

宠物犬驯养系列

# 大病百科

营养·保健·护理

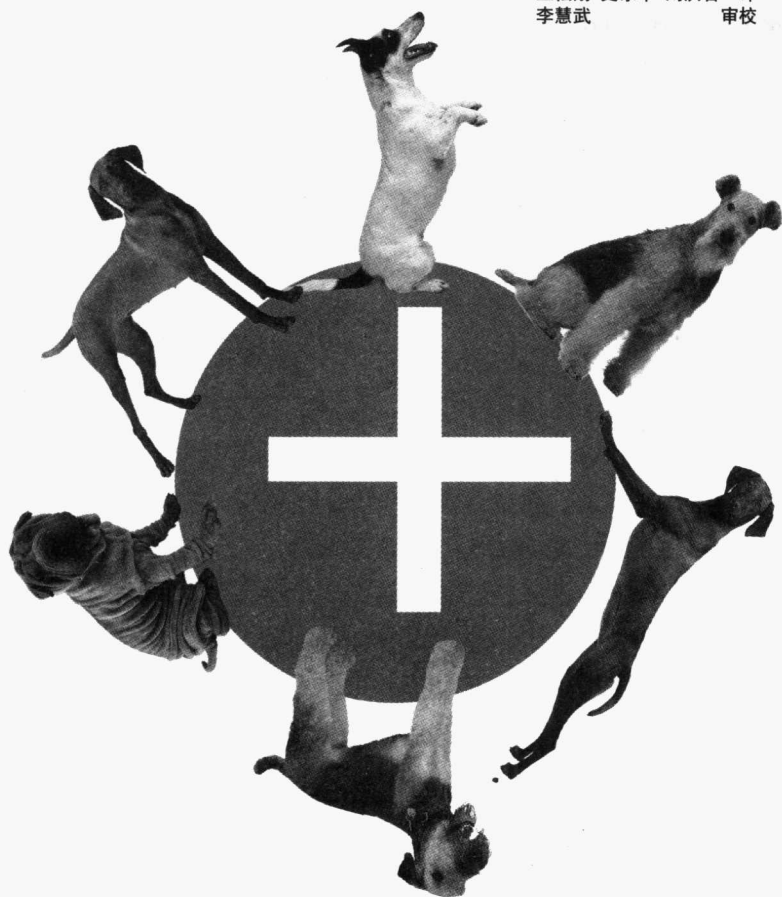
〔英〕休·格恩里 著  
迪克·莱恩  
王松刚 史东平 刘洪智 译  
李慧武 审校



# 犬病百科

营养·保健·护理

〔英〕休·格恩里 著  
迪克·莱恩  
王松刚 史东平 刘洪智 译  
李慧武 审校



山东科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

犬病百科/(英)格恩里,(英)莱恩主编;王松刚等译.  
—济南:山东科学技术出版社,2004.1(2004.4重印)  
(宠物犬驯养系列)  
ISBN 7-5331-3498-2

I. 犬... II. ①格... ②莱... ③王... III. ①犬病  
—护理 ②犬病—防治 IV. S858.292

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 072205 号

宠物犬驯养系列  
**犬 病 百 科**  
〔英〕休·格恩里 著  
迪克·莱恩  
王松刚 史东平 译  
刘洪智  
李慧武 审校

---

**出版者: 山东科学技术出版社**

地址: 济南市玉函路 16 号  
邮编: 250002 电话: (0531) 2065109  
网址: [www.lkj.com.cn](http://www.lkj.com.cn)  
电子邮件: [sdkj@jn-public.sd.cninfo.net](mailto:sdkj@jn-public.sd.cninfo.net)

