

农村实用养禽

及青贮饲料制作技术

杨泽霖 主编



 中国农业出版社

农村实用养禽及 青贮饲料制作技术

杨泽霖 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

农村实用养禽及青贮饲料制作技术/杨泽霖主编. —北京: 中国农业出版社, 2008. 9
ISBN 978-7-109-12906-1

I. 农… II. 杨… III. ①养禽学②青贮饲料-饲料加工
IV. S83 S816.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 131394 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 殷 华

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 2.75

字数: 61 千字 印数: 1~2 800 册

定价: 10.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

编委名单

顾问：厉以宁 常近时
秦如培 张吉勇

编委主任：牛贵河

编委副主任：杨泽霖 冯兴忠 王 勤
陈文忠 张自奇

主编：杨泽霖

编写人员：龙冬梅 潘定垒 刘敬东
陈义军 王 峰 阮世影
曾志明 王明进 蒋会梅
王 平 刘章忠 杨策勋
高安平 张玉龙 向振搏
周礼伦 罗应禾 田建华
张 娜 武玉波 刘桂珍
郭 峰 雅 梅

序

1988年国务院批准建立了贵州省“毕节地区开发扶贫、生态建设试验区”。在以中国共产党领导的多党合作的政治背景下，毕节试验区专家顾问组进行了长达20年不懈的辛勤工作，多方面给予毕节试验区以支持和帮扶。毕节试验区除了经济增长、环境改善、人口素质提高，地区面貌发生重大改善外，试验区在以科学发展思想的指导下，国民经济走上持续、稳定、协调发展之路。

毕节试验区的专家顾问组在试验区的经济建设中发挥了应有的作用，特别是在实践试验区“开发扶贫、生态建设、人口控制”三大主题方面，做出了许多有意义和建设性的贡献。顾问组的成员也利用自己的知识优势，以无私奉献、任劳任怨的工作作风，赢得了当地政府和广大人民群众赞誉。

试验区的畜牧业发展曾得到钱伟长先生和我本人的高度重视，并于1998年组织各方面的专家与地区畜牧局合作，编制了毕节畜牧业发展十年规划。十年来毕节试验区的畜牧业在各个方面的支持下，得到了长足的发展，规划中的各项指标也基本上完成。

此书系顾问组成员杨泽霖先生结合毕节试验区当前畜牧业发展的需要编写完成的生产技术用书，此书是一本基层养殖业生产者较实用的技术性书籍，相信对当地农户科学养鹅会有较大的帮助。

毕节试验区专家顾问组常务副组长



2008.5.15

前 言

我国养鹅有着悠久的传统，早在公元前 1300 多年前就有饲养鹅的记载，广大人民群众在长期的生产实践中积累了丰富的养鹅经验。近些年来，随着养鹅业的兴起，养鹅也正从传统的家庭副业向规模化产业化方向发展。

我国饲养水禽数量居世界之首位。随着商品经济的发展，一种以生产引导消费的趋势逐步形成，国内外对鹅产品的需求量也在不断的增长，正是这种增长引起了各地养鹅热。

鹅是以草为主的节粮型家禽，并且具有许多家畜、家禽所没有的优点：一是饲料用量省。根据实践经验，生产 1 千克鸡肉需消耗约 1.8 千克饲料，生产 1 千克鸭肉需要消耗掉饲料 2 千克左右，生产 1 千克猪肉需要消耗 3 千克左右的饲料，而生产 1 千克鹅肉只需要 0.5~1.5 千克饲料。饲养 1 头猪的饲料，平均可养 40~60 只鹅，产肉量（毛重）差不多是猪的 3 倍。二是生长速度快。经过引进优良品种改良我国本地鹅，所生产的杂交鹅体重 70 天可达 5 千克左右。据英国学者对 45 种禽类的生产速度进行比较后，发现鹅的生长速度比其他禽类平均快 1.7 倍。由于生长速度快和世代间隔短，一只母鹅的后代可生产鹅肉（毛重）

