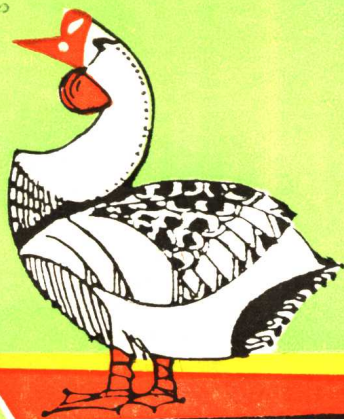


科学养鹅与鹅产品加工



835
438

民出版社

科学养鹅与鹅产品加工

陈宏智 王清义 编
杨文明 扶庆

中原农民出版社

编者：陈宏智 王清义 杨文明 扶 庆
编 审：杨 静 陈伟基 韩润山

科学养鹅与鹅产品加工

陈宏智 王清义 编
杨文明 扶 庆

责任编辑 江伯勋

中原农民出版社出版发行

信阳报社印刷厂印刷

787×1092毫米32开本4.25印张90千字

1990年7月第1版1990年7月第1次印刷

印数 1—7360册

ISBN7—80538—204—2/S·37

定价：1.70元

前 言

鹅属于水禽，喜水，以青草为主食。我国幅员辽阔，水域面积十分宽大，草场资源极为丰富，具有非常优越的养鹅条件。加之我国养鹅历史悠久，农民群众具有极为丰富的养鹅经验。因此，发展养鹅生产是我国的一大优势，是开发畜牧业生产，加快外向型农业经济发展的有效措施，也是引导我国农民群众脱贫致富的重要途径。

养鹅是发展养殖业的一个重要项目。发展养鹅既可向市场提供大量营养丰富的鹅肉和价值昂贵的羽绒，改善和提高人民的生活水平，又能增加出口换取大量外汇，支援国家建设，并可充分地利用我国宽阔的天然水域和荒山滩坡草场资源来发展农牧业生产。同时，放养鹅群还可除虫、灭草，真是一举多得。

为发展我国的养鹅生产，满足广大农民群众和养鹅专业户的需要，我们特地组织编写了《科学养鹅与鹅产品加工》一书。本书较为系统地介绍了鹅的品种、繁殖与孵化、饲养管理和疾病防治。同时，也较系统地介绍了活拔鹅羽绒、肥鹅肝生产等养鹅

新技术和鹅产品的加工利用等实用技术。其内容侧重于生产实际，文字深入浅出，通俗易懂，具有重要的实用价值。可供广大农民、农村养鹅专业户和集体养鹅场的管理与饲养人员阅读，也可供广大的畜牧兽医工作者、农业院校畜牧兽医专业师生参考。

由于我们理论水平有限，实践经验不足，书中难免出现缺点和错误，恳切希望广大读者和各位同行批评指正。

编者

1990年3月

目 录

绪 论.....	(1)
一、鹅的生活习性.....	(1)
二、鹅的生理特点.....	(1)
三、鹅的主要产品与经济价值.....	(2)
鹅的品种与繁育.....	(4)
一、鹅的品种.....	(4)
二、鹅的繁育.....	(8)
鹅的孵化.....	(12)
一、种蛋的选择、保存与运输.....	(12)
二、孵化条件.....	(14)
三、鹅胚发育与照蛋.....	(16)
四、孵化方法.....	(20)
五、嘌蛋.....	(27)
鹅的饲料及营养需要.....	(29)
一、饲料的营养成分及功用.....	(29)
二、鹅的常用饲料.....	(35)

三、鹅的饲养标准	(36)
四、鹅的日粮配合	(37)
五、饲料的加工与调制	(38)
鹅的饲养管理	(42)
一、雏鹅的培育	(42)
二、中雏鹅的饲养管理	(50)
三、育肥鹅的育肥	(52)
四、种鹅的饲养管理	(55)
鹅病的防治	(66)
一、鹅病的综合性防治措施	(66)
二、常见鹅病的防治	(70)
三、鹅病防治的常用药物	(83)
鹅舍与设备	(93)
一、鹅舍场地的选择	(93)
二、鹅舍的式样设计	(94)
三、鹅舍的建筑要求	(95)
四、养鹅设备	(96)
活拔鹅羽绒技术	(98)
一、活拔羽绒鹅的选择	(98)
二、拔羽绒前的准备	(98)
三、活拔羽绒的方法	(99)
四、活拔羽绒时应注意的事项	(99)