**发行者: 山东科学技术出版社**

地址: 济南市玉函路 16 号  
邮编: 250002 电话: (0531) 2020432

**印刷者: 青岛星球印刷有限公司**

地址: 胶南市珠山路 120 号  
邮编: 266400 电话: (0532) 8183519

---

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 12.5

字数: 270 千

版次: 2004 年 4 月第 1 版第 2 次印刷

---

ISBN 7-5331-3498-2

S · 624

定价: 19.50 元



# 目录

## 目 录

### 第一章 狼的演化 ..... 1

进化史;人类最好的朋友;狼的今天;披着羊皮的狼

### 第二章 犬的健康 ..... 18

健康的标志;常规健康护理;致病因素;灭虫方案;疾病症状;重要体征的检查;需要识别的几个问题;急救;兽医的建议;病犬的照料

### 第三章 喂食与营养 ..... 70

消化系统;营养需求;计算能量需求;食物成分;生命分期营养;发育期的喂养;成年犬的喂养;阉犬的喂养;老龄犬的喂养;其他食性;临床营养

### 第四章 犬的骨骼、肌肉结构 ..... 107

骨骼;成年犬的骨骼;关节;肌肉;步态;幼犬的骨骼和肌肉疾病;成年犬的运动系统疾病;其他疾病

### 第五章 生命支持系统 ..... 159

心血管系统;淋巴系统;心脏疾病和心衰;泌尿系统;肾脏疾病

### 第六章 呼吸系统 ..... 186

空气成分;呼吸机制;肺;神经控制;呼吸系统疾病

## 第七章 犬的世界 ..... 202

感觉;眼部疾病;听力与平衡;神经系统;神经系统疾病;激素的作用;内分泌系统疾病;学习和记忆;学习障碍

## 第八章 皮肤 ..... 251

皮肤的结构和功能;皮肤疾病

## 第九章 生育 ..... 289

生殖系统;繁育后代;发情周期;交配;怀孕;生产;雌犬的生殖系统疾病;雄犬的生殖系统疾病;两性畸形的生殖系统;交配问题;新生犬的疾病

## 第十章 遗传 ..... 325

染色体;基因;异位显性;简单性状的选择;基因谱

## 第十一章 赛犬 ..... 344

训练方式;饮食需要;常规检查;运动相关疾病

## 第十二章 其他疗法 ..... 367

针刺和针压疗法;顺势疗法;草药;营养药品;射电电子学;物理疗法





## 第一章 狼的演化



当看到可爱的宠物犬懒洋洋地躺在我们脚边时,很难想像这种小生灵是从人们最害怕的食肉动物——狼进化而来的。在整个进化史中,狼背负一个极坏的名声,并因此遭到人类的捕杀,这可以从有关狼的历史文献中得到印证。

在世界各国的童话故事中,狼大多情况下是以一个机警、狡猾的形象出现,邪恶的“大灰狼”已经深入到多种文化中,在一些文化中狼甚至被认为是魔鬼的化身。由于人对狼与生俱来的惧怕和憎恨,使得狼被大肆猎杀,在世界的某些地方,狼甚至已近乎绝迹,这种曾经普遍存在的食肉动物,现在只能在世界极少数地区见到。

也只是在最近,我们才开始对狼有所认识。从已掌握的知识看,我们非但不应该害怕它,反而应当从它那非凡的社会组织中学到不少东西,那种认为狼会威胁人类生存的想法显然是不合实际的。相反,倒是人类在时刻威胁着狼的生存。狼以其高超的捕食技巧成为自然界的“杀手”,但它并非独行者,它们组成了一个社会化的团体,并能有效地防止社会中个体的相互残杀。它们的捕杀行为仅是为了获得食物,这个过程既需要个人技巧,也需要团队的努力。



## 进化史

为了更好地理解宠物犬的来源,我们必须追溯其生命的起源。狼是从各种有机生命演变而来的,从单细胞生命到多细胞组织,从无脊椎动物到脊椎动物,这个过程非常漫长。各种生命形式的演变都需要上百万年的时间,虽然对整个过程我们不甚了解,但我们知道许多进化物种都以灭绝而告终。这些物种灭绝的原因我们尚不清楚,也许我们永远都不会知道。

由于对基因和自然选择的理解,我们对进化过程的认识从达尔文假说的基础上前进了一大步。根据达尔文的理论,一些更适应环境的个体得以生存下来,其个体在繁殖过程中把生存品质传给了下一代。我们现在知道,这些品质是由基因决定的。

动物从双亲那儿各得到一套基因,并以一种随机方式进行改组,使新一代产生一些细微变化,从而形成了个体差异。这种机制就是发展进化的方法,也正是因此,才使新一代有了新的特点。当然,这种变化并非都对该物种的生存有利。