约达 500 千克。按照同样的饲料用量，以当前的销售价格计算，鹅的经济效益是猪的 2~3 倍。三是鹅比其他畜禽耐粗饲能力更强。也正是由于鹅的耐粗饲的特点，农村的弱劳动力就可胜任。“一根竹竿一群鹅，眠沙卧水自成群”正是农家养鹅的写照。

本书是针对农村实际情况，结合科学养殖技术而编写的实用技术书籍。本书本着实用为目的，深入浅出地根据生产程序，从雏鹅饲养管理一直到种蛋的孵化技术等，均做了比较详细的介绍。本书还特别介绍了一些鹅肉加工的实用技术、青贮饲料加工和林下散养鸡技术等。本书可作为农业、牧业中等专业学校畜牧兽医职业学校教学、实习等参考资料。

由于编写时间仓促和水平所限内容定有疏漏，敬请业内专家和广大读者批评指正。

编 者

2008 年 07 月

目 录

序

前言

第一篇 养鹅实用技术 1

一、优良品种——莱茵鹅 1

二、雏鹅的饲养管理 2

三、后备种鹅的选留与饲养管理 9

四、产蛋期的饲养管理 14

五、母鹅休产期的饲养管理 16

六、莱茵鹅种蛋的人工孵化 17

七、雏鹅的疫病防治 22

八、养殖窍门 28

第二篇 散放养鸡 46

一、林地选择 46

二、放牧地的建植 47

三、鸡舍建造 48

四、选购优质雏鸡 48

五、饲养管理 49

六、出栏 53

七、注意事项 54

八、非疫区的免疫程序	56
第三篇 秸秆青贮技术	57
一、青贮饲料	57
二、青绿饲料	58
三、精饲料	59
四、饲料的加工与调制	60
附录 饼类饲料对牛羊的毒性及解毒	74

第一篇 养鹅实用技术

在草山草坡比较丰富的喀斯特地区，农家养鹅好处多，因鹅是草食家禽，具有放牧耐粗饲的特点，农户可以充分利用草山草坡的饲草资源饲养鹅，养鹅不但可以增加农民的经济收入，而且还可以改善农户的膳食结构，解决山区农民蛋白食物长期摄入不足的局面。最重要的是通过养殖鹅还可以改变长期以来当地养殖生猪的习惯，以缓解喀斯特地区粮食生产与人畜用粮之间的矛盾。养殖鹅虽然不能对当地生产、经济结构调整起到决定性的作用，但可以在一定程度上起到缓解和减轻粮食生产与饲料粮消耗之间的矛盾，同时也对带动农民的养殖习惯从耗粮型的畜牧业向节粮型的畜牧业转换。有效利用喀斯特山区具草山、草坡资源，符合本地生态发展规律，走出一条农业循环经济发展的路子，对喀斯特山区畜牧业结构调整具有一定的意义。

鹅肉的营养价值很高，蛋白质含量为 22.3%，脂肪中的不饱和脂肪酸含量又高于瘦猪肉、瘦羊肉，食用后对人体健康十分有利。鹅肉味甘美，有补阴益气之功，暖骨开津之效，是一种保健食品。鹅肉除可加工成风味独特的各种食品外，鹅血、鹅胆、鹅掌、鹅皮等均有较高的药用价值。鹅绒是高档保暖服装、被褥的优质填充料，非常有出口创汇的潜力。鹅的产品花样多，营养好，价格高，市场大。群众有句口头语：“养鹅真正好，全身都是宝，家中没钱用，在它身上找。”

一、优良品种——莱茵鹅

莱茵鹅原产于德国莱茵河流域的莱茵州，经过法国的克里莫

公司培育，成为著名肉毛兼用型家禽品种，它对各地养鹅业影响很大。莱茵鹅适合大群饲养。自我国引进莱茵鹅后各地进行了纯种选育、扩繁、改良和推广工作。并以莱茵鹅为父本与国内优良肉鹅杂交生产肉用杂交仔鹅，经杂交后的仔鹅 8 周龄体重可达 3.0~4.0 千克。

