

畜 禽 规 模 养 殖 关 键 技 术 丛 书

鸭我鹅

生产关键技术



江苏科学技术出版社

鸭鹅生产关键技术

主 编	何家惠	陈桂银	
编著者	何家惠	陈桂银	尤明珍
	段修军	陈宏军	

江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

鸭鹅生产关键技术/何家惠主编. - 南京:江苏科学技术出版社,2000.5

(畜禽规模养殖关键技术丛书)

ISBN 7—5345—2990—5

I. 鸭… II. 何… III. ①鸭—饲养管理②鹅—饲养管理 IV. S 83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 14203 号

畜禽规模养殖关键技术丛书

鸭鹅生产关键技术

主 编 何家惠 陈桂银

责任编辑 钱路生

出版发行 江苏科学技术出版社

(南京市湖南路 47 号,邮编:210009)

经 销 江苏省新华书店

照 排 江苏苏中印刷厂

印 刷 兴化市印刷厂

开 本 787mm×1092mm 1/32

印 张 5.75

字 数 130 000

版 次 2000 年 3 月第 1 版

印 次 2001 年 7 月第 3 次印刷

印 数 10001—15000 册

标准书号 ISBN 7—5345—2990—5/S·475

定 价 7.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换

《畜禽规模养殖关键技术丛书》

编辑委员会

主 任 王 荣

副 主 任 葛云山 林继煌 蒋兆春 侯吉波 胡来根

钟 声

编 委(以姓氏笔画为序)

王永忠 王启明 尤明珍 何家惠 张振华

陆福军 苏德辉 罗函禄 周维仁 徐汉坤

钱建飞 戴杏庭

策 划 王达政 周兴安 钱路生 张小平

本书编著者

主 编 何家惠 陈桂银

编写人员 何家惠 陈桂银 尤明珍 段修军 陈宏军

序

改革开放以来,尤其是90年代以后,我国畜牧业发展取得显著成效,畜牧生产总量大幅度增加,规模饲养迅速发展,畜禽产品市场供应充足。1998年,江苏省肉类总产量达326万吨,畜牧业产值占农业总产值的30%左右。在很多地方,畜牧业已经成为农业和农村经济的重要产业,成为农民脱贫和致富奔小康的主要途径之一。

畜牧业是农业的重要组成部分,是现代农业的重要内容,在我国国民经济发展中的地位日益重要。加快畜牧业的发展,科学技术是关键,规模养殖则是发展的主流,规模、科技和效益被认为是现代养殖业的三大基本要素。当前,规模养殖的从业者和基层畜牧兽医工作者对有关规模养殖的新技术需求显得尤为迫切。为适应这一农业新形势,促进规模化养殖业的发展,建设高效畜牧业,江苏省农业科学院畜牧兽医研究所与江苏科学技术出版社组织有关专家编写出版了《畜禽规模养殖关键技术丛书》。

本丛书包括猪、牛、羊、禽、特种经济动物、饲料等共11本。编写内容突出了畜禽规模生产和疾病防治关键技术,并配以大量相关插图,图文并茂,通俗易懂,具有科学性、先进性、实用性,便于基层畜牧兽医人员、养殖专业户学习和操作,以解决生产中的实际问题。我相信这套丛书的出版发行,必将受到欢迎,必将对畜牧生产的发展起到积极的推动作用。

江苏省副省长

朱小

目 录

一、鸭鹅生产经营指南·····1

(一) 鸭鹅生产现状和前景 ·····1

1. 鸭鹅生产现状与规模养殖·····1

2. 发展鸭鹅规模生产的市场前景 ·····4

(二) 鸭鹅规模养殖的经济效益 ·····5

1. 鹅规模养殖的经济效益 ·····5

2. 鸭规模养殖的经济效益 ·····6

3. 影响鸭鹅规模养殖经济效益的 因素·····7

(三) 鸭鹅规模养殖的投资决 策与计划 ·····9

1. 发展鸭鹅规模养殖应具备的基 础条件 ·····9

2. 市场调查分析 ·····10

3. 养殖定位 ·····11

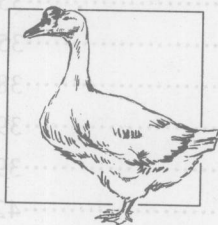
4. 投资经费概算 ·····12

二、鸭鹅场的规划设计 ·····14

(一) 选址和布局·····14

1. 场址的选择 ·····14

2. 规模的确定 ·····15



3. 总体规划及布局	18
4. 放牧类鸭鹅场的设计	19
(二) 鸭鹅舍设计	20
1. 鸭鹅舍的基本要求	20
2. 类型和结构	20
(三) 鸭鹅场的机具设备	25
1. 孵化机具与孵化室要求	25
2. 育雏设备	27
3. 饲养设备	28
4. 粪便处理设施	28
5. 运输设施	30
6. 卫生防疫设施	30
(四) 鸭鹅场的经济概算	30
1. 经营设想	30
2. 资金投入与回报	31
3. 年度预算	32
4. 风险性	33
三、良种与繁殖技术	35
(一) 良种新概念	35
(二) 鸭的优良品种	35
1. 我国优良鸭种	35
2. 引进的国外优良鸭种	38
(三) 鹅的优良品种	39
1. 我国优良鹅种	39
2. 引进的国外优良鹅种	42
(四) 鸭鹅人工授精	43
1. 精液的采集	43