这解释了一些物种早期原型消失的原因,同时,自然环境也在不断地发生变化。一些成功生存了数百万年的物种,可能突然变得不适应新的环境而难以生存下去。这一机理对大多数物种都适用,这可以从化石中得到印证。化石中所体现的物种种类比生存到现今的物种多得多。

化石中留下了许许多多物种的足迹,为我们对进化的认识提供了事实依据。在大多数化石中只保留了骨架结构,很难找到动物软组织的痕迹,因此,科学家必须依据这些骨化石,来推测这些动物的解剖和生理。尽管对狼的进化过程仍存在一些争





论,但对它的祖先已有了充分的认识。

## 人类的狩猎

更新世时期的旧石器时代,北半球的猎人有着同狼一样的生活方式,两个物种都是社会性群居体,都是合伙捕杀猎物,而且两个物种的猎物也相同,这就意味着他们彼此间存在着竞争。尽管狼建立的生态系统已维持了近百万年,人类对其产生的影响却越来越大。旧石器时代的猎人常猎杀各种动物,而狼则猎杀老的、病的和小的动物,它的这种选择是因为这些动物容易猎杀,而并不是因为这样做会有利于物种进化。因为使用了武器,人类的猎杀是随机而有效的,他们能够非常容易地杀死这些动物,这样就常常导致滥杀。加之人类学会了用火,综合这些因素,其结果是严重地破坏了环境,使大型哺乳动物的种类和数目迅速减少。到了冰川纪晚期,许多大型哺乳动物都灭绝了,如欧洲的穴居熊、猛犸,北美的柱牙象和大树獭。

## 驯化

不知从何时起,人类开始驯养狼,这已无法从化石中得到考证。在人类居住区所发现的狼骨头,被认为可能是人类为获取食物或出于自卫所杀的狼的遗骸,因此,除非证明狼骨的生理特征与野狼不同,否则不具有考古意义。

可以想像狼和人是怎样开始发展关系的,最有可能的假设是,在旧石器时代,狼最初只是跟随猎人捡食剩余猎物,后来,狼加入了狩猎,就像今天牧场饲养的家犬一样,帮助人们冲散猎物,然后这些狼获得猎物的一部分作为回报,这也许就是狼和人之间协作的开始。



尽管这是主观推测,但有理由相信 14000 年前狼是人类驯化的第一个物种。有关家畜犬的最早的证据,是在德国奥伯克塞尔发现的旧石器时代晚期的一块下颌骨。

新石器时代,早期人类的游牧、聚集狩猎方式开始向定居方式转变,并最终发展为农业。人们设想,人类将狼的幼崽带到他们的居住地,可能是为了吃或当宠物。当这些小狼崽在人群里长大时,一些变得温顺了,这也许同其他物种的驯化一样,但对狼来说却是较重要的改进。许多其他兽类的幼仔能被驯化和作为宠物,如熊、浣熊等,但它们不会变得同家畜一样,这是因为一个物种的成功驯化需要一些必要的因素。

一个物种在被驯化的过程中,首先要把它同使它学会猎杀或逃避猎杀的自然环境分开。当它被带到一个人类的居住地时,它实际上也是被带到保护区,那儿提供给它食物,并控制着它的繁殖。被驯化的动物必须掌握一套全新的生存法则,例如,减少对不熟悉事物的恐惧感,减少攻击和保护行为的本能。



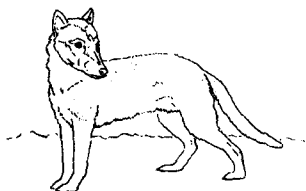
2.5亿~1亿年前



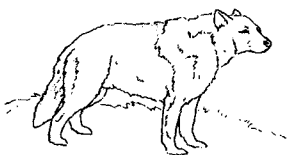
1亿~5千万年前



5.4千万~3.8千万年前



3.8千万~2.6千万年前



200万年前





动物利于驯化的特点是性格温顺又不过分胆小。使狼具有驯化潜能的一个因素,是它生存在一个具有高级组织的社会性群体中。狼群是一个有明确等级区分的群体,这是由狼群中个体间的主从关系所维持的。它们通过身体语言进行交流,如体态、耳朵的位置、面部表情等。这些特征非常明显,并能被人类所辨认。在一定程度上,人类所做的一些形象符号如声音或行为等也能被狼理解,因此,一只从小驯化的或豢养的狼,能把人类看作是群体中的主导者。