五、活拔羽绒鹅的饲养管理.....	(101)
六、羽毛的初步加工.....	(101)
附：活鹅药物拔绒技术.....	(102)
鹅肥肝生产技术.....	(104)
一、鹅种的选择.....	(104)
二、鹅的填饲育肥.....	(105)
三、宰杀取肝.....	(108)
鹅的屠宰与鹅产品的加工利用.....	(111)
一、鹅的屠宰.....	(111)
二、鹅肉的初步加工.....	(113)
三、鹅肉的深度加工.....	(114)
四、鹅副产品的综合利用.....	(119)

绪 论

一、鹅的生活习性

鹅属于水禽，生来就喜欢在水中活动，常在水中采食、嬉戏和交配。

鹅的合群性好，具有群居的习性，适于大群饲养。鹅具有自我保护的能力，无论白天黑夜，鹅群中都有分工警戒者，遇有异常情况便立即鸣叫，可有效地防止坏人的偷窃和外敌的侵袭，故有“看家犬”之美称。鹅喜食青草，一生中主要以青草为食，它可以在没有精饲料的情况下照常生长发育。

二、鹅的生理特点

鹅的寿命长久，最长寿命为40年，有人将25岁母鹅所产的蛋进行孵化仍能出雏。种鹅配偶选择性强，原鹅（鸿雁）是以“一夫一妻”度过一生的。若双方失去一只，另一只就保持孤寡生活。经过人类驯化后的现代鹅虽有所改变，但对配偶的选择性仍然很强，必须相处很久才能结合交配。鹅的繁殖率低，一方面表现在母鹅的产蛋量少，多数的鹅年产蛋量仅30~60枚。另一方面是鹅蛋的受精率和出雏率低，据统计，入孵蛋出雏率仅在50~60%左右。

鹅消化器官的结构特点与生理功能有别于其它禽类。其

喙的边缘有许多缺刻的沟和细小的角质齿，易于截断青草。鹅的肌胃特别发达，收缩力很强。因此，鹅的消化力强，对青草的利用率高。凡牧草丰富、水源清澈的地方，均适宜养鹅。

鹅的采食量大，代谢力强，生长发育迅速，故增重快。据测算，一只成鹅一天可采食青草约2~3公斤，占其活体重的一半以上。一般仔鹅在70~90日龄时体重可达2.5公斤，即可宰杀食用。

三、鹅的主要产品与经济价值

(一) 鹅肉：养鹅的主要目的之一，是以草换肉。鹅耐粗饲，精料消耗少，以青草为主食，其采食量大，消化和代谢能力旺盛，对饲草的利用率高，生长发育迅速，增重快，肉用仔鹅70日龄体重可达2~2.5公斤。其体格大，产肉量多，肥膘厚，肉质鲜美，可用来生产烤鹅、风干鹅、卤鹅、糟鹅、蒸鹅和鹅肉罐头等美味佳品，并且价格低廉，很受国内外消费者的欢迎。养一只鹅除去鹅苗和精料投资，单凭鹅肉一项就可收入5~6元，经济效益高，并且周期短。

(二) 鹅羽：鹅羽又称鹅毛，可分三种：一是翅上的大羽（或称大毛）；二是胸腹外露的片羽或称片毛；三是遮在大羽或片羽里面紧贴皮肤的朵状绒羽（亦称绒毛或羽绒）。其中鹅绒质轻而松软，保温性能强，经久耐用，是最理想的一种褥具和防寒服装填充物，可用来制做枕芯、被垫、航空服、登山服、军用睡袋及各种羽绒服装，在国内外市场均为畅销品，是我国历来主要出口的畜产品之一，在外贸出口方面占有重要比重。鹅绒价格昂贵，养一只鹅应用活拔鹅绒技术，每年最低限度可拔4次，每次可拔25克，年收入可达

