

王顺宝 主编

简

JIAN MING ROU QUAN YANG ZHI SHOU CE

肉犬养殖手册

明

犬舍建筑及环境卫生
肉犬的繁殖与饲养管理
犬的营养与饲料
犬病防治与用药

2-62

中国农业大学出版社

简明肉犬养殖手册

王顺宝 主编

中国农业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

简明肉犬养殖手册/王顺宝主编. —北京:中国农业大学出版社, 2002. 4

ISBN 7-81066-449-2/S · 330

I. 简… II. 王… III. 肉用型-犬-饲养管理-手册
IV. S829. 2-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 016683 号

出版 中国农业大学出版社
发行
经销 新华书店
印刷 涿州市星河印刷厂
版次 2002 年 4 月第 1 版
印次 2002 年 4 月第 1 次印刷
开本 32 印张 9.875 千字 276
规格 850×1 168
印数 1~5 500
定价 14.00 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094
电话 010-62892633 网址 www.cau.edu.cn

前 言

随着社会主义市场经济的发展,人民生活水平的提高,食用“营养丰富,味道鲜美,医疗保健”的肉犬已然成风。养肉犬已成为农村致富的最新最佳养殖新项目。目前,全国广大农村已掀起养殖肉犬的热潮。

为确保肉犬养殖业的健康、高速、高效地发展,解决养殖中“饲养管理,繁殖育种,快速育肥,防病灭病”等科学技术问题,特邀从事畜牧兽医、饲料营养、繁殖育种、肉犬养殖等专业技术多年的高、中级畜牧兽医专业科技人员,收集国内外肉犬养殖的“新科技、新信息、新资料”,结合作者历年肉犬饲养繁育的实践经验,汇编成《简明肉犬养殖手册》。该书具有很强的实用性、科学性、指导性,是目前肉犬专业饲养场(户)及科技人员很有价值的参考工具书之一。

全书包括犬舍建筑、生理解剖、繁殖、饲料营养、饲养管理、疾病防治、常用药物、产品加工、科技资料等内容,由于编者水平有限,书中谬误之处,恳请读者批评指正。

编 者

2002 年 2 月

目 录

第一章 概述	(1)
第一节 肉犬养殖的效益和前景	(1)
第二节 肉用犬的习性与特点	(2)
第二章 犬舍建筑及环境卫生	(8)
第一节 犬舍的选址及建筑	(8)
第二节 肉犬场环境卫生及犬舍消毒	(13)
第三章 犬的生理解剖	(16)
第一节 犬的外部名称及度量	(16)
第二节 犬的皮肤	(18)
第三节 犬的骨骼	(19)
第四节 犬的肌肉	(25)
第五节 犬的消化系统	(30)
第六节 犬的呼吸系统	(37)
第七节 犬的泌尿系统	(39)
第八节 犬的生殖系统	(42)
第九节 犬的内分泌系统	(45)
第十节 犬的循环系统	(48)
第十一节 犬的神经系统	(65)
第四章 肉犬的繁殖	(80)
第一节 名优种犬品种简介	(81)
第二节 犬的生殖器官	(85)
第三节 性成熟与发情	(87)
第四节 交配与妊娠	(89)

第五节 分娩	(92)
第六节 哺乳	(96)
第七节 断奶	(98)
第五章 肉犬的营养与饲料	(100)
第一节 肉用犬必需的营养物质	(100)
第二节 肉用犬营养标准及科学配方	(112)
第三节 全价饲料的配合方法	(116)
第四节 饲料的加工和调制	(118)
第六章 肉犬的饲养管理	(120)
第一节 幼仔犬的饲养管理	(120)
第二节 繁殖母犬的饲养管理	(122)
第三节 种公犬的饲养管理	(124)
第四节 商品肉犬饲养管理及快速育肥	(126)
第五节 老龄犬的饲养管理	(130)
第六节 病犬的饲养管理	(131)
第七节 犬运输中的饲养管理	(133)
第七章 犬病防治与用药	(135)
第一节 怎样才能发现犬生病	(135)
第二节 犬病常用诊疗技术与保定	(137)
第三节 犬病的常见症状及原因	(145)
第四节 病毒性犬病	(156)
第五节 细菌性传染病	(180)
第六节 寄生虫病	(184)
第七节 内科病	(193)
第八节 外科病	(209)
第九节 常见的犬中毒	(219)
第十节 抗微生物药	(222)
第十一节 抗寄生虫药	(226)

