



《怎样办好农家养殖场》丛书

朱胜英
袁瀚修 编著

怎样办好一个

养兔场

ZENYANG BANHAO YIGE YANGTUCHANG



中国农业出版社

《怎样办好农家养殖场》丛书

怎样办好一个

养兔场

朱胜英 窦瀚修 编著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

怎样办好一个养兔场/朱胜英, 窦瀚修编著. -北京:
中国农业出版社, 2000.11

(《怎样办好农家养殖场》丛书)

ISBN 7-109-06538-3

I. 怎... II. ①朱...②窦... III. 兔-饲养管理; 兔-
养殖场-经济管理 IV. S829.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 38270 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 100026)

出版人: 沈镇昭

策 划 裴浩林
责任编辑

北京忠信诚胶印厂印刷 新华书店北京发行所发行

2000 年 11 月第 1 版 2001 年 5 月北京第 2 次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/32 印张: 5.25

字数: 111 千字 印数: 6 001~14 000 册

定价: 8.50 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

出版者的话



家庭养殖业在我国有着悠久的历史，但是，它真正成为产业还是近一二十年以来的事。特别是最近这几年，我国家庭养殖业正经历着由传统养殖法向现代养殖法转变的历史过程。这一转变的巨大意义不仅在于它将给广大农民带来现实的经济利益，而且在于它将给予我国农村由传统的小农经济向现代农业经济转变以巨大的推动力。基于这种认识，为了给这个历史性转变进程“推波助澜”，同时，根据中央关于调整农村产业结构、大力发展畜牧业的指示精神，我们组织了各地的专家和有着丰富实践经验的实际工作者，共同编写了这套《怎样办好农家养殖场》丛书。

本丛书的一个显著特点是：除了详尽的、最新的养殖技术外，还有大量的、适应当今市场经济需要的经营管理方面的知识。因为近几年来由于我国市场经济的迅猛发展，使广大从事养殖业的农民越来越感到要获取较好的经济效益，已经不能单靠提高养殖技术的水平，而且必须学会经营管理，特别是要掌握市场变化的基本规律，善于及时捕捉市场变化的各种信息，只有这样，才能在千变万化的市场大潮中进退自如，立于不败之地。我们希望，我们的这些思考和安排会对广大从事家庭养殖场工作的农户有所帮助。

在本书的酝酿、出版过程中，安徽省农科院情报所的

朱永和所长、湖南省农科院情报所的丁超英所长、河南省农科院情报所的李友鹏主任、江苏省农科院情报所的周建农所长、江西省农科院情报所的张巴克所长和农业部动物检疫所的洪玮主任等做了大量的策划、组稿工作，谨向他们表示由衷的感谢！

由于时间仓促，也由于我们的水平所限，在本丛书巾可能存在着这样或那样的问题，我们诚挚地希望广大读者在发现这些问题以后，及时告诉我们，以便在再版时加以改正。

2000 年元月

目 录



一、概述	1
(一) 家兔养殖经济性方面的优点	1
(二) 兔产品的特点	2
(三) 兔产品市场前景分析	5
二、家兔的生物学特性	11
(一) 消化特点	11
(二) 繁殖特性	11
(三) 生长发育特性	12
(四) 生活习性	12
三、家兔的品种	14
(一) 毛用型家兔	14
(二) 肉用型家兔	16
(三) 皮用型家兔	19
(四) 皮肉兼用型	21
四、家兔的营养和饲料调配	25
(一) 营养需要	25
(二) 饲养标准	26
(三) 采食量	28
(四) 饲料种类	29
(五) 饲料的调制	29

(六) 全价日粮配合与加工	30
(七) 日粮配制技术	32
(八) 家兔不同生长期的饲料配方	37
五、兔场、兔舍和养兔设备	41
(一) 兔舍建筑基本要求	41
(二) 饲养方式和设备	42
六、养兔环境与饲养方式	51
(一) 饲养环境	51
(二) 饲养方式	53
七、家兔的饲养与管理	57
(一) 饲养基本知识	57
(二) 饲养管理要点	63
(三) 营养需要	66
(四) 饲养管理	68
(五) 催肥	71
(六) 四季的饲养管理	72
八、家兔的繁殖技术	77
(一) 基本知识	77
(二) 主要技术	79
九、兔产品的加工	84
(一) 屠宰	84
(二) 取皮	84
(三) 取毛	85
(四) 兔毛的特点与鉴别	86
(五) 兔毛的加工利用	89
(六) 獭兔毛皮生产	95
(七) 毛皮质量要求	98