20元左右。此外，片毛经软化处理后也可制做羽绒被和羽绒服；大毛可制做羽毛扇、羽毛球及各种手工艺品；碎毛可粉碎加工羽毛粉，供作动物饲料。

（三）**鹅肥肝**：因其经济效益大，近年来国内外都在积极发展鹅肥肝生产。利用发育到一定阶段的鹅，采取人工强制育肥的方法，使鹅肝在短期内大量蓄积脂肪等营养物质而迅速肥大，来生产鹅肥肝很有发展前途。一只鹅肥肝一般重为0.5公斤，大的可达1公斤以上。鹅肥肝不仅质地细嫩，味美适口，而且含有极为丰富的营养物质。因此，在国外被称为高级营养补品，非常畅销。其价格昂贵，每公斤售价20美元以上。所以，发展鹅肥肝生产供应出口成为高额创汇项目，其前景十分广阔。

鹅的品种与繁育

一、鹅的品种

我国鹅种很多。根据其体型大小可分为大、中、小三种类型。又可根据其羽毛颜色分为白鹅和灰鹅两大类。其中白鹅分布最广，遍及于全国各地。下面着重介绍几种优良种鹅。

(一)太湖鹅：原产于江浙太湖地区，是我国鹅种中的一种小型白鹅。其体型紧凑，体态高昂，体型优美。全身羽毛洁白。头部肉瘤为姜黄色，呈球形。眼黑褐色，眼睑黄色，虹彩灰蓝色。嘴桔黄色，无肉垂，颈细长呈弓形。脚、蹼为桔红色，爪为白色（见图1）。

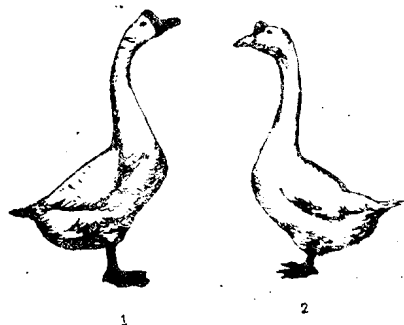


图1 太湖鹅

1. 公鹅

2. 母鹅

太湖鹅耐粗饲，觅食力强，适于放牧，生长迅速。作肉用仔鹅采取放牧和补饲结合的方法，70日龄时平均体重可达2.5公斤以上，即可宰杀食用。成年公鹅体重为3.5~4.5公斤，母鹅3.25~4.25公斤。开产日龄平均200天左右，年产蛋60~70枚，平均蛋重135克左右。

(二) 狮头鹅：原产于广东省饶平县，是我国鹅种中体型最大的鹅种，也是世界上最大的鹅种之一。该鹅种体型大，成年公鹅体重10~12公斤，母鹅9~10公斤。羽毛呈淡灰色或褐灰色。其额部肉瘤发达，几乎覆盖于嘴上。加之两颊又有肉瘤1~2对，酷似狮头，故称之为“狮头鹅”。颌下有发达的咽袋。眼凹陷，眼圈呈金黄色，虹彩棕黑色。颈长中等，胸深而广。嘴深灰色，蹼呈桔红色（见图2）。

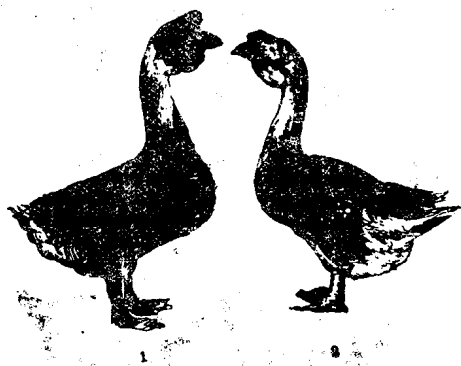


图2 狮头鹅

1. 公鹅

2. 母鹅

狮头鹅耐粗饲，采食量大，生长快，易肥育，肉肥美。开产日龄220天左右，年产蛋30枚左右，平均蛋重200克左右。该鹅还具有颈粗短、耐填食，产肝性能好，可用来生产肥鹅肝。

