

专业养殖技术丛书

杨肯牧编著

湖南科学技术出版社

实用养鸭技术

实用养鸭技术

杨肯牧 编著

专业养殖技术丛书

实用养鸭技术

杨肯牧 编著

责任编辑：车 平

*

湖南科学技术出版社出版发行

(长沙市展览馆路3号)

湖南省新华书店经销 衡阳印刷厂印刷

*

1982年10月第1版 1989年1月第6次印刷

开本：737×1092毫米 1/32 印张：13.5 插页：1·字数：298,000

印数：78,101～88,700

ISBN7-5357-0268-6

S·30 定价：3.80元

地 88-13
科

前 言

我国的养鸭业，一般是以放牧为主，~~在广阔的田野里，充分地利用野生的动植物作鸭子的~~我们把鸭群放牧在广阔的田野里，充分地利用野生的动植物作鸭子的饲料，来生产鸭蛋、鸭肉和鸭毛；同时，鸭群还可以起到除草、中耕、捕虫、积肥的作用。因此，农民把放牧的鸭群称为除草机、中耕器、捕虫队、积肥库和摇钱树、聚宝盆。

我国劳动人民有放牧养鸭、孵化、鸭病防治等方面的丰富经验。为了总结推广这方面的经验和技術，作者根据自己的长期实践，并参考了养鸭业的最新研究成果编写了这本书，适应养鸭业大发展的需要。

本书写作过程中，湖南大通湖农场杨文榜、汉寿县文蔚公社童自强、攸县高枧公社欧阳汝质、涟源县岛石公社吴禄生等同志都提供了资料，使这本书能够兼顾湖区、丘陵区 and 山区，大群、小群和家庭养鸭的不同情况。汉寿县科委曹光友、长沙市郊区外贸局欧阳茂、湖南省畜牧兽医研究所项可宁、曾衡秀等同志对本书进行了审订或润色；千山红农场王长庚、彭光建、湖南省水产科学研究所唐家汉、湖南省皮影木偶剧团李军等同志为本书插图，在此一并致谢。

编著者 一九八二年三月

目 录

为什么要养鸭	(1)
一、鸭的生物学特性和经济价值.....	(1)
二、鸭的生活习性.....	(2)
三、养鸭业在国民经济中的意义.....	(4)
四、我们的鸭业生产.....	(10)
鸭的外貌及解剖生理	(11)
一、鸭的外貌及体尺测量.....	(11)
二、骨骼和肌肉.....	(19)
三、呼吸系统.....	(21)
四、循环系统.....	(22)
五、泌尿和生殖系统.....	(24)
六、消化系统.....	(27)
七、内分泌系统.....	(30)
八、神经系统和感觉器官.....	(31)
鸭的性别鉴别和年龄鉴定	(36)
一、雏鸭的性别鉴别.....	(36)
二、中鸭、大鸭的性别鉴别.....	(40)
三、雏鸭和中鸭的日龄鉴定.....	(41)
四、大鸭的年龄鉴定.....	(42)
鸭的品 种	(45)
一、卵用型品 种.....	(47)
二、兼用型品 种.....	(52)

三、肉用型品种	(55)
鸭的选种选配	(58)
一、鸭的选种	(58)
二、鸭的繁育方法和 技术	(70)
三、鸭的配偶比例和种用 年限	(77)
四、种鸭群的饲养 管理	(80)
孵 化	(82)
一、种蛋的 构造	(82)
二、种蛋的 选择	(83)
三、种蛋的 运输	(85)
四、种蛋的 保管	(86)
五、种蛋的 消毒	(87)
六、种鸭蛋在孵化时需要的条件	(88)
七、鸭胚胎的发育规律和检查	(101)
八、温炕孵化法	(114)
九、谷(桶)孵化法	(123)
十、温室孵化法	(138)
十一、母鸡孵化法	(143)
十二、电机孵化法	(145)
鸭的 饲料	(146)
一、饲料的营养成分及其功能	(146)
二、饲料的种类	(153)
(一)野生植物性饲料	(153)
(二)野生动物性饲料	(188)
(三)籽实饲料和其他补饲饲料	(213)
(四)矿物质饲料	(217)
(五)维生素饲料	(219)
鸭舍的建筑及养鸭用具	(226)

