。按外形分，有箱式、柜式、厅式。按控制程度分，有机械式、自动式、手动式。按箱体结构分，有木结构式、铁木结构式、金属结构式。按孵化量来分，3 000 只以下的为小型孵化器，孵化 10 000 只以上的为大型孵化器，介于两者之间的为中型孵化器。现在国内外孵化器的发展趋势是：箱体由整体式向拼装式发展，便于拆装运输；箱体结构由木结构向金属结构发展，不易变形翘裂；蛋架由架式向车式发展，操作方便；控制系统由机械式向自动式发展，控制精度较高；孵化量由小型、中型向大型发展，能提高劳动生产率。各单位、各人可根据生产能力、经济条件、技术水平，选购相应的孵化器。

总的说来，选择孵化器的原则是实用、简单、操作方便。

(5) 建立符合设施农业要求的鹅舍和养鹅设备 与鸡和鸭相比，鹅舍和养鹅设备都十分简陋。鹅的标准化配套饲养技术也是养鹅业将来发展的方向。因为只有生产标准化、发展规模化、品种优质化、饲养科学化、防病规范化，才有资格发展成为一种产业，最终拿到国际市场的准入证。

首先养鹅和鹅产品深加工是劳动密集型的产业，所以发展的潜力巨大。另外，养鹅地区多半集中在自然资源比较丰富，而经济上又欠发达地区，这些地区没有受到大工业企业的污染，相对还是一片净土，所以在那里养鹅受到的污染相对比较少，加上鹅本身又是草食家禽，以草为主，适当补料，粗放饲养。所以我们有理由说，鹅和鹅产品是“准绿色食品”，适当做工作就很容易发展成真正的绿色食品，为能走出国门多获得

一些机遇，也为产品的增值获得了身价。

我国不但有悠久的养鹅历史，而且也有丰富的鹅产品深加工经验，黑龙江省的依鹤牌大鹅已成为地方名牌产品，经过产品的深加工，已经开发出 15 种系列产品，并且拥有自营出口权，发展到 2001 年出口创汇近 100 万元。大鹅经济拉动了依安县县域经济的发展，已成为依安县的一项支柱产业。

问 与 答

问：鹅产品市场现状与前景怎样？

答：近年来鹅产品市场十分走俏，仅上海市每年最低需要 2 000 万只肉鹅，南京市每年需要 1 800 万只，香港每天就需要 2 万只。鹅羽绒轻、软、暖，因此在市场上一直供不应求。含绒 30% 的鹅绒，每千克为 40~50 美元。鹅肥肝属高档营养食品，有滋补健身的作用，仅法国每年就需进口 1 400 吨。从以上数字可见市场对鹅产品需求之大，而且随着人民生活水平的提高对鹅产品的需求量会近一步增加。

(6) 鹅经济必须走规模化、产业化的发展道路 从黑龙江省各地发展养鹅的经验中可以得出这样一条结论，全省发展养鹅业必须由龙头企业带动，建立稳定的生产基地，走产业化发展的道路，政府通过行政手段帮助和扶持龙头企业，名为“育强龙头企业”，企业自身要走“种、养、加、研、销”，“农、科、工、贸”的道路。对农户实行订单农业，将千万个分散的农户组织起来，共同致富。

●养鹅的经济效益

✧鹅的生产特点

鹅的全身都是宝，养鹅的经济效益好。鹅除了提供肉、肥肝、蛋外，还能提供血、内脏、羽毛等副产品。让我们来认识一下鹅的生产特点吧。

1. 耐粗饲，节约粮食

鹅属节粮型家禽，具有强健的肌胃和比身体长 10 倍的消化道和发达的盲肠。鹅的肌胃在收缩时产生的压力比鸡、鸭都大，能有效地裂解植物的细胞壁，使细胞汁流出。据测定，鹅对青草粗纤维的消化率可达 45% ~ 50%，能充分利用草山、草坡、滩涂草场、山边地角、河滩沟渠及房前屋后的零星草地的青绿饲料。

鹅的盲肠中含有较多的厌氧纤维分解菌，能将纤维发酵成脂肪酸，因而鹅具有利用大量青绿饲料和部分粗饲料的能力。在良好的放牧条件下，肉用仔鹅达到上市体重时每增重 1 千克，仅需耗精料 500 克。一般说来，用养 1 头肥猪的饲料来养鹅，产鹅肉量为猪肉量的 3 倍多。发展节粮型的养鹅业，无疑是畜牧业今后的一项重要任务，也是社会发展的需要，切合实际的选择。

2. 生长快，饲养周期短

在肉用禽生产中，从出生到上市屠宰为一个生产周期。鹅的生产周期短，与鹅早期生长发育快是分不开的。据报道，不同禽类从初生重到体重成倍增长的时间，鹅只需 6 ~ 8 天，鸭要 8 ~ 10 天，鸡和火鸡则需要 12 ~ 15 天，相比较，鹅所需要的增重时间最短。鹅 4 周龄体重可达成成年体重的 40%，鸡只能达