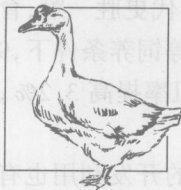
2. 精液稀释	44
3. 输精技术	45
(五) 鸭鹅种蛋的人工孵化	46
1. 合格种蛋的选择	46
2. 种蛋的保存	47
3. 种蛋的消毒	47
4. 人工孵化的孵化条件	48
5. 照蛋	49
(六) 鸭鹅雏的雌雄鉴别	49
1. 翻肛法	49
2. 捏肛法	49
3. 顶肛法	50
四、营养需要与饲料配制	51
(一) 从业者应具备营养与饲料知识	51
1. 鸭鹅的营养需要	51
2. 饲料配合原则	57
3. 商品化的各类饲料	61
4. 自配饲料的基本要求	62
(二) 外购饲料	63
1. 对饲料市场的调研	63
2. 外购饲料的应用	64
3. 外购饲料的质量监测	64
(三) 自行配制饲料	66
1. 常用饲料原料及其营养成分	66
2. 添加剂及预混料	70
3. 饲料配合的具体操作	71
4. 饲料的保管	73

五、饲养技术	75
(一) 育雏	75
1. 育雏准备	75
2. 育雏方式	76
3. 育雏条件	78
4. 开水与开食	79
5. 放牧与下水	80
6. 日常管理	82
(二) 养肉鸭	84
1. 中雏鸭的饲养管理	84
2. 生长肥育期的饲养管理	85
(三) 养肉鹅	88
1. 鹅的饲养模式	88
2. 仔鹅放牧	88
3. 鹅群的放牧育肥	89
4. 鹅群的栏饲育肥	90
5. 检验育肥鹅的膘度	91
(四) 养蛋鸭	92
1. 圈养鸭的分群及适宜的饲养密度	92
2. 圈养青年鸭的管理	93
3. 产蛋鸭的特点及要求	94
4. 开产前产后产蛋鸭的饲养	94
5. 维持鸭的产蛋高峰期	95
6. 产蛋后期的饲养管理	96
7. 增加人工光照	97
8. 蛋鸭管理	97
(五) 养种鸭鹅	98

1. 肉用种鸭的饲养	98
2. 蛋用种鸭的饲养	103
3. 种鹅的饲养管理	104
(六) 鸭鹅的放牧饲养	110
1. 适宜放牧的饲养环境	110
2. 放牧技术	111
3. 适时补料	114
六、饲养新技术	116
(一) 活拔羽绒	116
1. 活拔羽绒的好处	116
2. 活拔羽绒鸭鹅的选择	117
3. 活拔羽绒的操作要点	117
4. 活拔羽绒后鸭鹅的饲养管理	118
5. 羽绒的保存	118
(二) 肥肝生产	119
1. 鸭鹅肥肝的营养价值和经济价值	119
2. 填饲鸭鹅品种、周龄、体重和季节的选择	119
3. 填饲饲料	120
4. 预试期饲养管理	120
5. 填饲方法	121
6. 填肥鸭鹅的饲养管理	121
7. 屠宰取肝与肥肝保鲜	122
(三) 种草养鹅	122
1. 适宜种草的地区	123
2. 适宜的牧草品种	124
3. 适宜的牧草栽培利用模式	126
4. 放牧操作	127

(四) 鱼鸭、鱼鹅混养	127
1. 混养的意义	127
2. 混养应具备的条件	128
3. 适宜比例	129
4. 管理要求	129
七、鸭鹅病综合预防措施	130
(一) 科学饲养管理, 增强抗病力	130
(二) 坚持消毒制度, 杜绝传染源	130
1. 自然消毒	131
2. 煮沸消毒	131
3. 火焰消毒	131
4. 药物消毒	131
(三) 定期预防接种疫苗, 增强免疫力	132
八、常见疾病的防治	133
(一) 鸭瘟	133
(二) 鸭病毒性肝炎	135
(三) 小鹅瘟	137
(四) 番鸭细小病毒病	139
(五) 禽流感	141
(六) 鸭大肠杆菌病	142
(七) 鹅蛋子瘟	144
(八) 禽霍乱 (禽出血性败血症)	146
(九) 鸭传染性浆膜炎	148
(十) 鸭副伤寒病	150
(十一) 鸭坏死性肠炎	154
(十二) 雏鸭念珠菌病	155
(十三) 曲霉菌病	157