一、鸭舍地址选择.....	(226)
二、行棚.....	(226)
三、固定鸭棚.....	(229)
雏鸭的饲养管理.....	(233)
一、影响雏鸭生长发育的因素.....	(233)
二、饲养雏鸭的品种和季节.....	(235)
三、雏鸭饲料的调制.....	(238)
四、雏鸭的“告饭口”.....	(240)
五、雏鸭舍饲期的试水、饲养和管理.....	(241)
六、雏鸭“开荤”.....	(249)
七、雏鸭的编记、呼号和调教.....	(252)
八、雏鸭的放牧.....	(253)
九、雏鸭天敌的防御和消除.....	(264)
中鸭的饲养管理.....	(268)
一、利用(雏)中鸭为农田中耕、除草、治虫、积肥.....	(271)
二、中鸭的“告谷口”.....	(273)
三、中鸭的放牧.....	(275)
四、中鸭的“告螺蛳口”.....	(279)
五、中鸭的调教.....	(280)
六、中鸭的编记.....	(283)
七、三类鸭、后备育肥公鸭、后备种公鸭的饲养管理.....	(284)
产蛋鸭的饲养管理.....	(287)
一、产蛋鸭的生活习性.....	(287)
二、产蛋鸭对营养的要求.....	(288)
三、影响产蛋量的因素.....	(290)
四、熟悉产蛋鸭.....	(296)
五、春季的饲养管理.....	(300)
六、夏季的饲养管理.....	(309)

七、秋季的饲养管理.....	(314)
八、冬季的饲养管理.....	(324)
九、母鸭的夜间管理.....	(328)
十、母鸭的远途放牧.....	(331)
十一、母鸭混群时的处理.....	(332)
十二、家庭少量养鸭要解决的几个问题.....	(335)
育肥鸭的饲养管理	(342)
一、影响育肥的因素.....	(342)
二、自然育肥法.....	(347)
三、舍饲育肥法.....	(348)
四、填鸭.....	(349)
鸭的运输	(352)
一、鸭胚胎的运输.....	(352)
二、雏鸭的运输.....	(353)
三、成年鸭的运输.....	(354)
鸭产品的初步加工	(358)
一、鸭的屠宰和加工.....	(358)
二、鸭毛的处理、贮藏和加工.....	(362)
三、鲜鸭蛋的品质鉴定、分级和保存.....	(363)
四、皮蛋.....	(364)
五、盐蛋.....	(368)
六、糟蛋.....	(368)
七、鸭蛋壳.....	(370)
八、鸭粪及垫草处理.....	(370)
鸭病防治	(372)
一、鸭的传染病是怎样发生的.....	(372)
二、预防和扑灭传染病的措施.....	(375)
三、鸭的给药途径.....	(380)

四、鸭的传染病.....	(382)
五、鸭的寄生虫病.....	(394)
六、鸭的中毒病.....	(396)
七、鸭的普通病.....	(400)
鸭业生产的经营管理	(414)
一、几种经营管理制度.....	(414)
二、养鸭场的规模与组织.....	(418)
三、养鸭场的报表.....	(419)

为什么要养鸭

在我国农村里，农民家庭养鸭，生产队、大队集体养鸭，在学校、厂矿、部队、农场里也大量养鸭。此外，还有专门的养鸭场。从地域来说，湖区养鸭，山区和丘陵区也养鸭，热带养鸭，寒带也养鸭。

养鸭为什么这样普遍呢？

这是因为，鸭的生物学特性优越，经济价值高，生活习性好，它供给我们人类的东西多而好，它的要求低而少。

一、鸭的生物学特性和经济价值

(一) 早熟：麻鸭四个月就能产蛋，技术先进的牧鸭人在麻鸭三个月时就能使它产蛋。北京鸭60日龄活重可达两公斤以上。

(二) 生产能力强：麻鸭一年可产180—280个蛋，重20~33市斤，为它的体重的7~11倍；如果使它全部孵化，假设受精率、出壳率、成活率各为80%，则饲养至四个月，就可以得到276~430市斤鸭肉。