利用莱茵鹅杂交改良生产的雏鹅，其生长速度和抗病力明显优于本地雏鹅品种。杂交莱茵鹅具有抗寒性、耐粗饲和肉质好等方面的优点，改良过的雏鹅经过饲养两个月即可出栏，体重可达 3.0~4.0 千克，3 月龄平均体重达 5 千克以上。杂交莱茵鹅体形中等，全身羽毛为白色，初生雏绒毛为黄褐色，随着生长周龄的增加而逐渐变白，至 6 周龄时变为白色羽毛。颈粗短而直，头无额包，颌下无皮褶，喙、蹼皆为橘黄色，额扁平无肉瘤，前躯与地面呈水平状态，腿略高，成年母鹅腹部下垂。莱茵鹅能在陆上配种，也能在水中配种。母鹅的开产日龄为 200~230 天，公母比为 1:3~4，种蛋受精率为 78%，受精蛋孵化率为 78%~83%，成年母鹅产蛋量为 45~58 枚，蛋重 125~160 克。

杂交莱茵鹅羽毛中含绒率可达 27%~30%，且绒朵大，羽绒轻柔，质量好，保暖性强，是制作高档羽绒衣、被的优质原料。

杂交莱茵鹅也可以通过填饲的方法生产鹅肥肝，在填饲情况下，肥肝可达 330~490 克。杂交莱茵鹅的肉也非常鲜嫩，营养丰富，可加工成风味各异的鹅肉产品。

二、雏鹅的饲养管理

（一）雏鹅的饲养

1. 饲料 雏鹅饲料以青绿饲料为主，青绿饲料中以叶菜为主。喂雏鹅的青绿饲料要求清洁和鲜嫩。在饲喂时要先将青绿饲料洗净后切成细丝状，混入 20%~30%煮熟的碎米饭或混合好

的配合料中。当雏鹅两周龄后，在青绿饲料中可逐渐掺入经浸泡的麦粒或者其他的碎玉米等。

2. 开食 在实施开食前，雏鹅应达到行走自如。开始饲喂的饲料是切成细丝的青饲料和碎米饭混合成的料。在饲喂时，将混合好的饲料撒在干净的草席上或塑料薄膜上，任鹅自由啄食。饲养者在采取网上或地上平养时，要将雏鹅群分隔成小群，每群20~30只，这样利于雏鹅采食，防止因每群数量过多造成挤压伤害。雏鹅在1周龄内白天喂料6~7次，夜里喂料2~3次。喂料次数应随着雏鹅生长日龄的增加而逐步减少。3日龄后的雏鹅，饲喂时可在日粮中掺入少量的沙砾，适量饲喂沙砾有助于促进雏鹅的消化。

3. 放水 雏鹅都是先放水，后开食。早春放水通常都在室内进行，如外界气温较高，则可将鹅装在竹篮里，放到河边浅水中，深浅以浸没脚踝为宜，时间2~3分钟，每周放水2~3次，雏鹅1周龄后，在温度事宜的情况下可直接将雏鹅赶到河中放水。雏鹅放牧一定要做到“迟放早收”。所谓迟放，就是雏鹅在上午第一次放牧的时间要晚一些，应以草上的露水为准，露水未干前绝对禁止雏鹅外牧。早收是指收雏鹅归巢要早，早春或冬夜风来得早，避免雏鹅受夜风着凉。夏天或秋天，露水降得早，避免雏鹅的绒毛被弄湿，都应该实行早收，一般在夜幕降临前必须归宿。雨后不牧鹅。有积水的低洼地或泥浆田里严禁牧鹅。万一雏鹅绒湿后应立即将鹅捉起，用干抹布将湿绒毛擦干，而后再将雏鹅放置在干的草木灰上面，让干的灰粉把水吸干，严禁用火烘烤。

