

人工养獾技术

RENGONG YANGHUAN JISHU

李长生 编著



金盾出版社

人 工 养 獾 技 术

李 长 生 张 伟 编 著

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书内容包括:概述、獾的生物学特性、獾的引种与驯化、獾场的规划设计、建设、獾的营养与饲料、獾的繁殖与育种、獾的饲养管理、獾产品的加工与利用、獾病防治。内容系统科学,技术实用先进,语言通俗易懂,适合广大养殖户、畜牧兽医工作人员阅读使用,亦可供农林院校、科研院所相关专业人士参考。

图书在版编目(CIP)数据

人工养獾技术/李长生,张伟编著. —北京:金盾出版社,
2015.1

ISBN 978-7-5082-9828-3

I. ①人… II. ①李…②张… III. ①獾—人工饲养 IV. ①S865.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 270689 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码:100036 电话:68214039 83219215

传真:68276683 网址:www.jdcbs.cn

封面印刷:北京印刷一厂

正文印刷:北京军迪印刷有限责任公司

装订:兴浩装订厂

各地新华书店经销

开本:850×1168 1/32 印张:6.75 字数:156 千字

2015 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印数:1~3 000 册 定价:18.00 元

(凡购买金盾出版社的图书,如有缺页、
倒页、脱页者,本社发行部负责调换)

前 言

近年来我国野生獾人工驯化饲养逐渐开展起来,养獾业发展很快,人工饲养獾的数量逐年扩大,广大养殖户通过养獾获得了可观的经济效益,在发展地方经济方面发挥了积极的作用。

长期以来,由于人们一直认为獾是有害动物,对野生獾的盲目猎捕和猎杀,导致野生獾资源急剧减少,严重地破坏了大自然的生态平衡。目前,人们已经认识到獾的生物学重要性和价值,江苏省、上海市等已经将猪獾、狗獾列为地方保护野生动物。国家林业局于2000年8月1日已经将獾列入《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》。开展野生獾人工驯化和饲养工作是保护野生獾资源,保护大自然野生动物生态平衡,合理开发獾资源的科学有效途径。通过人工驯化饲养野生獾,变野生为家养,开发獾产品,不但满足了人们对獾产品的需求,而且对于发展地方经济,增加农民收入,建设社会主义新农村更具有重要的现实意义。

目前,养獾业正处于蓬勃发展的阶段,养殖场(户)的数量逐渐增多,已经形成了产业化发展的趋势。目前国内尚没有一部系统叙述养獾知识的专业书籍,广大养殖

户迫切需要技术指导。为此作者在总结多年的科研、生产、教学中所积累经验的基础上,同时查阅大量国内外有关文献,编写了《人工养獾技术》一书,以供养獾专业户及有关院校师生、科研单位的研究人员参考。

本书共分九章,分别为概述、獾的生物学特性、獾的引种和驯化、獾场的规划设计与建设、獾的营养与饲料、獾的繁殖与育种、獾的饲养管理、獾产品加工与利用、獾病防治等。

由于篇幅和编著者水平所限,本书不可能详细叙述养獾业的全部领域,但作者力图在实用技术方面有所创新。由于时间仓促,书中缺点和错误之处一定很多,希望广大读者批评指正。

编 著 者

目 录

第一章 概述.....	(1)
一、獾的资源现状	(1)
二、獾的养殖与研究现状	(2)
三、养獾业的发展前景	(3)
第二章 獾的生物学特性.....	(4)
一、狗獾的生物学特性	(4)
(一)形态特点.....	(4)
(二)生活习性.....	(4)
二、猪獾的生物学特性	(7)
(一)形态特点.....	(7)
(二)生活习性.....	(8)
第三章 獾的引种与驯化.....	(9)
一、獾的引种	(9)
(一)习性调查.....	(9)
(二)引种时间的确定	(10)
(三)引种地点	(11)
(四)野生獾的捕捉	(11)
(五)暂养	(12)
(六)检疫	(12)