(三) 繁殖力强：鸭由于早熟，生产能力强，繁殖力也强。秋季以前产的蛋都能孵化，鸭群的个体数量可以增加90多倍。

(四) 鸭肉和鸭蛋营养丰富而完全，鸭肉和鸭蛋质地细嫩。

味道鲜美，是很好的菜肴，更是婴儿、孕妇、奶妇、病人和老人的常选食物。

表 1—1 鸡鸭鹅肉及蛋的营养成分表（每百克）

类别	蛋白质 (克)	脂肪 (克)	无氮浸出 物(克)	热量 (千卡)	钙 (毫克)	磷 (毫克)	铁 (毫克)
鸡	19.3	16.8	0.1	224	13	189	2.8
鸭	17.0	33.6	0.1	370	11	145	4.1
鹅	15.9	45.6	0	474	13	23	3.7
鸡蛋	14.7	11.6	1.6	170	55	210	2.7
鸭蛋	14.2	16.0	0.3	202	73	276	6.1
鹅蛋	13.1	16.0	3.3	210	88	131	4.0

二、鸭的生活习性

鸭有一些良好的生活习性，这也是我们广泛饲养它的原因。

（一）喜水：鸭在水中寻食、嬉戏和求偶交配，只有在休息和产蛋的时候，才到陆地上去。

（二）耐寒：鸭对气候的适应性较强，在热带和寒带都能生活。但一般说来，它是耐寒而不耐热的。冬天，在 0°C 左右的低温下，人们穿上棉衣都有寒栗畏缩之感，鸭却仍然在水中活动自如。“春江水暖鸭先知”，刚刚过了春节，它就开始产蛋了。只要饲料条件好，在日平均气温 10°C 左右时，产蛋率达到80%以上。相反，鸭对炎热的适应性差。到了六月，它就喜欢较长时期地泡在深水里纳凉，在树荫下歇息，采食时间减少，因

而逐步停产换羽。

(三)合群：鸭喜合群生活。到一个陌生地方去，前面的往往迟迟不举步，总要后面的拥挤上来，才被迫前进。偶尔分伴独处，就呷呷地呼叫，快速地追赶同伴。这使我们能大群地饲养它们，管理较容易。

(四)杂食：“鸭吃72种无名食”。这句民间谚语，说明鸭的食性广，容易饲养。这是因为鸭有较好的消化生理特点：食道容积大，能容纳较多、较大的食物，嗅觉、味觉不发达，对饲料的香味要求不高，肌胃发达，可借砂砾较快地磨碎食物。

(五)敏感：鸭富神经质，反应灵敏，能较好地接受饲养管理的训练和调教，给放牧养鸭创造了条件。但另一方面，它性急胆小，容易受惊扰而互相挤压践踏，影响产蛋，甚至伤残。

(六)生活有规律：鸭有较好的条件反射能力，可以按照人们的需要和自然条件进行训练，形成鸭群各自的生活规律。一天之中的放鸭、收鸭、吃食、洗毛、嬉戏、歇息、产蛋，都有一定的时间。这种规律，一经形成就不易改变：如原先每天喂五餐食，一天突然只喂四餐了，它就会在往日喂五餐的时候群集起来，呷呷大叫；要改变这种习惯，又要有较长时间的训练。又如农家养1~2只鸭，与鸡为伴，一生就很少下水；鸭一般在干地上放牧是不容易生蛋的，近年来的一季稻、双季晚稻收获时都是干地，如果秋初换羽毛后就放鸭在干地里采食，经过一段时间在干地上放牧也可以产蛋。