在一只动物的幼年时期,能培养它与另一个体和另一群体的关系,并使之学会对一物体或另一物种做出反应,这就是著名的“烙印”说。因此,幼时同人类生活在一起,能减少动物对人和陌生物体的恐惧和反抗程度。经过连续几代后,在这方面,它们的后代表现得更加显著,它们变得更加温顺并易被驯服,也就是说野性彻底从它们身上消失了。

### 选择饲养

驯化的动物是从野性群体隔离出来饲养的产物。驯化是生物学过程和饲养相结合的过程。生物学过程涉及了一系列因素,例如,驯化动物在被选择饲养后即失去了野生的自由。同样它们也不受在野外时的一些自然因素的影响,如觅食、选择配偶等。而这些因素在物种的自然选择过程中起主导作用。

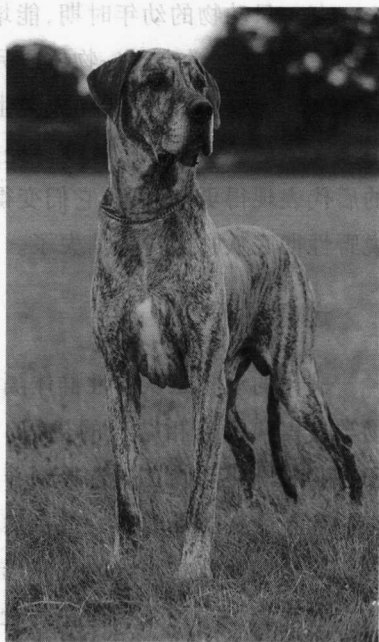
在动物加入到人类居住的社会环境中时,其培养过程就开始了。自然和人工选择过程的共同作用,使得这些动物的行为和生理特征发生了某些改变。这些动物要自然地适应新的环境,而人类要有选择地喂养他们所喜爱的动物。在选择犬时,一个特有的特征就是犬吠的能力。野生的狼是不会吠叫的,它们





通过其他方式如嚎叫或哀鸣来交流。因此,犬吠是家畜犬的一个特有的行为。

从驯服的狼到驯化的犬变化是相当快的,当一小部分被隔离起来时,进化的几率大大加快了,这取决于近亲繁殖的程度。在一物种驯化的早期,动物的体格可明显减小,这在早期驯化动物的化石上最明显,脸部缩短和牙齿排列的聚集非常突出。当然,这些有显著意义的特征性改变是由人类选择造成的。在饲养的家犬身上现在还能够看到体格变化的范围,如大丹犬和吉娃娃犬,即是人工选择走其极端的一个很好的例子。