第十二节 解毒药	(229)
第十三节 消毒防腐药	(230)
第十四节 防疫疫苗	(231)
第八章 肉犬的屠宰及其产品加工利用	(238)
第一节 肉犬的屠宰	(238)
第二节 肉的修整保存	(239)
第三节 犬肉的烹制	(240)
第四节 犬肉罐头的制作	(258)
第五节 犬肉药膳	(260)
第六节 犬肉验方	(262)
第七节 犬皮的加工	(266)
第八节 犬的副产品	(267)
第九章 其他技术资料	(268)
第一节 一般基础参数	(268)
第二节 犬的人工授精	(272)
第三节 治病犬应掌握的基本操作知识	(279)
第四节 犬的命名、编号及犬年龄鉴定	(286)
第五节 犬的去势术	(289)
第六节 犬宝的培植方法	(293)
第七节 驱虫精品——虫克星(阿维菌素)	(296)
第八节 新产品、新信息	(296)
参考文献	(303)

第一章 概 述

第一节 肉犬养殖的效益和前景

犬为“六畜之一”。

犬肉具有很高的药用价值,有降风祛湿,活血止痛之功效,还可治风湿性关节炎、风湿病、腰腿无力及四肢麻木等。

犬鞭有治男子肾虚腰痛,女子带下崩漏,具有暖骨、壮阳、益精之功效,还可治阳痿、遗精、腰膝无力等病。

犬油有美容祛斑作用,经常使用可去皮肤上的皱纹,使人变得年轻漂亮。

犬宝是胃、肠、胆、膀胱中的结石。性味甘咸、平、有降逆气,开郁结、解毒、解痉之功效,治反胃、脑胀,对噎膈有特效。

犬皮可加工成皮袄、裤、背心、褥子等。犬全身都是宝,如血、肝、心、乳、毛、蹄、脑等都有很高的药用价值和营养价值。

目前,富裕起来的人们已不再满足于鸡、鸭、鱼、猪、牛、羊肉的消费,开始转向肉香味美、滋补强身,保健的犬肉享受,但因资源紧缺而货紧价扬,肉犬的饲养和开发已成为不少有识之士的明智选择。据 1998 年全国首届特种养殖信息及产品交易会上专家分析,肉犬开发:5~10 年内为种源推广阶段,10 年后才有可能进入大量商品肉犬面市阶段。种源阶段饲养效益好,开发利润大,有条件者均可不失时机的超前开发,就地推广,创利于企业和个人,服务市场和消费。

良种肉犬生长快、耐粗食、适应广、抗病强、投资少、易饲养、收益高,是当前农村养殖致富的新途径,饲养一条肉犬可获利 100~150 元;饲养一条良种繁殖母犬,年可获纯利 3 000~5 000 元,如沛城小街子村一专业种犬配种户,养良种肉用种公犬 8 条及良种肉用繁殖母犬 4 条,一年仅配种收费及繁殖良种幼犬收入达 7 万~10 万元。

肉犬及犬肉产品销路畅通,常出现供不应求的现象。沛县鼋汁犬肉每千克售价 26 元,铝箔软包装鼋汁犬肉每千克售价 40 元。产品销往国内 17 个省、市和台、港、澳等地区。还出口日本、韩国等国家,深受欢迎。故发展肉犬养殖业有其他特种养殖无法比拟的市场前景和效益。

第二节 肉用犬的习性与特点

一、消化特性

犬在动物分类学上属于肉食目。其祖先以捕食小动物为主。历年来被人类所驯养,现已成为以肉食为主的杂食动物。肉犬的牙齿、上下颌各有一对尖锐的犬齿,体现肉食动物善于撕咬猎物的特点,犬的臼齿也较尖锐,强健,能切断食物,啃咬骨头时,上下齿之间的压力可达 165 kg,不善咀嚼。故犬吃东西时表现为“狼吞虎咽”,很少咀嚼。肉犬的食管壁上有丰富的横纹肌,呕吐中枢发达。当吃进毒物后能引起强烈的呕吐反射,把吞入胃内的毒物排出,是一种独特的防御本领。犬的唾液腺发达,能分泌大量唾液,湿润口腔和饲料,便于吞咽。唾液中还含有溶菌酶,具有杀菌作用。在炎热的季节,依靠唾液中水分的蒸发散热,借以调节体温。犬胃呈不正梨形,胃液中盐酸的含量 0.4%~0.6%,在家畜中居首位。盐酸