(七)运输	(13)
二、人工驯化	(14)
(一)驯化的意义	(14)
(二)驯化的原理	(15)
(三)驯化方法	(15)
第四章 獾场的规划设计与建设	(18)
一、獾场场址的选择	(18)
(一)地势、地形	(19)
(二)土质	(19)
(三)气候	(21)
(四)饲料	(21)
(五)水源	(21)
(六)交通和电力	(22)
(七)社会环境和经济条件	(22)
二、獾场的规划布局	(23)
(一)饲养模式	(23)
(二)场区划分与布局	(24)
三、獾场建筑	(25)
(一)棚舍与笼箱	(25)
(二)圈舍	(27)
(三)围墙	(27)
(四)其他建筑与设备	(27)
第五章 獾的营养与饲料	(29)
一、饲料主要营养物质	(29)
(一)水分	(29)

(二)蛋白质	(29)
(三)脂肪	(30)
(四)碳水化合物	(31)
(五)维生素	(32)
(六)矿物质	(35)
二、獾的消化生理特点	(37)
(一)食性特点	(37)
(二)消化生理特点	(38)
三、獾的饲料种类	(39)
(一)动物性饲料	(39)
(二)植物性饲料	(45)
(三)添加剂类饲料	(47)
(四)全价配合饲料	(49)
四、饲料加工与调制	(50)
(一)全价配合饲料的加工	(50)
(二)鲜配合饲料的加工和调制	(51)
五、饲料的贮藏	(54)
(一)动物性饲料的贮藏	(54)
(二)谷物饲料的贮藏	(54)
(三)果蔬类饲料的贮藏	(55)
(四)配合饲料的贮藏	(55)
六、配合饲料的选用	(57)
(一)配合饲料的评价	(57)
(二)配合饲料的正确使用	(58)
七、饲料配制	(59)

(一)饲料配方设计原则	(60)
(二)饲料配方设计方法	(61)
第六章 獾的繁殖与育种	(63)
一、獾的繁殖	(63)
(一)獾的繁殖生理特点	(63)
(二)獾的繁殖技术	(65)
(三)獾的妊娠及保胎	(71)
(四)獾的产仔及哺乳	(72)
二、獾的育种	(76)
(一)有关育种的几个概念	(76)
(二)选配	(78)
(三)獾育种的目的是方向	(80)
(四)獾的选种	(81)
第七章 獾的饲养管理	(86)
一、獾生物学时期的划分	(86)
二、獾各生物学时期的饲养管理	(87)
(一)准备配种期的饲养管理	(88)
(二)配种期的饲养管理	(90)
(三)真妊娠期的饲养管理	(92)
(四)产仔泌乳期的饲养管理	(94)
(五)种獾恢复期的饲养管理	(97)
(六)商品獾的饲养管理	(99)
三、仔(幼)獾生长发育与饲养	(99)
(一)仔獾的生长发育规律	(100)
(二)仔獾的护理和饲养	(100)

第八章 獾产品的加工与利用.....	(105)
一、獾皮的加工	(105)
(一)剥取与初加工.....	(105)
(二)生皮的防腐、贮存和运输	(110)
(三)獾皮的鞣制.....	(113)
二、獾油的加工	(117)
(一)獾油的采收.....	(117)
(二)獾油的加工方法.....	(117)
三、其他獾产品的加工	(118)
(一)獾肉的加工利用.....	(118)
(二)獾鞭的加工利用.....	(118)
(三)獾心的加工利用.....	(119)
第九章 獾病防治.....	(120)
一、獾场卫生防疫	(120)
(一)獾场卫生.....	(120)
(二)疫情处理.....	(122)
(三)中毒性疾病预防.....	(125)
(四)营养代谢病预防.....	(126)
二、獾病的诊断与治疗	(127)
(一)獾病的诊断.....	(127)
(二)獾病的治疗原则.....	(129)
(三)獾的保定.....	(130)
(四)獾的给药方法.....	(131)
三、獾的常见病防治	(133)
(一)传染病.....	(133)

(二)寄生虫病.....	(157)
(三)普通病.....	(165)
(四)营养代谢病.....	(178)
(五)中毒病.....	(190)
附录.....	(195)
附录 1 毛皮野生动物(兽类)驯养繁育利用技术管理 暂行规定	(195)
附录 2 计量单位中英文对照	(204)
参考文献.....	(205)