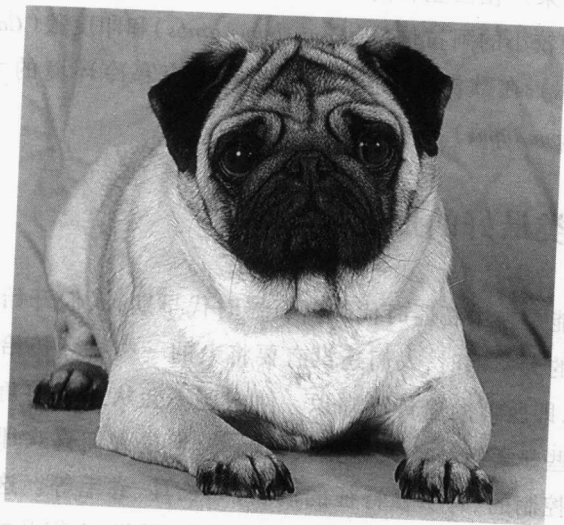
### 幼态持续

幼态持续指成年犬保留了幼犬时的一些特征,它是将进化与驯化联系起来的一个非常重要的因素。驯化的家犬仍保留了一些狼的幼崽所具有的特征,例如,幼狼的短

选择性喂养导致了物种分化,吉娃娃和大丹犬尽管外形有很大差异,但总的来说它们是非常相似的。



鼻子、高而圆的头颅、大而圆的眼睛、卷曲的尾巴和柔软的皮毛等。



巴哥具有家犬的很多特征,如大大的眼睛、圆

隆的前额,这些特征更能取悦于主人。

幼态持续对动物的行为同样也起作用。依赖性、需要照顾和关心的性格、玩耍性及对群体中其他个体的服从性等行为,都可在狼的幼崽中见到。这些行为在驯化的家犬身上也能看到。当幼狼成长时,这些行为特征逐渐变少并最终消失,但对群体中主导的服从性依然存在,已不像幼狼所表现的那样显著。当宠物犬舔主人的手时,被认为是友爱的表现,其实,这是从幼狼表现的恳求关爱的行为中衍生而来的,幼狼舔成年狼的嘴角是为了刺激它反刍食物。

## 祖先

人们认为家犬的驯化是个独立的过程,因此,狼族中的几个



亚种都可能是现在家犬的祖先。狼出现不同的亚种是自然环境选择的结果。在西亚和南亚,这些亚种的祖先是能适应干燥环境的体型较小的阿拉伯狼(*Canis lupus arabs*)和印度狼(*Canis lupus pallipes*);在欧洲和北美,是一些能适应寒冷环境的大灰狼(*Canis lupus lupus*)。

## 人类最好的朋友

可能是在中石器时代和新石器时代早期,人们开始试着喂养驯化的犬。那时,人们还没有要将犬的一些特点传给下一代的概念,即所谓的遗传学知识。他们还会从遗传学角度选择具有某些显著特征的犬进行繁殖喂养,但是人们喜欢那些容易训练和控制的、有明显特征动物,如长耳、卷毛等。这些特征有利于在狩猎时把它们同野狼区别开来,因此,人们开始有选择地饲养这种犬,再与驯化过程中的其他一些因素结合起来,完成选择进化。

在 3000 ~ 4000 年前,就可以见到有明显特色的家犬,如在埃及和西亚的绘画和诗歌资料中发现有关类似灵缇的描述。灵缇和马士迪夫獒犬可能是最古老的品种犬,马士迪夫獒犬千百年来一直被用作猎犬和护卫犬。

在罗马时代出现了确定的品种犬,而且一些属于纯种犬。人们将犬用于打猎、保护财产、放牧家畜,甚至当做伙伴。在公元一世纪,一个叫克罗麦拉的罗马农业权威人士描述了猎犬、牧羊犬和护卫犬的原型,并指出:“牧羊犬用来放牧,一般为白色,因为此颜色有利于同野兽区别开来,特别是在朦胧的清晨和黄昏,这一特征更显突出;护卫犬用来防备意图不轨的坏人,黑色





更具有警示作用。”

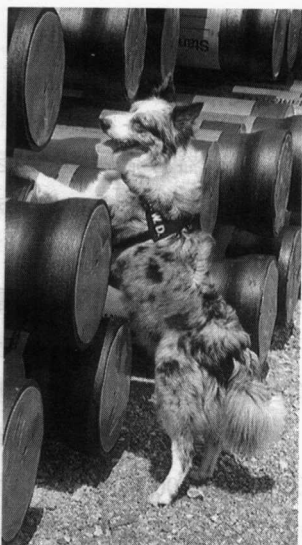
## 发展

用火器狩猎后,犬便能够慢慢地帮助人们进行不同于往常的狩猎活动。猎犬根据其种类不同而行为有些不同,在驯养过程中,常培养它们的“指认”能力,即发现猎物时它们常停止不动,抬高和弯曲一条腿。雪达犬也有这种能力,但是它们常静止不动或蹲伏下来。其他猎犬有的被训练成追捕犬,即当猎物被射中后去追捕它们,有的则被用于狩猎水下的猎物。

随着对犬的使用不断增加,其数目和品种也在不断增长,今天大约有 400 余种犬。因为犬在工作中的使用已减少,它已适应了充当人类新伙伴的角色,一些已改变了习性的犬作为宠物而盛行起来,而其他依然适宜于工作劳动的犬则日渐稀少,甚至消亡。