十、养兔场常见病的防治	114
(一) 兔病防治的一般知识	114
(二) 养兔场兔病发生特点及防治	116
(三) 兔常见病的鉴别诊断	120
(四) 养兔场和专业户需常备的药品	133
(五) 疫苗	135
十一、规模效益与适度规模养兔	139
(一) 效益型兔业	139
(二) 农户养兔的适宜规模	143
十二、养兔场的经营管理	146
(一) 兔场经营管理的基本内容	146
(二) 影响养兔经济效益的主要因素	147
(三) 兔群结构	148
(四) 兔场的组织与管理	149
(五) 提高商品兔饲养效益的途径	153

一

概

述



(一) 家兔养殖经济性方面的优点

1. 家兔的饲料要求 家兔是节粮型的食草动物，它能有效地利用植物蛋白和部分粗纤维素。食野草、树叶、青菜、藤蔓和各种农副产品，不需要更多的粮食。如果兔日粮中精料比例大了，反而使兔多病养不好。在肉兔的日粮配方中，一般原粮占 25% 左右，而在猪的饲料中要占 60%。对苜蓿粉蛋白质的消化率，猪低于 50%，兔约为 75%；对粗纤维消化率，猪仅为 3%~25%，兔为 63%~78%。生产 1 千克猪肉需消耗 3~4 千克精料，而生产 1 千克兔肉，用 30 千克饲草就能得到。生产羊肉、牛肉比兔肉所需的消化能量分别高 50% 和 75%。猪和鸡所需的消化能虽然与兔相近或稍低，但猪、鸡属精料型畜、禽，营养供给要求高，成本大，而且与人争粮。

2. 家兔的繁殖力 家兔的繁殖力极强，一只母兔一年产 5~6 胎，每胎产仔 6~8 只，以每只 2.5 月龄商品兔 2.5 千克计算，每只母兔可年提供商品兔肉量 100 千克以上。因此，家兔的总产肉量要高于其他家畜。一头母牛产肉仅相当于母体的 1 倍；一只母羊年产肉也才相当于它母体的 1.5

倍；一头好的母猪年产肉可相当于其体重的 10 倍；而一只母兔年产兔肉相当于母体的 20 倍以上。

3. 家兔的饲料转化率 兔是以草换肉、以草换蛋白质转化率最高的家畜。以产肉能力为例，单位草地面积产肉量，养兔所获得的蛋白质和能量均比其他畜禽高（表 1-1）。

表 1-1 每公顷草地畜禽生产能力比较

畜 种	蛋白质 (千克)	能量 (兆焦)
肉兔	180	422.8
家禽	92	262.7
猪	50	451.2
羔羊	23~43	120~308.6
肉牛	27	177.1

4. 家兔的产肉能力 从家兔利用日粮能量产肉能力来看，也较其他家畜高。据报道，每生产 1 千克肉所需要的消化能，兔为 684.5 兆焦，肉牛为 1 284.7 兆焦，绵羊为 1 120 兆焦，猪为 671.1 兆焦，鸡为 517.2 兆焦。由此可见，兔高于鸡也略高于猪，但猪、鸡饲料以精料为主，而兔则以饲草为主；饲养家兔对粮食的依赖程度远低于猪、鸡，兔肉的营养价值也高于猪肉和鸡肉。

5. 家兔的产毛能力 从产毛性能看，安哥拉兔每千克活重产原毛 0.2~0.25 千克，而绵羊仅 0.05~0.07 千克。如果按产净毛计，安哥拉兔每千克活重产毛能力相当于绵羊的 7~8 倍。

(二) 兔产品的特点

1. 兔毛品质 兔毛洁白蓬松，其织品具有四大优点，即轻盈、柔软、保暖、美观，是高档毛纺原料。兔毛可粗纺

亦可精纺，可制作外衣亦可生产内衣，兔毛织品还具有透气性好、吸湿性强、穿着舒适等特点，其保暖性及吸湿性高于羊毛和棉花（表 1-2）。

表 1-2 几种纤维性能比较 (%)