4. 保温 初生雏鹅在第1~2周龄时，环境要维持一定的温度。一般采用雏鹅小群自我维持环境温度比较合适，雏鹅饲养环境温度大致要求是从30℃开始到两周后的20℃左右，如果温度过低可考虑采取热源采暖提高室内温度的办法。饲养雏鹅要做到圈（棚）干，食饱，圈内垫料要经常翻晒、更新。

5. 照明 雏鹅的育雏室内要通宵照明。大致每20~30米²

面积使用 40 瓦灯泡 1 只，离地 2 米多高。随着雏鹅的日龄不断增加，夜间的照明时间可逐渐减少，并做到从亮光到弱光逐渐过渡，直到 4 周龄后停止夜间开灯。

6. 放牧 当雏鹅 1 周龄时，在气温适宜，场地合适可考虑选择放牧。初次放牧，应选择天晴无风的天气，放牧前应先给雏鹅喂食，喂食后赶到近平坦草地上让鹅群自由活动，放牧地与鹅舍距离不宜过远，第一次放牧时间约 1 小时左右。以后逐日延长放牧时间和距离。在放牧时将鹅群赶成长方队形，让鹅边走边慢慢采食。切记在放牧归来时不能让雏鹅快跑。

（二）雏鹅放牧的要领

雏鹅自第 5 周龄起至 30 周龄为发育阶段。此阶段雏鹅生长发育的好坏与鹅成年后的体重和种用价值密切相关。由于雏鹅生长发育极为迅速，当雏鹅饲养至 40 日龄时，腹部羽毛已基本丰满，俗称“滑底”，这个时候即可进行全天放牧饲养，夜晚一般也不需补料。雏鹅的饲养方式有放牧饲养、半舍饲和棚圈饲养三种方式。雏鹅放牧的要求是让其吃饱喝足，生长整齐迅速。为此要抓好以下几点：

1. 搭好鹅棚 搭建鹅棚要因地制宜，因陋就简搭架实用性鹅棚，再用竹栅制作围栏。重要的是场地要高燥，防止雏鹅受寒受潮引起烂毛，从而影响生长发育。

2. 分群管理 为管理方便应将鹅群进行分群，一般以 250～300 只雏鹅为一群，由两人管理。如牧地比较开阔、草源丰盛、水源良好，可组成 1 000 只一群，由 4 人进行管理。如果场地小可将鹅群分成更小的群体进行管理。

3. 找好路线 鹅群放牧路线选择是否合适，将直接影响鹅群的采食量与生长发育。鹅群放牧要有计划性，要每天选择不同的放牧场地，尽量不走回头路，给鹅群创造一个采食青饲料的新环境。每天放牧要尽量使鹅群吃饱喝足。如果放牧场地少或小

时，应尽量选择不同路线，以促进鹅群采食量的增加。

4. 放牧时间 雏鹅一般每天清晨 5 点出牧，上午 10 点回圈棚休息；下午 3 点出牧，到晚 7 点回圈棚休息。应尽量保证鹅群吃到 4~5 个饱（即上午 2 个饱，下午 3 个饱），观察鹅群的饱饿程度主要观察鹅的食道膨大部（俗称嗉带），当食道膨大部发鼓发胀到喉部下方处，即认为是一个“饱”。

5. 管好鹅群 在牧地小，草料丰盛处，应将鹅群赶得紧凑些，让鹅群集中采食。如牧地较大，草料欠丰盛处，就应将鹅群赶得散开些，让鹅群自由充分采食。在驱赶少数离群鹅时，放牧人动作要和缓，以防惊扰鹅群而影响其他鹅采食。