能使蛋白质膨胀变性,便于分解消化。犬对蛋白质的消化能力很强,这是其肉食习性的基础。犬在食后 5~7 小时就可将胃中的食物全部排空。犬的肠管较短,只有体长的 3~4 倍。犬的肠壁厚,吸收能力强,这些都是典型的肉食特征。犬的肝脏比较大,相当于体重的 3% 左右,分泌的胆汁有利于脂肪的吸收。犬的排粪中枢不发达,不能像其他家畜在行进状态下排粪。

犬对蛋白质和脂肪能很好地消化吸收,但因嚼不充分和肠管短,不具发酵能力,故对粗纤维的消化能力差。给犬喂蔬菜时应切碎、煮熟。

二、感 觉 机 能

(一)嗅觉灵敏

犬的嗅觉灵敏度位居各畜之首,对酸性物质的嗅觉灵敏度要高出人类几万倍。

犬的嗅觉器官叫嗅黏膜,位于鼻腔上部,表面有许多皱褶,其面积约为人类的四倍,嗅黏膜内嗅细胞是真正的嗅觉感受器,嗅黏膜内有 2 亿多个嗅细胞,为人类的 40 倍。

犬辨别气味的能力相当强,可在许多的气味当中嗅出特定的味道。警犬能辨别 10 万种以上不同的气味。

犬在认识和辨别事物时,首先表现为嗅的行为,如我们扔给犬某种食物时,犬总是要反复地嗅几遍之后才决定是否吃掉,遇到陌生人,犬总要围着生人嗅其气味。

(二)犬的听觉非常灵敏

犬不仅可分辨极为细小的与高频率的声音,而且对声源的判别能力也很强。据测试,人在 6 m 远听不到的声音,犬在 24 m 处都可清楚地听到,犬的听觉是人的 16 倍。晚上,它即使睡觉时也保持着高度的警觉性,对半径 1 km 以内的各种声音都能分辨清楚。犬听到声音时,由于耳与眼的交感作用,有注意视音源的习性。

犬对于人的口令或简单的语言,可以根据音调、音节变化建立条件反射,完成主人交给的任务。犬完全可以听从很轻的口令声音,没有必要大声喊叫。过量的音响或音频对犬是一种逆境刺激,使犬有痛苦、惊恐的感觉,以至躲避。在犬做出错误行为时,为了禁止或纠正,可以用较严厉的口令。

(三)犬的视觉较差

犬眼的调节能力只及人的 $1/5$ 或 $1/3$ 。犬对物体的感知能力决定于该物体所处的状态。固定目标,50 m 之内可以看清,超过这个距离就看不清了。但对运动的目标,则可感觉到 825 m 远的距离。犬的视野非常开阔,单眼的左右视野为 $100^{\circ}\sim 125^{\circ}$,上方视野为 $50^{\circ}\sim 70^{\circ}$,下方视野为 $30^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 。它对前方的物体看得最清楚,由于犬的头部转动非常灵活,可做到“眼观六路,耳听八方”。

犬是色盲。无法分辨色彩的变化。只能是黑白之分。犬视觉的另一个特征是暗视力比较灵敏,在微弱的光线下也能看清物体,这说明犬仍然保持着夜行性动物的特点。

(四)犬的味觉迟钝

犬的味觉器官位于舌上,但很迟钝。吃东西时,很少咀嚼,几乎是吞食。犬不是通过细嚼慢咽来品尝食物味道的,主要是靠嗅觉和味觉的双重作用。在准备犬的食物时,要特别注意食物气味的调理。

三、智力聪颖惊人

犬具有很强的智力,能够领会人的语言、表情和各种手势,有时会做出令人们惊叹不已的事情,如通过训练能计数、认字等。

犬的时间观念和记忆力很强,在时间观念方面,每一个养犬者均有这样的体会,每到喂食的时间,犬都会自动地来到喂食的地点,表现出异常的兴奋,如果主人稍迟缓,它就会以低声的呻吟或

扒门来提醒你。在记忆力方面,犬对饲养过它的主人或住所,甚至主人的声音都有很强的记忆能力。

四、“性格”与表情变化

每条犬均有特定“性格”,有的犬活泼好动,聪明伶俐;有的犬文静安详,听从命令;有的犬粗狂强暴,喜好争斗;有的犬则胆小懦弱,反应迟钝。能够准确地掌握每条犬的“性格”特征,对于犬的挑选、训练及饲养具有重要意义。