当然,到今天犬除了做人类的伙伴外仍然有很多用途,它们依然被用于放牧家畜、保护财产和狩猎,同时也用于其他目的:诸如盲人的指路犬、失聪人的辨听犬、侦测用的警用犬和军用犬;还被用于运动目的诸如赛跑、野外追踪、技巧和雪橇竞赛,有的犬甚至还成为了影视明星。但是,不管它们的用途如何,犬是一种适应性较强的哺乳动物,它已融入到世界的多种领域发挥着作用,并且在很多情况下已经融入了人们的心里。





适应社会的犬有了新的角色,它们会成为人类日常生活的助手(左图)。帮助警察搜寻毒品或炸弹(右图)。



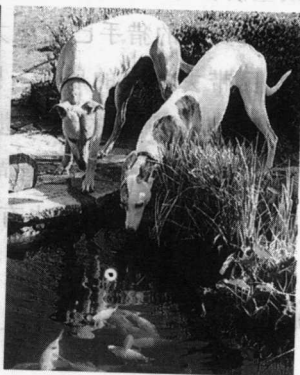
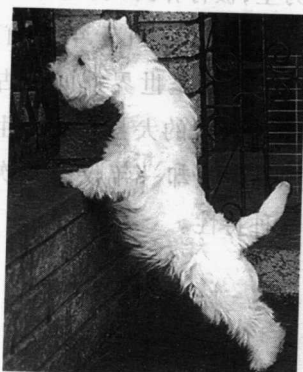
## 安全第一

适应性较强的犬将很快熟悉家里的居住环境。但如果养幼犬的话就必须严密监视,以保证犬的安全和确保家不被弄得乱七八糟。防止幼犬弄乱家的最好方法是主人亲自用手和膝盖着地,体验一下犬是怎样看待家里事物的。

·拖在地上的电线是幼犬的最大危险,一定要拿到幼犬够不到的地方。



- 家里的花草对幼犬可能也有诱惑,要把它们移开。
- 把洗涤剂 and 漂白剂严密妥善地放置。
- 易碎的装饰应该是远离地面,尽量使家里简洁干净。把书放在咖啡桌上,对于好奇而又喜欢咀嚼的幼犬而言不啻于是次公开的邀请,而鞋或拖鞋更是一种诱惑。



想跑出去。

池塘处有潜在危险。



有些花草可能对幼犬有害。

“挖洞”可防止植物被破坏。

## 原始的犬

今天的一些犬被认为是原始类型,包括澳洲野犬、新几内亚歌唱犬、猴犬和平民犬。这些犬是从印度平原狼进化而来,仍然处在驯养的早期阶段。这种原始类型的犬现在仍有一些生活在荒野,或生活在郊区以翻捡垃圾为生,被称作野犬。澳洲野犬作为一种在荒野中的猎手已在澳大利亚生存了几千年,它们是澳大利亚移民带去的犬的后裔。野犬可能是世界上最古老犬种,是那些早期被驯服的犬的遗老。驯养的犬与它的野生祖先不同的是,犬一年有两次繁殖周期,而狼却一年仅有一次繁殖期;一些早期的野犬和猴犬也有这种特性。

## 狼的今天

狼曾经是世界上存在最普遍的哺乳动物,但现在是一种濒临灭绝的物种,它的数量在减少,只生活在有限的地区,在那里,它们可以远离人类的威胁。狼的生活范围现在多在东欧的几大森林,地中海地区的一些偏远山区,亚洲和北美的自然保护区和中东的半沙漠和山区。

狼已从英伦三岛和欧洲大部分地区灭绝了,但是在波兰、斯洛文尼亚、葡萄牙和意大利仍然能发现狼的活动,它是伊比利亚半岛特有的,被称作伊比利亚狼。目前这种狼仅存 1500 条。狼同样还在前苏联和其他国家,诸如伊朗、约旦、叙利亚、黎巴嫩和阿拉伯联合酋长国等中东地区找到,也可以在印度部分地区、蒙古和中国西藏等地区中发现。

世界最濒危的狼种是埃塞俄比亚狼(先前被称为类人狼豺