纤维种类	保暖性	吸湿性
兔毛	100	52~60
羊毛	68.3	20~33
棉花	9.5	18.24

随着毛纺技术进步，兔毛织品“掉毛、起球、缩水变形”的国际性难题已被我国攻克，这将大大提高兔毛的使用价值。

2. 兔肉品质 兔肉的营养价值极高，它含蛋白质高达 21%，而牛肉为 17.4%，羊肉 16.5%，鸡肉 18.6%，猪肉只有 15.7%。

兔肉含有人体所需要的特殊营养物质，其中含磷脂量高于胆固醇的 25 倍，其他家畜不能相比。磷脂可抑制胆固醇沉积，缓解动脉硬化，降低冠心病和高血压病的发病率，而且还是大脑的重要组成成分。兔脑还含有宇航员所需要的营养物质。所以，多吃兔肉不仅可以健身，还可以健脑。

兔肉消化率高达 85%，而牛肉只有 55%，羊肉 68%，鸡肉 50%，猪肉 75%（表 1-3）。

表 1-3 兔肉和其他肉营养成分比较

营养成分	兔肉	猪肉	牛肉	羊肉	鸡肉
蛋白质 (%)	21.0	15.7	17.4	16.5	18.6
脂肪 (%)	8.0	26.7	25.1	21.3	4.9
赖氨酸 (%)	9.6	3.7	8.0	8.7	8.4
每 100 克胆固醇 (毫克)	65	126	106	60~70	69~90
消化率	85	75	55	68	50

兔肉既有高消化率、高蛋白质、高磷脂的“三高”特点，又有低脂肪、低胆固醇、低豚胺的“三低”特点。这“三高三低”的兔肉对高血压、肥胖症、心脏病和动脉硬化症患者都是十分理想的食疗营养珍品。

专家们认为：21 世纪兔肉是人类获取动物蛋白质的主要来源之一。也就是说，那时候人类需求蛋白质的 1/3 将来源于兔肉。据统计，1995 年我国生产兔肉 26.7 万吨，占总肉量 0.5% 左右，目前人均只有几十克兔肉，实在是太少了！一般市场上实难觅购，而太多的肥猪肉又充斥和积压在肉案上。据实践证明，相同数量的苜蓿喂肉兔和肉牛所获产肉量，兔是牛的 5 倍。如果我国减少 1 个百分点的猪肉生产，用同样的饲料去喂兔，就可以生产 3 个百分点的兔肉。

3. 兔皮品质 力克斯兔是著名的裘皮用兔，因其毛皮酷似珍贵皮兽水獭，故我国又称之为獭兔。力克斯兔皮品质优良，绒毛丰盛平整。皮板柔软轻盈，被毛颜色多样，呈天然色型。毛皮鞣制后可制成女式翻毛大衣、童装、披肩、围巾、帽子及服饰镶边等，十分美观。

我国是养兔大国，也是兔产品出口最多的国家，兔毛出口占世界总产量的 90%，冻兔肉出口占世界总量的 2/3 以上。农民群众又有养兔的习惯和丰富的经验，但我国兔业的发展维系于外贸出口市场的需求色彩太浓，因之起伏涨落变化大，价格差异大，严重的挫伤了生产者的积极性。当生产兔肉立足国内市场需求时，这将会逐步改变我国畜牧生产结构，减少猪、鸡饲养量，降低粮食饲料消耗，缓解粮食紧张，又增产肉食的一个好办法。

4. 肉兔与皮兔及毛兔比较 肉兔生长发育相对较快，个体大、易于饲养管理。从我国目前国情来看，适于以放养

形式饲养肉兔。而皮兔如獭兔因要求其皮张质量高，所以一般饲养户很难达到。据有关部门统计 5 000 张獭兔皮，经检验只有 17% 合格，外贸出品屡次受阻。而毛兔市场亦趋饱和，作为普通农户，只有发展肉用兔才适于市场的需求。

（三）兔产品市场前景分析

1. 兔肉的市场前景 我国兔肉年产量占世界总产量的 10% 左右，贸易量占国际贸易量 60% 左右。但多年来我国一直不能主宰国际兔肉市场，反而受制于人，以致于国内兔肉生产呈现周期性波动，其主要原因来自市场和销售体制的制约。