犬的表情变化很丰富,其喜怒哀乐可以通过全身各部的变化毫不掩饰地表现出来,掌握好犬的情绪变化对于饲养和训练很重要。犬高兴时耳朵下垂,愤怒时耳朵也下垂。尾巴也是这样,高兴时摆动,愤怒时也摆动,而高兴和愤怒几乎是两种完全相反的情绪变化,这时我们必须借助于犬的叫声、眼神及身体其他部分的状况来综合判断。

(一)高兴的表情

犬使劲摆动尾巴,向高处跳跃。有时犬也会“笑”,表现为鼻上堆满皱纹,上唇拉开,露出牙齿,眼睛微闭,目光温柔,耳朵向后伸,轻轻地张开嘴巴,鼻内发出哼哼声,身体柔和地扭曲,全身的被毛平滑没有竖起,尾巴轻摆与人亲近。

(二)愤怒时的表情

犬在愤怒时脸部表情几乎和“笑”时的表现完全一样,不同的是两眼圆睁,目光锐利,耳朵向斜后方向伸直。一般嘴巴不张开,发出呼吸威胁的声音,用力踏四肢,身体短直,被毛竖立,尾巴陡伸或直伸,与人保持一定距离。如果两前肢下伏,身体后坐,则表现即向你发动进攻。

(三)恐惧时的表现

尾巴下垂或夹在两腿间,耳朵向后伸,全身被毛直立,两眼圆

睁,浑身颤抖,呆立不动或四肢不安地移动,或者后退。

(四)哀伤时的表情

头垂下,两眼无光,向主人靠拢并用祈求的目光望着主人,有时卧于一角变得极为安静。

如果犬摆动尾巴,身体平静地站立,两眼直视主人则表示等待、期望。如果头部下垂,耳朵靠拢,躯体低伏,则表示对你的屈从和敬畏。如果尾巴高伸摆动,耳朵竖起,头部摆动,身体躬曲,有时还伸出前爪,则表示与您亲热,要求玩耍。

五、恐 惧 感

(一)声音

犬的听觉很敏锐。但对突如其来的较大声音,如闪电雷鸣、飞机轰鸣声、枪炮声、爆炸声、鞭炮声等,有的犬会表现出一种恐惧感。如夹着尾巴逃避到安全的地方,钻进屋内或缩着脖子钻到窄小的地方;再是对食物毫无兴趣甚至拒食,即使责备也无效。若声音持续存在,犬的情绪就无法稳定,主人的安慰也不会有什么效果。

(二)光与火

很多犬对闪光和火有恐惧感,如烟花、探照灯,甚至吸烟时火柴燃着的一刹那,也会使犬惊吓,同对声音的恐惧一样。

(三)其他

犬对死亡有着强烈的恐惧感。犬对死亡的恐惧感是指对同类的死亡而言。犬死后发出的气味,对活着的犬具有强烈的恐怖性刺激,即使平时最为亲密的犬伴侣和其后代也不敢靠近,表现出被毛耸立,步步后退,浑身颤抖的恐惧表现。有的犬对皮革气味也表现出恐惧感。

六、犬有归家本领

俗话说“猫找八百里,犬找一千里”,是说猫和犬有惊人的归家

本领,能从百里千里之外追回主人家中。犬归家能力的生理基础,其说不一,有人认为与犬的嗅觉有关,有人则认为是依靠其灵敏的方向感来完成的。

七、犬 的 睡 眠

睡眠是恢复体力、保持健康所必不可少的休息方式。犬白天活动,晚上睡觉,但犬不会从晚上一直睡到早晨,而且睡觉时始终保持着警觉状态。有人认为犬在睡觉时对于味道的反应全停止,而对声音却特别敏感。犬每天需要 14~15 小时的睡眠时间,但不会用这么长的整块时间,一般分几次完成。