(七)无就巢性：鸟类都就巢，俗话叫赖抱。但鸭经人类长期驯化、选育，已丧失了这种本能。这就增加了鸭产蛋的日子，而其孵化和育雏就由人类以高得多的效率去进行了。

三、养鸭业在国民经济中的意义

(一) 养鸭业与农业的关系

养鸭业是农业的一个部门。鸭的个体小，但饲养量大，产粪量是相当可观的。一只鸭日产鲜粪约三两，年产一担以上，垫草和粪土常为鲜粪的三、四倍，一只鸭年产肥料约四、五担。根据农业科研部门的资料，每百斤新鲜鸭粪按氮素含量折合大豆饼13斤，干粪折合33斤；鸭粪含磷酸的数量较高，对于需磷较多的蔬菜、瓜果和粮棉作物，有防止落果、掉蕾、徒长，争取早熟、多结实、壮籽等作用。这是人粪比不上的。

表1—2

各种粪便的化学成分表

种 类	水 分	有 机 物	氮	磷 酸	氧 化 钾
鸡 粪	56.0	25.5	1.63	1.54	0.83
鲜 鸭 粪	56.6	26.2	1.10	1.40	0.62
干 鸭 粪			2.33	3.26	1.44
人 粪	88.58	9.58	1.04	0.36	0.34
牛 粪	71.5	20.0	0.34	0.16	0.4
马 粪	71.3	25.4	0.58	0.28	0.53
猪 粪	72.4	25.0	0.45	0.19	0.6
羊 粪	64.6	31.8	0.83	0.23	0.67

鸭是农作物害虫的天敌。农家养少量的鸭，啄食菜园、茶园、果园、药园中的害虫，集体或国营单位的大群鸭，常被大量利用来歼灭农林作物的虫害。据湖南省沅江县普丰公社的调

查，25只鸭在水稻田采食后，每只鸭的食道膨大部内平均有稻飞虱26.9只，稻叶蝉63.6只，鳞翅目害虫的幼虫、蛹和成虫40.2只，蝼蛄、金龟子、蚂蝗、水蛆、田螺、小蚌19.5个。祁阳县水稻病虫害综合防治指挥部解剖13只一斤以下的小鸭，每只平均食虫206只，最多的712只。鸭民们都说“鸭九包”，即鸭在放牧中，每天要吃九包食。如以上述解剖所得的虫数再乘以九，这是多么可观的一个数字！普丰公社梅子塘一队把700只鸭子赶到25亩稻田中啄食6小时后进行调查，放鸭后的虫口密度下降87.5%。梅子塘一队和二队又对比：1976年5月25日至31日，二队未放鸭的早稻田里，每百蔸禾平均有叶蝉等害虫197只，多的达415只。一队坚持不间断地放鸭治虫，每百蔸平均只有叶蝉等害虫26只，多的也只有31只，矮缩病发病株率也下降60~70%。零陵县阳山观公社弯里大队1976年养鸭980只，分三批放养在214亩稻田里，每百蔸禾稻飞虱一直压低在1000只以下，而未放鸭的5亩田，每百蔸禾有稻飞虱3000多只，多的达10,000多只。

在农作物病虫害防治方面，养鸭治虫是实行生物防治的一项重要措施，可改变单纯依赖农药的状况，消灭或减轻病、虫危害，节省农药、人工、资金，减轻或消除环境污染。如阳山观公社6,050亩田，1976年放养了33,500只鸭，早、中稻未打农药，节省农药18,000多斤，资金3,400多元。

鸭的野生植物性饲料是农、林、渔地的杂草。无毒杂草的嫩茎叶、肉质根、地下块根、块茎、籽实和果实，鸭都吃。人们伤透了脑筋难以除尽的杂草，如荆三棱、稗、苦草、瓜皮菜、鸭舌草、水鳖、菹草、黑藻、光叶眼子菜等，因为有了鸭群，完全可以控制。千山红农场四分场十队是一个劳少田多的

生产队，每个劳力平均负担21.9亩耕地，1972年该队一季稻和双季稻田里的稗子、鸭舌草、荆三棱长得比禾苗还高，每亩一季稻仅收稻谷337斤，晚稻仅收稻谷180斤。1973年，他们将710只母鸭在这个队放牧，田里杂草比上年减少60~84%，一季稻平均亩产503斤，双季晚稻亩产271斤。