（1）市场的四重制约

①兔肉始终没有形成民族或区域性的消费习惯。

②由于肉兔屠宰率低，价格一直高于其他肉类，而不能形成价格优势。

③有一些地区有习俗偏见，认为吃兔肉生下孩子是豁唇。

④体制的不健全，生产归农牧部门，收购归商业部门，加工归食品公司，出口归外贸部门，没有统一的管理部门，没有合理的利益分配，各自为政，很难形成一体化的优势。

（2）外销体制因素的制约 主要是购销渠道混乱，收购时互相抬价格，出口时相互压价。价格大战的结果给外商以实惠和供求信息，给农民以滞后的信息误导。

（3）原有加工规格以及农药残留问题也影响了出口 从目前的国内市场看，兔肉市场又有了转机。消费需求增加。经济的发展使兔肉具有高蛋白、低脂肪、低胆固醇等优点，符合人们的饮食要求。很多城市出现了兔肉餐馆，福建

省建成数个兔肉市场，四川省在兔产品加工方面也有了长足的发展。

(4) 肉兔生产中存在的问题 发展肉兔饲养，首先应重视选种选育，其次要控制规模，加强引导及管理，避免一哄而上。虽然肉兔发展前景看好，市场潜力很大，但是缺乏管理及宏观引导，为获取高额利润，有的以次充好，用一般商品兔代替优良种兔，出售给广大场、户，再低价回收二代商品兔，然后又以种兔名义售出，获取高额利润，却给广大场、户造成巨大经济损失；有的盲目扩大生产规模，造成饲草紧张，成本上涨，无法及时回收加工，也给饲养户造成不必要的损失。因此适度控制饲养规模，加强管理，才能有利于肉兔饲养业的健康发展。对肉兔生产进行综合开发利用，降低生产成本，使国内市场产销价符合当前实际消费水平；立足国内市场，开发传统加工工艺及地方风味，使肉兔市场由外销向内销转移，这对稳步发展我国肉兔饲养具有重要战略意义。

兔肉市场随着整个社会需求的增加和国内肉食结构的变化，国内市场销售形势较乐观。目前，养殖中，不要盲目追求养大型兔，因为其生产期长，饲料报酬低，应以发展中型兔肉为主。如：新西兰、加利福尼亚、安阳灰兔、哈白兔、虎皮黄兔等。

由于兔肉营养价值排在肉类前列，因此其潜力是很大的。但由于消费习惯等影响。兔肉市场一直还未全面打开，以致最近不少地区肉兔价格急剧下降。近几年我国兔肉市价升跌幅度较大，但均价基本持平。即年初与年末较高，维持在每千克 9~10 元，5~8 月份受季节因素影响，价格下浮到每千克 6~7 元。地区间差价较大，一般南方沿海城市

价高，内地价低。根据计算，即使肉兔价格保持在每千克 6 元，经营者仍将有利可图。以战略眼光来看，肉兔业发展前景是很好的，这是由兔肉具有“三高三低”特性决定的，不仅国内市场对兔肉的消费量增加，而且国际市场对兔肉需求量也在增加。随着国民消费的习惯的逐渐改变，以及兔肉深加工技术的进步，养肉兔是好项目。

2. 兔毛的市场前景 今后一段时间内，我国兔毛市场的主旋律稳中略降，年平均价格会稍低于每千克 150 元，但绝不会像前几年那样大起大落。构成这种局势的主要原因，一是我国毛兔业经过近 10 年的摔打，饲养者已经成熟了起来，不再像过去那样一哄而起，一哄而落。二是兔毛的出口相对稳定，近几年我国出口的兔毛一直占国际贸易量的 95% 左右，以后几年出口严重受阻的可能性不大。三是眼下我国兔毛社会库存量并不多，产销之间也基本平衡，不会造成大量的积压和滞销。四是预计今后全国兔毛产量比前几年有所增长，价格下降一点也是正常的。因此，兔毛总的形势是好的，但兔毛及其制品依赖外销的局面至今未有大的改观，而国内市场兔毛制品消费仍是一片空白，期望短期内兔毛内销有一个大的突破也不现实。为此，饲养者应在优化兔种，提高单产和质量上下功夫，在开拓市场上动脑筋，确保毛兔生产的健康发展。