第一章 概 述

一、獾的资源现状

獾在动物分类学地位隶属于动物界、脊索动物门、脊椎动物亚门、哺乳纲、食肉目、鼬科、獾亚科,我国境内主要分布有狗獾属、猪獾属。我国境内的狗獾共分为 6 个亚种,即西藏亚种、东北亚种、北方亚种、华南亚种、喀什亚种和天山亚种;猪獾共分 3 个亚种,即西南亚种、华北亚种和滇南亚种。

狗獾又名獾八狗子,主要分布在我国的东北、西北、华南、中南等地。是一种集皮、毛、肉、药兼用的野生动物。体重 10~12kg,体长 45~55cm。头扁、鼻尖、耳短,颈短粗,尾巴较短,四肢短而粗壮,爪有力适于掘土,经常在洞里生活,背毛硬而密,基部为白色,近末端的一段为黑褐色,毛尖白色,体侧白色毛较多。头部有白色纵毛 3 条,面颊两侧各 1 条,中央 1 条由鼻尖到头顶。下颌、喉部和腹部以及四肢均呈棕黑色。狗獾多栖息在丛林、荒山、溪流湖泊、山坡丘陵的灌木丛中。喜群居,善挖洞。食性很杂,喜食植物的根茎、玉米、花生、菜类、瓜类、豆类、昆虫、蚯蚓、青蛙、鼠类和其他小哺乳类、小爬行类等。

猪獾遍布于我国华东、华南、西南、华北及陕西、甘肃和青海等地区。体形大小似狗獾,二者区别主要在于猪獾的鼻垫与上唇间裸露,吻鼻部狭长而圆,酷似猪鼻。体重 10kg 以上,体长 65~70cm。全身浅棕色或黑棕色,另杂以白色,喉及尾白色,鼻尖至颈背有 1 白色纵纹,从嘴角到头后各有 1 道短白纹。从平原到海拔 3000m 以上

的山地都有栖居,生活习性与狗獾相似,穴居,在岩洞或掘洞而居,性凶猛,叫声似猪,视觉差,嗅觉发达,夜行性。食性杂,尤喜食动物性食物,包括蚯蚓、青蛙、蜥蜴、泥鳅、黄鳝、蝼蛄、天牛和鼠类等,也食植物性食物,有时盗食农作物玉米、小麦、白薯和花生等。

在世界范围内,除狗獾、猪獾外,还存在狼獾、袋獾、鼬獾、蜜獾等。根据目前国内实际情况、獾养殖状况和产品市场开发前景,本书主要叙述狗獾和猪獾有关养殖技术情况,对其他品种不作赘述。

獾在野生条件下对农作物具有一定的危害性,过去我国很多地区的人们将獾列为有害动物进行捕杀。加之人们对獾产品的需求,这导致大量的野生獾资源遭到严重的破坏。我国具有野生獾资源的省份和地区,每年也有大量野生獾丧生于猎人的捕杀。由于持续的过度猎捕,导致我国野生獾资源急剧减少,野生獾的数量分布格局发生了巨大变化,许多原本野生獾资源丰富的地区逐步丧失了大规模开发利用的价值。尽管野生猪獾、狗獾目前没有被列为国家一级、二级保护的野生动物,但由于其具有很大的经济价值,导致野生獾被大量猎捕,资源急剧减少,国家林业局于2000年8月1日发布的《国家保护的有益的或者有重要经济、科学研究价值的陆生野生动物名录》中已经将獾列入其中。目前江苏省、上海市等已经将猪獾、狗獾列为地方保护野生动物。

二、獾的养殖与研究现状

我国虽然对獾的应用价值和利用产品有很长的历史,但对獾的科学技术研究并不多。目前国内开展獾人工养殖业已经兴起,发展过程并不很快。过去获得獾产品主要通过猎捕野生獾来实现的。随着人们对獾产品需求的锐增,野生獾资源锐减,人们逐步认识到开展獾人工养殖的重要性,相继出现一批獾养殖场和养殖户。特别是近几年养獾场(户)有了快速的发展,为满足人们对獾产品

