

地球村动物邻居

第
①
辑





DONGWULINJU

地球村 动物 邻居

第一辑 (13)

机智精灵

鼠

中国建材工业出版社

di qiu cun dong wu lin ju

地球村动物邻居

主 编:	古 禅	万 方	王一心
编 委:	方国荣	石惠萍	关 容
	刘 非	刘 莲	许果民
	张秋月	张 康	张克勤
	张晓燕	李京涛	李宏伟
	李伶伶	何 凡	陈嘉林
	陈庆艳	邱 燕	郭亚宁
	钟荣良	周 进	周春梅
	徐 风	蒋 煜	董志涌
	蜚 鸿	樊 迅	醒 来
总 校:	士 水	张 琴	

目 录

爱动物就是爱人类(总序).....	(1)
千秋骂名话老鼠(代前言).....	(3)

☆ 漫 谈 老 鼠 ☆

人类与老鼠之战.....	(5)
老鼠的繁殖极快	(11)
鼠牙为什么要不断地磨?	(13)
老鼠尾巴的功能	(15)
美国企业家以鼯鼠为师	(17)
餐桌上的鼠肴	(18)

☆ 老 鼠 家 族 ☆

背着宝宝走天下的负鼠	(21)
游泳好手海狸鼠	(26)

毛皮动物丝毛鼠	(28)
似鼠非鼠的鼯鼠	(30)
集体移动的旅鼠	(33)
眼镜睡鼠	(35)
草原犬鼠	(38)
大肚汉荒漠睡鼠	(43)
一级珍兽秃板牙鼠	(46)
会水遁的刺豚鼠	(48)
“小偷”金花鼠	(50)
善跳的跳鼠	(53)
老鼠异类	(56)

☆ 鼠 与 自 然 ☆

母鸡斗灰鼠	(60)
灰鼠如何战胜黑老鼠	(64)
老鼠有惊人的适应性	(67)
草原野鼠集体自毙	(69)
蛇吃老鼠半年,老鼠吃蛇半年.....	(70)

☆ 老鼠与人 ☆

中世纪的鼠案	(71)
大老鼠肆虐咬死新生儿	(73)
打老鼠和发奖金	(74)
血战巨鼠岛	(75)
是谁设下的死亡陷阱	(83)

☆ 奇闻异事 ☆

吃猫的老鼠	(87)
训鼠	(89)
白鼠的智能表演	(90)
老鼠国的女王	(92)
近亲不配的土拨鼠	(93)
老鼠集体进城	(94)
鼠害轶闻	(95)
大吃一惊	(105)
对人类有益的几种鼠	(112)

爱动物就是爱人类

——总序

在地球上,除了人类,还有100多万种动物与人类共存。人类主宰着地球,同时更依赖着万物的共存,如果人类破坏了大自然的生态平衡,将会受到大自然的惩罚。

大自然是奇异的、美妙的,而最富生命力的,除了人类就是那绚丽多姿的动物世界。

几乎所有的少年朋友都喜欢动物,并以极高的热情探索着大自然和动物世界的种种奥秘。

探索的精神是同样的,探索的经历虽然各有不同。很多伟大的科学家,往往也是从小时候喜欢动物开始,观察、研究它们的奇妙生活,从而攀登自然科学的高峰。

进化论的奠基人,英国生物学家达尔文从小就热爱大自然,热爱自然界的生物。在青年时代的环球旅行中,他采集了不同生态环境中的动、植物标本,并把观察到的有趣现象写成《比格尔号旅行期间的动物志》一书,这为他后来提出关于生物进化的学说打下了坚实的基础。

法国著名作家、科学家法布尔的儿童时代,最感兴趣的是和昆虫为友。他通过数十年的观察和研究,后来写

成了世界科普名著《昆虫记》。

我国古今自然科学家和社会学家,同样十分关注我们赖以生存的这个地球,渴求建立起一个“天人合一”、万物和谐的理想世界。

少年儿童是明天的主人、世界的主人;也是动物世界可靠的朋友,国际自然保护组织的天然盟友。

《地球村动物邻居》系列是一套引人入胜的动物百科趣话,融知识性、趣味性、真实性于一炉。你将随着这套书系遨游“地球村”里的动物世界,得到丰富的动物知识、生态环境知识和众多有趣有益的启迪。