(十四) 慢性呼吸道病	159
(十五) 鸭淀粉样变病	161
(十六) 球虫病	162
(十七) 绦虫病	164
(十八) 肉毒中毒病	165
(十九) 有机磷农药中毒	167
(二十) 喹乙醇中毒	168
(二十一) 鸭痢特灵 (呋喃唑酮)中毒	168



一、鸭鹅生产经营指南

(一) 鸭鹅生产现状和前景

1. 鸭鹅生产现状与规模养殖

(1) 水禽生产和消费占据世界之首 水禽饲养是我国传统的畜牧生产项目,目前我国是世界上最大的水禽生产国,也是水禽产品消费的大国。我国水禽饲养量占世界总量的 60% 以上,1996 年全国水禽饲养量达 21.7 亿只,其中出栏 14.2 亿只,存栏 7.5 亿只,分别比 1990 年增加 117%、136% 和 87.5%;水禽肉(包括鸭肉和鹅肉)产量为 340 万吨,占世界总产量的 77.7%,水禽蛋(鸭蛋)产量为 342 万吨,占世界总产量的 81.8%,水禽肉、蛋、羽绒产量均位居世界第一。

(2) 引进良种杂交改良地方品种,提高了水禽的生产性能 我国饲养水禽历史悠久,劳动人民在长期的生产实践中培育出许多生产性能优良的地方品种,如狮头鹅、隆昌鹅、豁眼鹅、北京鸭、绍兴鸭、金定鸭等。

近二十年来,我国先后引进了朗德鹅、莱茵鹅等种鹅及樱桃谷、奥白星、巴巴里番鸭等肉用种鸭。在充分发挥外来良种生产性能优势的同时,通过与我国一些地方品种杂交,提高了生产性能,取得了明显的经济效益。以福建省为例,在肉鸭生产方面,不仅广泛开展了二元杂交,还比较成功地进行了三元

杂交。三元杂交的子代,其长势比二元杂交后代更胜一筹,育肥性能更好,屠宰率更高,肉质更鲜美。在同等饲养条件下,9周龄的三元杂交种生长速度提高 26%,胸腿肌率提高 3.2%,饲料转化率提高 23.4%。

随着水禽商品化生产的发展,水禽品种的开发利用也有了新的发展,其中浙江农科院选育的白壳 I 系、青壳 I 系等高产蛋鸭品系,生产性能处于世界领先水平;由中国农科院畜牧所和北京育种中心培育的瘦肉型北京鸭,生产性能已基本达到国际水平。

(3) 饲养技术改进,提高了水禽养殖业的生产水平 传统的水禽养殖以放牧为主,辅以补一些稻谷、玉米、大麦等原粮。用原粮喂饲,由于品种单一,养分不全,会造成很大的浪费。随着营养与饲料科学的发展,许多厂家已生产出适合水禽的全价配合饲料。由于采用配合饲料技术,加之选用良种,肉鸭饲养期已由原来的 90 天缩短至目前的 40~50 天,上市肉鸭的活重却由过去的 1.5 千克左右提高到目前的 3 千克以上,生产水平大大提高。

鱼鸭(鹅)混养,蛋鸭圈养,肉鸭、肉用仔鹅网上或栅上饲养,鹅、鸭肥肝生产,活拔羽绒等实用技术在较大范围内推广应用,使得水禽饲养的整体水平有了显著提高。

在我国水禽业发展的同时,疾病防治技术得到普遍推广应用,使对水禽生产危害较大的病毒性肝炎、鸭瘟、番鸭细小病毒病、小鹅瘟等病的传染和流行得到了有效地控制,保证了水禽业的快速发展。

(4) 水禽产品的加工不断深入,名牌辈出,品种繁多,风味独特 据估计,我国 95% 以上的鸭蛋和 80% 以上的水禽是经过加工上市的。传统的加工产品如北京烤鸭、松花皮蛋、盐

水鸭、南京板鸭、双黄咸蛋等,早已享誉国内外。近年来,水禽产品在继续发扬光大传统加工方式的同时,又增加了新的内容,生产技术有了改进,名牌辈出,品种繁多,风味独特。例如,素有“鸭都”之称的南京约有 1 500 家加工销售熟鸭制品的单位,年加工量 3 000 万只左右。其中影响较大的品牌有“湖熟牌”、“桂花牌”、“白玉牌”、“长芦牌”等,都是市民消费时首选的品牌。加工的鸭产品概括起来有腌腊制品、熟食鸭制品、罐装鸭制品、生冻鸭制品、旅游快餐食品五大类,共有 40 多个品种。南京的鸭产品不仅品种多,风味美,而且加工工艺独特,如盐水鸭的熟制工艺是在 85°C 煮制 40~50 分钟即为成品。在此温度下熟化,鸭肉芳香味浓,无异味产生。由于温度低,肉中脂肪和水分损失少,所以鲜嫩多汁。同时为适应消费者对低脂肪高瘦肉鸭产品的需求,许多鸭产品在加工过程中采用脱脂的新工艺,使南京鸭产品具有除腥、降脂、味浓、显瘦的新特色。