行家对兔毛行情持谨慎的乐观态度。

面对这种形势，应采取如下对策：

(1) 树立长期养兔的战略思想，切莫“畅赶滞砍” 近年的实践证明，受国际市场供求关系影响，养兔生产总是呈波浪式发展的，大滑坡之后，随之而来的是大发展。

(2) 应该在饲养品种上找潜力，在提高经济效益上下功

夫 同样饲养一群毛兔，高产兔与低产兔的饲养成本相差无几，而产毛量差别较大，经济效益自然就有很大差异。假如在兔毛行情低潮时，养低产毛兔的兔毛收入刚好与其饲养成本相抵消，也就意味着没有经济效益；而在相同情况下饲养高产毛兔，其产毛量高于低产毛兔的部分所获取的收入就几乎是盈利。因此，选择饲养高产长毛兔，不断降低饲养成本，才是正确面对不断变化的兔毛市场的最好办法，这样才能经受住市场考验，才能避免生产的大起大落及因此而带来的经济损失。

(3) 调整兔群结构，提高毛质和单产 因此，必须对种兔进行严格的质量鉴定和筛选，选留全身毛密而长、细而匀、产毛量高、粗毛比率高、耐粗饲的作种兔。凡是养毛期 80 天，一次剪毛不到 200 克的一律淘汰，另外应多留母，少留公，利用低潮价低机会引进良种兔，更换血统。

(4) 改进饲养方法，降低饲养成本 重点是看兔给料，合理配料，大群毛兔以青饲料为主；一次剪毛 250 克左右的毛兔青料与精料并举；特优高产兔吃小灶。

(5) 加强防疫工作 改善饲养条件，改变不讲卫生的习惯，定期进行圈舍、用具消毒，定期预防注射，使兔瘟等传染病得到有效的控制。

(6) 依靠龙头企业，搞好产销服务 以畜牧兽医技术服务中心为龙头，做好产前、产中、产后服务，为兔农代销兔毛，减少中间环节，取消二道、三道贩子。

(7) 工商部门要继续强化市场管理 建立良好的交易秩序，打击掺杂使假等违章违法活动。

3. 兔皮的市场前景 主要指獭兔皮，目前的收购价格等内合格皮每张 10 元左右，好的可卖到 30 元，比前几年价

格有所提高。我国兔皮市场主要在香港、德国、荷兰等地。尽管全球气候转暖，近年市场对毛皮服装需求量有下降趋势，而且中外毛皮市场仍以貂皮、狐皮为主，獭兔皮销量很有限。但是獭兔皮源依然匮乏，从獭兔商品开发进展速度上看，几年内獭兔皮商品仍将是求大于供的局面，尤其是质量好的獭兔皮。可惜我国獭兔养殖业几经波折，群众养獭兔积极性受到严重挫伤，獭兔饲养量和商品量在三大兔种中仍居最少。

实行规模饲养，推广优良兔种，产品综合利用是发展我国獭兔生产的重要措施。作为经济发达国家，由于工价昂贵，饲养成本高，如美国养 1 只獭兔至少 10 美元，按现行的市场价格饲养困难。近些年，韩国、墨西哥、秘鲁、新西兰和中国的台湾都引进獭兔，但都还没有批量商品皮出现。我国獭兔存栏虽已有 60 万只，但品质好的不多。因此，只要毛皮质量好，獭兔皮至少在 3~5 年内是只嫌其少，不愁其多。就养兔这一行而言，獭兔发展前景要比长毛兔和肉兔更稳、更长、更宽广。

四川省草原研究所 1994—1996 年曾试制獭兔皮服装、帽、鞋、玩具 4 类 21 个系列产品 5098 件，在北京、成都、深圳和美国市场试销，售出 5 073 件，占 99.51%。可见市场表现良好。以 1 张獭兔皮计算利润：服装产品为 21.17 元，帽为 6.91 元，鞋为 7.02 元，玩具为 8.28 元。显示利润可观。由于该所加工工艺适用，技术简单成熟，预示獭兔皮国内市场将有可能启动。

目前国内农业行政部门管理指导力度有所加强，一些省市已将发展獭兔生产列入“星火计划”，出现了一些有一定规模的、科学的、具有较强技术力量的獭兔场或育种基地。