八、犬 的 寿 命

犬的寿命一般在 12~15 岁,最高长寿可达 34 岁。2~5 岁是犬的壮年时期,7 岁以后开始出现衰老现象。10 岁左右生殖能力停止。

第二章 犬舍建筑及环境卫生

第一节 犬舍的选址及建筑

犬舍是供犬定居生活、进行日常饲养管理活动的必要设施。犬舍结构、环境条件及其设备都直接关系到犬的正常饲养。

一、犬舍选址原则

(1)饲养肉犬的犬舍应选择地势较高、干燥、平坦或稍有坡度的沙土地,背风向阳,光线充足,夏季避荫通风,冬季日照充足而温暖的地方。

(2)建筑犬舍的地方应防湿排水,以便下大雨或融雪后不积水、不泥泞、易干燥。

(3)犬舍面向南或东南,应在居民处的下风向,较僻静的地方,水源充足,水质较好,交通方便,保障供电。距居民区、学校等有一定距离,以保持环境清静。

(4)犬舍周围的卫生状况良好,要远离厕所、垃圾堆、污水坑、家畜家禽饲养场、化工厂、屠宰厂、皮革厂、冷库等公害严重以及易于发生传染病的地方。

(5)建筑犬舍的地点还应考虑到饲料运输、产品销售、防疫隔离等因素。

二、犬舍的建筑要求

(一)犬场的规划

规划一个犬场,要按照饲养肉用犬的要求,全面安排作业流程,种犬舍、产舍、哺乳犬舍、肉用犬舍之间要协调合理,要有犬病治疗室,卫生防疫设施,病犬隔离室,死犬处理场所。

(二)建筑要求

应根据当地自然条件和经济状况,因地制宜,就地取材,坚固耐用,阳光充足,空气流通,有防雨、防潮、防风、防寒、防暑功能的房舍均可利用。

(三)犬舍的种类

犬舍可分为群养犬舍和单养犬舍。群养犬舍就是根据犬舍面积的大小,把犬分成多少不等的群体进行分群饲养,此种犬舍适用于肉犬、种母犬的饲养。单养犬舍就是一犬一舍,一般妊娠母犬、哺乳母犬、种公犬和实验犬、观察犬都采用这种犬舍饲养。

肉用犬饲养方式一般有圈养、拴养、笼养形式。根据饲养方式的不同,建不同规格的犬舍。

(四)犬舍的建筑

犬舍的建筑面积可根据不同用途的犬的需要而确定。

1. 一般种犬舍实用面积以 $8\sim 10\text{ m}^2$ 为宜,高度不低于 2 m ,其中犬的住室以 3 m^2 为宜,活动场不小于 5 m^2 ,活动场隔墙高度不低于 1.6 m 。

2. 产舍的建筑基本和一般种犬舍相同,但因分娩需要,犬的住室面积不应小于 4 m^2 ,同时还应在犬舍内设一通道,以便于饲养员在犬分娩时观察护理。

3. 肉用犬的犬舍除保证空气流通设定门窗外,应采用半封闭性建筑。要是大的犬舍可在里面用砖或铁丝网隔成小间,一般每间

10 m² 左右为宜,犬舍应尽量保持阴暗、安静,以便于肉用犬的生长育肥。

4. 病犬舍及隔离观察犬舍的建筑与一般种犬相同,但要距离一般犬舍远些,应设在下风向近邻兽医室,以防传染疾病及便于治疗。

三、犬舍的使用和管理

(一)保持犬舍的空气流通和温度

犬舍要根据不同季节和气候,适当开启门窗。天气炎热时,应全部开放门窗、使室内通风降温。气候变冷或风大时,要关闭或少开。如窗户朝北开的,冬季还要用木板或草席遮挡起来,以防寒保温。在炎热季节,日光直射时,犬舍活动场要临时搭盖凉棚,水泥地面要经常泼凉水,以防暑降温。

(二)犬舍内外要经常保持卫生

犬舍内外每天要清扫,及时清理粪便污物。在夏季天气晴朗时,应经常冲刷、定期进行消毒,确保犬舍清洁卫生。

(三)保持犬舍环境卫生

对犬舍排水沟内的粪便污物要及时清除,以防堵塞和细菌繁殖。粪便要集中放在指定的化粪池内。夏季还要经常在化粪池内喷洒药水或石灰、消灭蚊、蝇、虫卵孳生。犬舍周围的杂草及垃圾要及时清除运走,每月要消毒一次,确保环境卫生,防止疾病的传播发生。

四、肉用犬场内的其他设施

(一)消毒池

一般在肉犬场的生产区以及各栋犬舍的出入口处均应设有消毒池。所有人员及车辆必须经过消毒池内的药液消毒后,才能入