的需求发挥了重要的作用。

根据研究文献记载,我国对野生獾研究工作自 20 世纪五六十年代开始,至今已有 40 多年的时间,但国内对野生獾的驯化和人工饲养工作的科学研究开展的相对缓慢,关于野生獾的驯化和人工饲养方面的研究报道仍然很少。我国目前对于獾的研究主要集中在野生环境条件下的生态学、行为学、消化系统解剖、繁殖特征、獾油的医药价值等方面的研究,关于獾的人工驯化、繁殖和饲养方面的研究内容也进入起步阶段并取得了一些进展。尽管獾的研究资料比较零散,距形成完整的科学体系还需要一定的过程,但通过广大科学工作者长期的共同努力和探索,相信一定会将这一学科建设得更好。

三、养獾业的发展前景

獾是一种皮、毛、肉、油兼用的珍稀野生经济动物。中医传统理论认为,獾油具补中益气,润肤生肌,解毒消肿之功效,主治中气不足、胃溃疡、痔疮、烧烫伤、冻伤等症,具有重要的医疗价值;獾肉鲜嫩味美,高蛋白、低脂肪,营养丰富;獾毛皮毛质柔软、不易折,皮板结实,穿着轻便、温暖,是理想的制作皮草材料。开展野生獾的驯化养殖工作具有广阔的市场前景。獾属于杂食动物,饲养成本低,具有极大的市场发展潜力。

我国幅员辽阔,山区、半山区饲料资源十分丰富,为发展养獾业提供了极其优越的条件。獾具有生活力强、饲料范围广的特点,属杂食性,可适应山林、草原及平原农作区各种自然环境,一般家畜无法与之相比。特别是在青藏高原、内蒙古、新疆的沙漠地带,甘肃、青海的半荒漠地带,地处高寒,气候恶劣,优良牧草较少,产草量很低且往往灌木丛生,如能发展养獾业,有望改变这些地区的牧业经济面貌。

第二章 獾的生物学特性

目前,我国具有经济开发价值的主要是狗獾、猪獾,现就其生物学特性作一介绍。

一、狗獾的生物学特性

(一)形态特点

狗獾的体形肥壮,颈部粗短,四肢短健,前后足的趾均具粗而长的黑棕色爪,前足的爪比后足的爪长,尾短。体重 5~10kg,体长在 50~70cm,尾长 11~13cm。吻鼻长,鼻端粗钝,具软骨质的鼻垫,鼻垫与上唇之间被毛。耳壳短圆,眼小。体背褐色与白色或乳黄色混杂,从头顶至尾部遍被以粗硬的针毛,背部针毛基部 3/4 为灰白色或白色,中段为黑褐色或淡黑褐色,毛尖白色或乳黄色。体侧针毛黑褐色部分明显减少,甚至消失,而白色或乳黄色毛尖逐渐增多,几乎呈乳白色。头部针毛较短,约为体背针毛长度的 1/4。在颜面两侧从口角经耳基到头后各有 1 条白色或黄色纵纹,中间 1 条从吻部至额部。与 3 条纵纹相间的是 2 条黑褐色的纵纹,从吻部两侧向后延伸,穿过眼部到头后与颈背部深色区相连。耳背及后缘黑褐色,耳上缘白色或乳黄色,耳内缘乳黄色,下颌直至尾基及四肢内侧黑棕色或淡棕色。肛门附近具腺囊,分泌臭液。

(二)生活习性

狗獾栖息于森林中,在山坡的灌木丛、丘陵、田野、坟地、荒地及湖

泊、河溪旁亦有栖息。喜欢群居,洞穴达数米深,洞与洞之间有隧道相通,洞内光滑整洁,无杂物和粪便。洞口周围常有数个排粪的浅坑。

我国主要分布在西藏、东北地区、长江流域以北、黄河流域、华南和华中、新疆天山等地区。

狗獾有冬眠的习性,秋季皮下脂肪甚厚,臀部的脂肪层达 3.5cm,腹腔内油脂量重达 850g 左右。一般在 11 月份入洞,翌年 3 月份出洞,冬眠期间偶尔出洞饮水。常与貉同住一个洞中。