(三) 雁鹅：原产于安徽，是我国鹅种中的一种中型鹅种，是由鸿雁经过驯养而成的古老鹅种。其羽毛呈灰白色与灰褐色相间，颈羽黄褐色，肩羽浅褐色，腹下灰白色。肉瘤、嘴、蹼为深灰色。头较大，身躯呈长方形，背腰宽广，颈长呈弓形，两腿粗壮有力。

雁鹅的生活力与抗病力强，耐粗饲，觅食力强，生长发育快。但成熟较晚，开产日龄平均240天左右，年产蛋30~40枚，蛋重155克左右。成鹅体重公鹅5公斤左右，母鹅4.5公斤左右。

(四) 五龙鹅：原产于山东烟台地区，因其体型较小，产蛋多，群众称之为“鸡鹅”。这种鹅体质细致紧凑，羽毛洁白紧贴，头方圆大小适中，肉瘤突出光滑。眼呈三角型，眼脸呈金黄色，虹彩为灰蓝色。颈稍短，胸宽深而突出，背宽而平，身躯呈长方形，腿短粗。嘴、肉瘤、蹼为桔黄色，爪为白色。胸部丰满而下垂（见图3）。

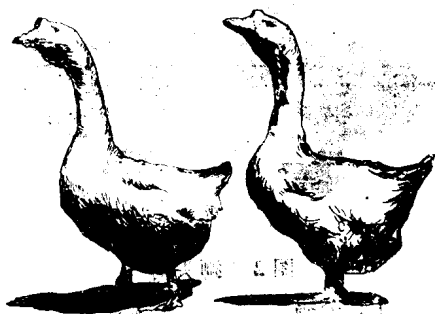


图3 五龙鹅 1. 公鹅 2. 母鹅

图3 五龙鹅 1. 公鹅 2. 母鹅

1. 公鹅 2. 母鹅

五龙鹅耐粗饲，觅食力和抗病力强，生长快，成熟早。平均开产日龄为210天以内，有的6个月以内即可开产，年产蛋120枚左右，个别高产鹅可达180枚，是目前世界上产蛋量最高的鹅种之一，平均蛋重120克左右。成鹅体重，公鹅平均4.3公斤左右，母鹅3.5公斤左右。

(五) 溆浦鹅：为我国著名的中型良种鹅，原产于湖南省溆浦县。其体型较大，成年体重公鹅6.5~7.5公斤，母鹅5.5~6.5公斤。羽毛分白、灰两种。嘴及肉瘤的颜色因羽毛而异，白羽鹅为桔红色，灰羽鹅为黑褐色。蹼为桔红色。

溆浦鹅耐粗饲，觅食力强，饲料转化率高，生长发育快，肥育性能和产肝性能好。肉用仔鹅3~4月龄体重可达5公斤，经人工强制填肥，体重增长率为67%，平均肝重600克，最大肝重可达929克。年产蛋量25~50枚，蛋重200克左右。

(六) 固始鹅：原产于河南省固始县，目前已遍及于整个大别山区。其羽毛洁白紧贴，体质结实紧凑。头方圆，大小适中，高昂，顶部肉瘤圆而光滑。眼大有神，眼睑淡黄色，虹彩灰色。颈细长向前呈弓形，胸深广而突出，背宽而平，体躯呈长方形，腿短粗壮有力。嘴、肉瘤、蹼均为桔黄色，爪为白色

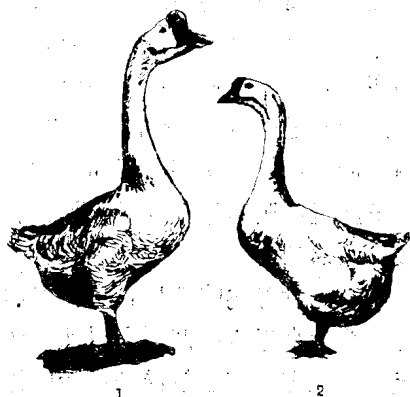


图4 固始鹅

1. 公鹅 2. 母鹅

(见图4)。

固始鹅耐粗饲，觅食力强，适入放牧，便于管理，生长快，易育肥，肉质鲜美，羽绒产量高。成鹅体重公鹅为5.5公斤，母鹅为4.7公斤左右。开产日龄为200天左右，年产蛋30枚左右，蛋重130克左右。