地球成了一个村子,动物是我们的邻居。在这广阔而又拥挤的村子里,你想了解身边已知的动物;你更想感知动物园里所看不到的种种未知动物;你需要了解动物“邻居”在自然界的位置;你更需要了解动物与人的生态共存关系,从而激发起你对动物、对大自然、对人类本身的关心,以及对自然科学进一步的兴趣和爱好。

上帝说,“爱你的邻居吧!”这个上帝不是耶稣,而是自然法则。它告诫我们:

爱动物,爱自然就是爱世界,就是爱地球、爱人类,爱你自己。让我们从“爱”开始读这本书吧!

万 方

千秋骂名话老鼠

(代前言)

鼠,俗称“耗子”,属哺乳纲,是该纲啮齿目部分动物的通称。

鼠类动物的特征主要是:无犬齿,门齿与前臼齿或臼齿间有空隙;门齿发达,无齿根,终生生长,常借啮物以磨短。鼠类动物主食植物及其果实,或为杂食类,是人类公认的害虫之一。它们危害农林、草原,盗吃粮食,破坏贮藏物、建筑物等,并能传播鼠疫、流行性出血热、钩端螺旋体病等病害,故而有“老鼠过街,人人喊打”的恶名声。

老鼠的种类很多,常见的有家鼠(褐家鼠、黄家鼠、黑家鼠、小家鼠)、黑线姬鼠、巢鼠、仓鼠、田鼠、麝鼠、鼯鼠、沙鼠、跳鼠、竹鼠等。

至于我们熟知的澳洲袋鼠,虽然也是“鼠”,也属于哺乳纲,但它不是啮齿目的“鼠”,而是“有袋目”,故而不在于本册论述范围内。

老鼠“作恶多端”,对人类危害极大,所以落下“千秋骂名”是一点也不冤枉的。

然而,当读者把这本书从头到尾看过之后,便会知道,我们人类通常厌恶的“鼠”,其实是家鼠、田鼠。虽然它们的数量占了鼠类的 80%,但它们并不是老鼠的全部。正如本书所述,有些医用小白鼠,有些皮毛价值不低的海狸鼠、丝毛鼠对人类还是有用的,全把鼠类一棍子打死,就有失公允了。更何况十二生肖把“子鼠”放在第一的位置上,可见我们的祖先对“鼠”还是挺重视的。

本册分“漫谈老鼠”、“老鼠家族”、“鼠和自然”、“老鼠和人”、“趣闻异事”等几个专题,从各个不同角度介绍了有关老鼠的知识,我们期望小读者们读了能喜欢。

董志涌

☆ 漫 谈 老 鼠 ☆

人类与老鼠之战

旺盛的生命力 在地球上,除了人类之外,老鼠是数目最多、生命力最强的哺乳动物,连放射性也没有使它毁灭。1945年8月,日本广岛被美国一颗原子弹夷为平地,鸟兽绝迹,而老鼠却很少受害。

鼠的种类至少有 1700 多种,它们适应能力极强,几乎什么东西都能吃,任何地方都能住;能打洞、能上树、会爬山、会涉水,甚至可以跳进水里与鱼争食;从五层楼上摔下来,也不伤毫毛。它那长长的尾巴,在活动中起到了极好的平衡作用。

当前,鼠害已成为世界一大灾难。据联合国卫生组织估计,全世界约有 60 亿只老鼠,超过世界人口总数。如何对付老鼠的猖獗进攻,已是人类迫在眉睫的问题。

鼠害累累 有人统计过,全世界每年被老鼠吃掉的

地球村动物邻居

粮食高达 3500 万吨,可供一个千万人口的大城市用粮 20 年。加上被其糟蹋的,全世界粮食总产量的 $\frac{1}{5}$ 毁于鼠害。仅亚洲地区因鼠害损失的粮食,就足够养活 2.5 亿人。印度每年被老鼠吃掉的粮食,可以装满一列 3000 公里长的火车。在我国,仅淮北地区,每年就有 6.5 亿千克以上的粮食被老鼠糟蹋掉。