狗獾的食性很杂,食物主要有植物的根茎、玉米、花生、豆类、瓜类等农作物及昆虫、蚯蚓、青蛙、鼠类等。昼伏夜出,视觉、嗅觉灵敏,活动时间一般在晚上 8~9 时至翌日拂晓 4 时左右,春、夏、秋三季活动频繁。研究表明,10~11 月份后,公獾可在洞穴中连续停伏 70d,母獾可停伏 72d,在第三十八天时出洞饮水 1 次。

狗獾属半冬眠性动物,挖洞而居,也有抢占狐狸洞而居住的。并且狗獾有两套“住宅”,即冬洞和春秋洞(图 2-1)。春秋洞结构

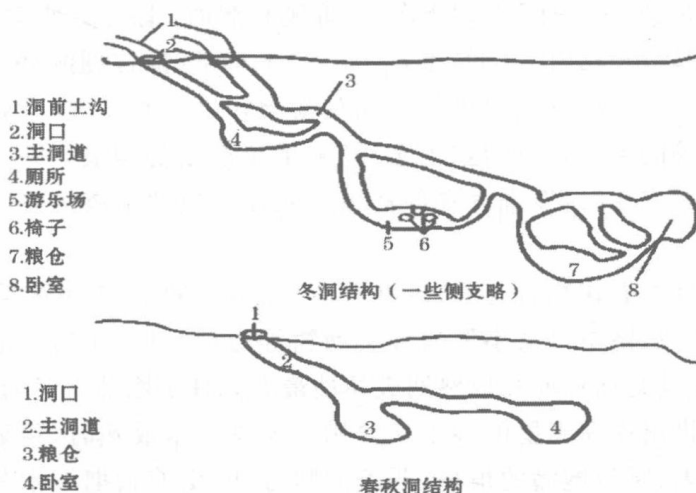


图 2-1 狗獾的洞穴结构

简单,而冬洞结构则非常复杂,其洞道长达8~27m不等,其间支道纵横,并且狗獾每年都对其进行整理和维修。主道与地面水平方向呈 $30^{\circ}\sim 45^{\circ}$ 角斜向深入地下,其四壁光滑整齐。洞内有厕所、游乐场、粮仓等。狗獾冬季也进食,只不过食量较小,冬季不出洞觅食,所以称之为半冬眠性动物。

狗獾的活动在春秋两季最旺盛,春秋季节在农田附近的土岗和水渠附近筑有临时洞穴。白天入洞休息,夜间出来觅食,极个别的也有白天出洞的情况。狗獾把觅来的食物运到春秋洞中暂时贮存。春秋洞短而直,洞道粗糙,窝小,其内垫草薄,仅有一个出口。夜间狗獾便把暂时运来的食物转运到冬洞的“粮仓”内,以备冬天食用。

狗獾和蜜蜂、蚂蚁一样,也有种内分工。研究表明,狗獾挖洞时分工非常明显,有“挖掘工”、“装卸工”、“土车子”和“推拉工”。“挖掘工”用软骨质的鼻垫拱土,掘土时用前爪,然后“装卸工”把掘出的土装到“土车子”上,“土车子”仰躺在洞内,土就装到其腹部凹陷处,然后由身强体壮的“推拉工”将“土车子”推拉到洞外。狗獾的洞穴就是这样挖掘出来的。在观察洞穴出口时发现,有长短和宽窄不等的土沟,这就是“土车子”被推拉形成的沟痕。并且在检查野生獾皮张时,发现背脊部针绒毛明显低矮的个体,这就是“土车子”。

狗獾对农作物具有危害,食性杂,以植物的根、茎、果实和蛙、蚯蚓、小鱼、昆虫以及小型哺乳类动物等为食,对农作物的危害也极大,尤其是播种期和成熟期破坏性最大。种子刚播下时,狗獾会用鼻子拱出埋在土里的种子来食用。秋季玉米成熟时,狗獾选中玉米棒大、颗粒饱满的植株,两条前腿分开,用前胸把玉米茎秆骑倒,然后咬下玉米棒,叼回暂时居住的春秋洞中,豆类等一些作物也难逃脱狗獾的破坏,故此狗獾给庄稼带来了极大的危害。

狗獾每年繁殖1次,9~10月份公母互相追逐,进行交配。这