（二）鸭业生产与轻工业、医药卫生事业的关系

鸭产品是食品、酿酒、制革、颜料、肥皂、钮扣、医药、造纸、纺织印染、照相器材和饲料加工等工业的重要原料。鸭产品的综合利用大有发展前途：如鸭的羽毛可制成鸭绒衣、被，羽毛粉、纺织品、饲料和泡沫灭火剂；皮可制明胶；鸭的脑、血、胆、脾、肝、肠、胰、甲状腺、睾丸等都可制成多种生物药品，如脑磷脂、卵磷脂、血清糖浆、胆盐、脂酶激素、人造牛黄、肝粉、维生素E₁₂制剂等等；鸭蛋可制干蛋粉；蛋白可制成蛋白银、鞣酸蛋白、干蛋白片；蛋黄可制成卵磷脂、干蛋黄粉；胚胎可制胚胎组织液，蛋壳可制成蛋壳粉、去污粉、肥料等。

（三）鸭业生产与对外贸易的关系

活鸭、鲜蛋、羽毛及其加工品是很好的出口物资，换取外汇，为四个现代化提供资金。据外贸部门1975年的资料，港澳市场上鲜鸭蛋年销售量为1400万市斤左右，我国货占98%以上，盐蛋年销量7000万个，我国货为6400万个，占94%，皮蛋年销量1500万个，我国货1300万个。

我国活鸭和鸭羽毛出口的数量和价值也相当可观。

我国鸭是以放牧为主、补饲为辅的，其肉和蛋均具有“自然风味”。在国际市场上有良好的竞争力。

（四）鸭业生产使个人、集体、国家都增加收入。

农家养鸭致富的例子比比皆是，如江永县上江圩公社呼家

大队社员吴克禄，1968年从外地只身移居该地，刚去时，“两个肩膀抬张嘴，一无穿戴二无粮，全部家当手中握”，1980年队上实行专业承包，吴就承包养鸭，全年得超产收入1000元。1981年他自建一间孵鸭房，专孵小鸭，不满三个季度便孵出小鸭2万只，净收入1800元。一根鸭篙“舞”出了两部单车、两块手表和一台缝纫机。又如岳阳市广兴公社北洲大队社员莫一平，多年来养鸭。1981年饲养567只鸭子，到11月5日止，共产蛋9467斤，收入现金7860元。英国、瑞典、日本等国外宾到他家做客，看到红瓦白墙的住宅，屋里摆设的电视机、收音机、缝纫机、自行车等，不禁连声称赞：“中国农民开始富裕起来了。”

饲养群鸭对于壮大集体经济，增加社员收入，作用很大。华容县万庾公社月社大队六生产队1970年养了麻鸭500多只，全年收入3800多元，社员分红值提高了3角。攸县石羊塘公社界市大队三九生产队1971年养母鸭96只，产蛋2460斤，收入1451.4元，每只母鸭为生产队贡献15.12元，全队10户50人，人平蛋品收入29.02元。这群鸭除去饲料、工分等各项成本，纯收入达812元，每只鸭纯收入8.45元。

国营农场、畜牧场、鸭场饲养群鸭，可以为国家创造利润，现以国营千山红农场1981年度几个鸭棚的年终决算为例：

表 1—3 千山红农场1981年四个蛋用鸭棚饲养成本表

(单位:元 市斤)

单 位	一分场三队	二分场一队	二分场九队	五分场五队
工资和福利费	3051.70	2322.38	3204.50	2745.80
饲 料	4993.61	4690.94	4598.54	3840.11
其他直接费	197.00	584.04	539.03	103.00
共同生产费	450.00	237.00		527.72
企业管理费	682.00	253.00	116.00	497.00
饲养成本合计	9374.31	8087.36	8458.07	7714.63
加: 畜禽原价	1407.00	1557.00	1402.50	1212.00
减: 存栏价值	1200.00	1967.50	796.50	1200.00
主产品总成本	9581.31	7676.86	9064.07	7726.63
鸭蛋总产量	15543	14011	16837	13848
主产品单位成本	0.613	0.548	0.538	0.56
利 润	4455.30	5317.66	5539.29	4778.49

注: 畜、禽原价和存栏价值中, 每只鸭的算价都是1.5元。