6. 注意放水 当鹅群每吃一个饱后，鹅群便会自动停止采食，此时饲养员应将鹅群放牧到水塘，让鹅群饮足水。如水塘比较多的情况下，可将鹅群进行水塘之间的轮换放水。所谓“要鹅长得壮，一天要换三个塘”，“养鹅无巧，清水青草”，就是这个意思。每次放水约半小时，上岸休息半小时至 1 小时，然后再继续放牧，每天如此循环 4~5 次。当夏季气温较高时，鹅群应每隔半小时放水一次，防止因天热鹅只消耗水分较多而影响鹅群的采食量。

7. 放好荏田 由于鹅群开始不习惯在荏田里采食落谷，所以要提前训练鹅群采食落谷。在训练时应提前控制鹅群采食，最好是让鹅群处于空腹状态，当鹅群经训练采食落谷后便能自行觅食。让鹅群采食落谷对鹅群增重有利，在鹅群采食落谷的同时要适时放水，这样才有利于鹅群消化和生长。

8. 防止挨饿 雏鹅消化能力旺盛生长速度快，对饥饿极为敏感。特别是在雏鹅实施全放牧转换期间补饲减少，雏鹅会产生饥饿现象。为了防止雏鹅夜间挨饿，除了采取延长鹅群放牧时间外，还应把最好的草地留在傍晚时采食，让鹅群充分吃饱过夜。

9. 防止受热 到了夏季的炎热天气，如果鹅群在圈棚内躁动不安鸣叫，这时就要及时给鹅群放水。为防气温高对鹅群产生

不利影响，必要时可采取让鹅群在河中过夜的措施。中午放牧应将鹅群赶在树阴下休息纳凉，谨防中暑。

10. 防疫卫生 适时做好有关疫苗的接种工作，不要到疫区放牧鹅群。做好棚内清洁卫生工作，垫草要勤晒勤换。放牧时也要预防农药和化肥中毒事故。

（三）雏鹅的饲养管理要点

1. 六项技术措施

（1）挑选健康的雏鹅。健壮雏鹅表现为举止活泼，眼大有神，反应灵敏，叫声有力，毛色光亮，卵黄收缩良好，毛干后能站稳，用手握住颈部提起来时，双脚迅速收缩。对大肚脐、钉脐、跛足、歪头、瞎眼等体质弱的雏鹅要坚决淘汰。

（2）适当的育雏温度。雏鹅最适宜的温度是：1~5 日龄为 28~30℃，6~10 日龄为 26~28℃，11~15 日龄为 24~26℃，20 日龄以后为 20℃。为便于掌握温度，应在育雏室内离地面 15~20 厘米处挂一只干湿温度计，每 2 小时查看一次。当育雏室温度偏低时，雏鹅挤成一堆，躯体蜷缩，叫声低长；温度偏高时，雏鹅彼此分离，张口呼吸，叫声短促，饮水频繁，此时雏鹅易感染呼吸道疾病；温度适宜时，雏鹅伸腰伸腿，三五成群，静卧无声或有规律地吃食饮水、排泄粪便，每隔 5~10 分钟运动 1 次。

（3）先喂水后开食。雏鹅在出壳后 24 小时要先喂水，目的是刺激食欲，促使胎粪排出。

（4）掌握饲喂次数。刚购进的雏鹅，先让其休息一会，待雏鹅有啄食行为时可让其饮水开食。雏鹅抗病力差，饮水防止污染，饮水中头两天最好加入 0.1% 的高锰酸钾或饮 8% 的葡萄糖水，水温以 25℃ 为宜。开食料用鲜嫩多汁的菜叶切成细丝和半生半熟的米饭（或用拌湿的全价料）以 2:1 混合，诱鹅采食。首次开食不求吃饱，宜采用少喂勤添八成饱的喂法，但要尽量让

每只雏鹅都采到食。雏鹅4日龄前每天饲喂4~5次，每次吃八成饱；雏鹅5~10日龄时，蛋黄已被吸收完毕，雏鹅消化力强，每天饲喂次数可增加至6~8次，其中夜间2~3次，饲料中精饲料占30%~40%，青饲料占60%~70%；10日龄后，以喂青料为主，宜占80%~90%，精料可用仔猪料或肉用仔鸡前期料；30日龄后精料改用肉猪料加少量豆饼或用肉鸡后期料，并可放牧吃草，每天饲喂次数减少到5~6次，其中夜间1~2次。40日龄后如果青饲料充足考虑晚上补一次或不补精料。