二、鹅的繁育

鹅的繁育是发展养鹅生产中的一个重要环节。实践证明，在同等饲养管理条件下，饲养优良品种的鹅可获得更高的经济效益。但若选种选配不当，即使是优良种鹅也不能有较好的收入，甚至造成经济亏损。因此在发展养鹅生产中，必须做好鹅的繁育工作，严格选种选育，选优去劣，繁育出优良的种鹅，使鹅群的生产力不断提高，以提高养鹅效益。

(一) 鹅的选种：饲养种鹅的目的在于生产出数量多、质量好的鹅蛋及仔鹅。因此，必须对留作种用的青年种鹅加以选择。目前对鹅的选种多采用外貌选择法进行选种。

1. 种公鹅的选择：公鹅应体格高大而匀称，体质健壮结实，各部发育良好，羽毛致密、光亮，毛色纯白。骨骼粗壮，肥瘦适中，精神饱满，叫声宏亮。头大脸阔，头顶肉瘤大而光滑，眼明亮灵活而有神，嘴甲短粗，颈粗长有力。肩阔胸挺，腹部平整，两腿距离较宽、粗壮有力，行动活泼，性欲旺盛。

2. 种母鹅的选择：母鹅应体躯大而丰满，各部发育均称，头大小适中，眼明亮灵活，颈细长，两翅紧拍体躯，羽毛紧凑光亮。前躯较浅窄，后躯深而宽，臀部宽广，两腿距离要宽，粗壮结实。

另外，羽毛、嘴、蹼等部的颜色都必须符合所选品种的

特征，体重也应符合标准。在一些大型鹅场还应考虑到血缘关系、生产力、后裔性能等育种指标。

3. 选种方法：选种时应在清晨进行，将公母鹅分开，并使鹅群散放在草地上，任其自由活动，边看边选。凡是杂毛、扁头、歪尾、垂翅、跛脚、瞎眼、病弱的鹅只，都应严格淘汰，不能留作种用。经初选后，还要进行复选，即在以后的繁殖期间，再根据种公鹅的交配能力，母鹅的产蛋、休产和换羽，以及种蛋的受精情况等，进一步地选择与淘汰。

(二) 鹅的繁殖技术：鹅的繁殖技术主要包括雌雄鉴别、公母配比、配种年限、配种年龄和配种方法等。

1. 雌雄鉴别：

(1) 成年鹅的雌雄鉴别：成年公鹅体格高大，叫声高昂宏亮，头大脸阔，肉瘤大而高，颈粗而长，胸宽广而突出，两腿粗壮有力。翻开泄殖腔可见有螺旋状的阴茎。成年母鹅体格较小而紧凑，叫声低而短，头小肉瘤也小，颈稍短细，腹部下垂，前躯浅窄，后躯深宽，臀部宽大。腿稍短细，行动迟缓，泄殖腔内无阴茎。

(2) 雏鹅的雌雄鉴别：雏鹅体格幼小，从外貌上很难鉴别其雌雄。实践中多采用以下两种方法：

捏肛鉴别法：鉴别者用左手托住鹅身，以大拇指与食指轻夹雏鹅颈部，用右手大拇指和食指平捏肛门，先向前按，随即向后退缩，如手指皮肤能感触到有一小芝麻粒大的突起状物，即为雄雏鹅，无突起状物者为雌雏鹅。

翻肛鉴别法：将雏鹅捏在左手掌中，用中指和无名指夹住鹅颈，使其头朝外，腹朝上成仰卧姿势。用右手大拇指和食指挤出胎粪后，再轻轻翻开肛门。若在肛门腹壁上见有一