(5) 水禽生产的区域逐渐扩大,并向规模化方向发展
我国传统的水禽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,为水禽发展提供了得天独厚的自然地理环境。水禽饲养已成为该区域畜牧业的重要组成部分。随着我国商品化水禽业的发展,近十年来,北方地区充分利用当地丰富的饲料资源,建起了一些高起点、上规模的肉鸭生产企业,成为国家重点的肉鸭出口基地和肉鸭产品生产供应基地。

近年我国水禽生产方式也已逐渐形成由过去的以放牧为主的千家万户分散饲养过渡到规模化、适度规模专业化和农户分散饲养并举的局面。以江苏省为例,1998 年全省有一定规模的养鹅专业户为 20 541 户,其中年出栏数为 200~500 羽

的农户有 15 529 户,年出栏数超过 500 羽的有 3 466 户。

产业化发展是现代企业的特征,水禽生产也正向产业化方向发展。水禽产业化的形式较多,目前常见的有核心企业龙头型、专业市场纽带型、生产基地带动型等,其中以核心企业龙头型较为典型。例如,江苏省高邮鸭集团,以集团为龙头,带动千家万户,从种苗提供、饲料药品供应、技术咨询到产品回收,再到产品的深加工,而后销往市场,形成产、加、销一条龙。这种模式的特点是经营一体化,各个生产环节的利益分配是通过事先签定的合同及有关规章制度,由核心企业统一掌握。

2. 发展鸭鹅规模生产的市场前景

改革开放以来,我国家禽生产取得了突飞猛进的发展,禽蛋产量已连续十年位居世界第一,禽肉产量也位居世界第一。在禽蛋和禽肉的结构上,水禽产品所占比例较小。而蛋鸡和肉鸡生产,从繁育体系、生产体系到加工销售体系均较完善。从全国整体看,目前的鸡蛋市场消费已逐渐趋于饱和。相对而言,水禽生产还有很大的发展潜力和优势,市场前景广阔,主要表现在:

首先,经过十几年的发展,我国水禽生产逐渐转变,生产规模日益扩大,水禽品种质量逐步改进,配套饲养技术逐步推广,水禽产品质量不断提高。加之我国南方丰富的水面、滩涂、草场资源,北方地区丰富的饲料资源,这些都为我国未来规模化水禽生产的发展奠定了良好的基础。

其次,发展水禽业可以合理地利用自然资源,是节粮型畜牧业。可利用滩涂、草山、草坡发展养鹅生产。随着农业种植结构的调整,种草养鹅将成为各地区畜牧业发展的新的增长点。

第三,水禽生产实行鱼鸭(鹅)结合、稻鸭(鹅)结合,发展立体种养业,符合未来生态农业的发展方向。

第四,加工产品市场的开发,给水禽业带来了勃勃生机。我国以传统方式加工的水禽产品丰富多采,深受广大消费者的欢迎,尤其是南方各省,有广泛的消费基础。随着人民生活水平的提高和全国市场流通的发展,北方地区对水禽产品的需求逐步增加。同时,我国水禽产品出口一直在世界保持领先地位。所有这些,都为我国的水禽生产提供了广阔的市场空间。

(二) 鸭鹅规模养殖的经济效益

1. 鹅规模养殖的经济效益

水禽中鹅是最能耐粗放饲养的家禽,养鹅属节粮型畜牧业。鹅易饲养,疾病少,饲料转化率高,体型大,产品多,投资少,见效快。鹅既可以小规模专业户饲养,又可大规模集约化生产。大量事实证明,养鹅是一项综合效益很高的养殖业。

鹅是肉用禽,能大量利用青饲料,生长快,适应性广,抗病性强。据广东省调查,一些养鹅专业户利用“放牧为主,前后补饲”的方法饲养本地杂种鹅,70日龄活重可达5.5~6千克,消耗精料仅5.5千克。饲养一只种鹅年利润150~190元,一只肉鹅利润10~20元。

在一般市场行情下,通常饲养一只小型肉用仔鹅可获纯利2元以上,中型肉用仔鹅4元以上,种鹅50~100元。

鹅肉鲜嫩,营养丰富。如进行产品的深加工,可使产品的附加值提高,经济效益更为可观。

一只大型鹅的肥肝重600~900克,每千克优质鹅肥肝价