(5) 适时放牧，勤换垫草。雏鹅达7日龄后，早春选晴天的中午，可在清洁的浅水塘内进行第一次放水，让雏鹅饮水、游泳、洗涤绒毛，以每次放水3~5分钟为宜。当雏鹅达到10~15日龄时可实施放牧，首次放牧，路程要近，时间要短，以后逐渐延长。雏鹅在放牧前要喂少量料或不喂料，待早晨露水干后再放牧，每次放牧都要选晴好天气，避开寒冷阴雨天，以防雏鹅受寒发病。放牧回来后，检查其是否吃饱，对没有吃饱的雏鹅要及时补饲。雏鹅放牧时要勤换、勤晒雏鹅舍的垫草。

(6) 小群饲养。每批雏鹅都有大、中、小或强弱之分，因此在管理上要进行分群。饲养者可根据实际情况进行分群，一般60~80羽为一群较为合适。同时还要根据雏鹅的不同周龄来合理控制饲养密度，可参考以下饲养密度：1周龄以内的雏鹅每平方米20~25羽；2周龄雏鹅每平方米15~20羽；3周龄雏鹅每平方米10~15羽；4周龄雏鹅每平方米8~10羽。

(7) 防治疾病。雏鹅抗病力弱，为防止疫病发生，圈舍要经常清扫，垫草要勤换、勤晒，料槽每周用碱水刷洗。保持雏鹅饲料清洁、饮水卫生。如发生消化道疾病可在饲料中添加土霉素片，防治肠炎、白痢等细菌性疾病。如发现雏鹅患流行感冒，可按每只雏鹅0.1~0.2克磺胺嘧啶拌入饲料中，连喂2~3天；或用青霉素3万~5万单位肌注，每天2次，连用2~3天。平时用磺胺二甲嘧啶或磺胺噻唑按0.5%~1%比例拌入饲料中连喂

3~5天，停药10天后又喂，可有效预防雏鹅球虫和拉稀。

育雏期内，还要注意防鼠害和其他动物的侵害，保持育雏室安静，防止雏鹅因惊吓引起应激反应。室内的灯光不能太亮，灯泡颜色以蓝色为好。

鹅群的饮水量见表1-1。

表1-1 鹅群的饮水量一览表

周龄	饮水量 [毫升/ (天·只)]
第1周	140
第2周	370
第3周	600
第4周	700
第5周	900
第6周	900
第7周及以后	1 000

2. 雏鹅的日粮配制与饲喂注意事项

(1) 喂饲要做到定时、定量，少喂勤添。由于雏鹅体质弱，食量少，消化机能未健全，在半月龄内以喂7~8成饱为宜，否则易引起消化障碍。

(2) 饲喂雏鹅精料时。要由软到硬逐渐过渡，由熟到生逐步过渡。如喂米饭，由洗水到不洗水，碎米由浸水到不浸水。由湿谷（泡水）到干谷，让雏鹅的消化道有一个锻炼适应过程。随着雏鹅的日龄增长，消化机也随之逐渐适应。否则，突然变换饲料会引起消化障碍，会直接影响雏鹅的生长发育。

(3) 饲料必须清洁新鲜。凡是腐败变质的饲料，不得用来喂鹅，否则会引起肠炎、消化不良或其他疾病、严重者会导致死亡。

(4) 注意补给矿物质。矿物质对于雏鹅来说非常重要。它有助于雏鹅骨骼的生长，防止软骨病的发生。放在饲喂的饲料中加进2%~3%的骨粉或蛋壳粉、贝壳粉以及0.5%的食盐。对于禽类砂粒就像牙齿，起到机械磨碎食物的作用。如果雏鹅是采取舍