老鼠不仅盗窃粮食,还身带细菌,传播鼠疫等 20 多种疾病。

据史料记载,人类不止一次蒙受因鼠疫遭到的巨大灾难。在公元 6 世纪,当鼠疫从埃及侵入欧洲时,东罗马帝国有一半人死于鼠疫。鼠疫还曾吞噬了中亚细亚的古代文明,使昔日一片繁华的古城,变成了一座座坟场。

在我国,仅司马迁在《史记》中所记载的鼠疫就不少于 50 余处。

19 世纪末,鼠疫还曾蔓延至全世界。仅我国香港、台湾二地,虽然数十万人闻风而防,还是有万余人在这场瘟疫中丧生。

当然,随着人类科技的进步,鼠疫等危害最烈的瘟疫现在已得到了控制,上述大惨剧已成为历史。但鼠疫还远未被消灭,在亚洲、非洲和拉丁美洲,至今还有人死于鼠疫。人类不得不随时严密提防,以避免历史的悲剧重演。

如果说,老鼠的“细菌战”已受到人类初步的有效控

制,那么,在现代社会里,鼠类的“破坏战”还远没有受到遏制。

1980年,在埃及尼罗河三角洲,数以百万计的巨鼠倾巢而出,侵袭了几个省。它们把成熟的庄稼扫荡一空,大摇大摆地出没于住宅和马路,咬断新生婴儿的手指,将棉被咬成烂絮,居民的囤粮被盗吃一空。家猫寡不敌众,只好甘拜下风,甚至成了老鼠的牺牲品。疯狂的鼠群还向狗进攻,甚至胆大包天,在光天化日之下袭击起人来。当局被迫出动空军在鼠群聚居的地方投掷凝固汽油弹,并向鼠洞喷射火焰消灭之。

被联合国教科文组织列为重点历史遗迹的巴西古城奥伦堡,只有30万人口。1983年2月下旬,竟遭到300多万只老鼠的突然袭击,扰乱了整个城市的生活秩序,使许多珍贵古迹被破坏。

澳大利亚卡斯特尔登镇也曾遭老鼠“大军”包围,成群的老鼠铺天盖地而来,两天之内就糟蹋了全镇所有的粮食和食品,连香烟和火柴也被“洗劫一空”。大街上人不能走,车不能行。后来,直逼得当地政府出动了警察队,用了大量的化学毒品,才把这些“灰色的强盗”清除掉。

世界上一些大城市,往往也成了老鼠的大本营。哥伦比亚首都大约有2000万只老鼠,相当于人口的4倍,经常成群结队袭击居民。仅1983年1月份就有26名婴

地球村动物邻居

儿被咬伤致死。1979 年秋,约有 3000 万只老鼠侵入世界名城墨西哥,它们分成 2000 余群在各公共场所“安家”,弄得人心惶惶。巴西圣保罗市老鼠更多,平均每人有 10 只老鼠作伴。

鼠害给人类造成了严重的经济损失。1979 年,仅仅在美国,因鼠害造成的损失就达 10 多亿美元,其中包括原因不明的无数起火灾损失。这些火灾的肇事者就是那些吃了电线绝缘体的老鼠。在巴西,全国每年因鼠害造成的损失达 40 亿美元,几乎等于圣保罗州 1984 年的全部预算收入。据统计,老鼠对各国农业造成的损失,每年达 170 亿美元。

鼠害在我国同样也很严重。据统计,1982 年,全国有鼠害的牧区面积达 4 亿多亩,每年损失牧草近 1500 亿千克。鼠类还啃食树木和种子,仅东北林区遭到鼠害的面积就有 300 万亩。在工业上,因老鼠破坏供电设备等造成的损失也很惊人。某电厂因鼠害造成停电事故,经济损失高达 1700 多万元。

全球灭鼠大战 人类与老鼠的斗争已有数千年的历史。在今天,鼠害问题更是引起了全世界的关注。世界卫生组织在仰光设立了缅甸老鼠控制实验;在巴格达设立了中东老鼠生态和控制训练中心;还在西欧、美洲等地成立有关小组;一些国家也成立了专门研究灭鼠的组织机构。

一场全球性的灭鼠大战,正在轰轰烈烈地展开。

在当前的灭鼠大战中,人类除继续使用各种捕鼠器、毒药、水淹火喷、天敌灭鼠等传统武器外,还运用现代科技成果,研究出许多新的灭鼠武器和方法,如利用分离出的老鼠化学信息物质诱捕老鼠,再狡猾的老鼠也免不了上当。超声波灭鼠器,在一些国家已成为家庭必备品,这种灭鼠器发出的声波可以冲击老鼠的神经,使之引起混乱,最终在痛苦中死去,还有用化学和辐射方法使老鼠不孕,用新型胶粘物粘捕老鼠等。

除了这些“洋”办法外,人们在实践中还创造了许多行之有效的“土”办法。如用1份水泥、7份米面粉、2份熟黄豆粉搅拌而成的诱杀食饵,无药味,香味浓,老鼠爱吃,结果因肠道被受潮凝结的水泥阻塞而一命呜呼。现在,这种灭鼠新法在我国南方农村已经广为采用。

到目前为止,人类在与老鼠的斗争中已取得了显著成效。如在鼠患猖獗的尼罗河三角洲地区开展的灭鼠工作中,仅萨利希亚地区在1981年一年之内就杀死了700多万只老鼠。70年代末,意大利全国估计有1500万只老鼠。在进行了为期一年半的灭鼠运动后,老鼠数目下降了60%。

尽管如此,在与老鼠进行的这场战争中,人类至今还未能取胜。所获成绩往往是暂时性的,斗争的“反复性”很大。这主要是因为老鼠有与人类作斗争的一个强有力

地球村动物邻居

的“本领”——繁殖力。加上老鼠对环境的惊人适应力，使它们能在极短时间内挽回在与人类“战争”中受到的损失。

除了斗争有反复性外，更重要的一点，就是人类至今尚未成为老鼠的高明对手。虽然人类已发明了许多灭鼠的方法，但毒药仍然是人类杀鼠的主要武器。这种武器使用的结果带来了环境的污染，造成老鼠天敌的大量死亡，给生态环境带来长期的破坏性后果，唯独对降低“鼠国鼠口”见效不大。而人类至今仍然依赖着它，尤其是在面临老鼠大规模袭击，鼠患成灾时，更是如此。

此外，人类对老鼠这个“对手”的活动至今还有许多未知的东西。老鼠是有害动物，但如彻底消灭它们的话，人类是不是会受到某些重要的、暂时还不知道的损失呢？而且，老鼠还是人们不可缺少的实验动物。它们的适应性仍是未解之谜。可以说，人类要在全面的“反鼠”战争中最后获胜，还有赖于对老鼠研究的进一步深入。

老鼠的繁殖极快

老鼠的繁殖十分迅速。那么,老鼠到底是怎样繁殖的呢?

假设现在有一只公老鼠和一只母老鼠交了尾,那么,到第 22 天就可以生下一窝小老鼠。同是鼠类的田鼠繁殖更快,交尾后第 14 天就能生下小田鼠。

出生后的小老鼠吮吸母乳长大。刚出生时,它们全身光溜溜的没有一根毛。眼睛也是紧闭着的。可是,只要经过 10 天,它们就会长得和成年鼠一样大。小老鼠出生 14 天后便离开母鼠,开始独立生活,为寻找新的栖息繁衍地,东奔西窜。

这些老鼠,如水老鼠,公鼠经过 30 天成年,母鼠经过 40—50 天也具有了生儿育女的能力。这些年轻的公老鼠、母老鼠配对后,也一窝接一窝地生下了小老鼠。

另外,这些母老鼠,生下小老鼠以后,在 6—12 小时内如果再次交尾,又能怀上一窝小老鼠。

而且,老鼠交尾不是一次,而是接连进行多次,因此,