

燕雀会制造工具捕捉虫子
射水鱼是动物界的神枪手
鲛是水中的吸血鬼
克拉克星鸦会储藏食物
.....

冯祚建 主编

我的晚餐在哪里

——动物捕食求生行为



科学技术文献出版社

动物科普丛书

我的晚餐在哪里

——动物捕食求生行为

冯祚建 主编

科学技术文献出版社

Scientific and Technical Documents Publishing House

北 京

图书在版编目(CIP)数据

我的晚餐在哪里——动物捕食求生行为/冯祚建主编.-北京:科学技术文献出版社,2004.11

(动物科普丛书)

ISBN 7-5023-4847-6

I. 我… II. 冯… III. ①动物-捕食-普及读物 ②动物-行为科学-普及读物 IV. Q958.12-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 108284 号

出 版 者 科学技术文献出版社

地 址 北京市复兴路 15 号(中央电视台西侧)/100038

图书编务部电话 (010)68514027,(010)68537104(传真)

图书发行部电话 (010)68514035(传真),(010)68514009

邮 购 部 电 话 (010)68515381,(010)58882952

网 址 <http://www.stdph.com>

E-mail: stdph@istic.ac.cn

策 划 编 辑 周 玲

责 任 编 辑 周 玲

责 任 校 对 李正德

责 任 出 版 王芳妮

发 行 者 科学技术文献出版社发行 全国各地新华书店经销

印 刷 者 北京金鼎彩色印刷有限公司

版 (印) 次 2004 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

开 本 850×1168 32 开

字 数 163 千

印 张 9

印 数 1~8000 册

定 价 14.00 元

© 版权所有 违法必究

购买本社图书,凡字迹不清、缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换。

(京)新登字 130 号

内 容 简 介

本书是一本关于动物捕食、防御和求生行为的科普读物,内容通俗易懂,生动有趣,为读者展现了一个多姿多彩、千奇百怪的动物世界。

燕雀会制造工具捕捉虫子,射水鱼是动物界的神枪手,小鲛是水中的吸血鬼,克拉克星鸦会储藏食物,负鼠会装死避敌,狐猴遇到危险会释放出极臭的“化学武器”,杜鹃是一种无耻的寄生鸟……千姿百态的动物世界尽在书中。

科学技术文献出版社是国家科学技术部系统唯一一家中央级综合性科技出版机构,我们所有的努力都是为了使您增长知识和才干。

动物科普丛书

编委会

主编 冯祚建

编委 (按姓氏笔画排序)

王宪辉	刘志谨	朱 乐
朱庆梅	陈相永	李 娟
张蕴泽	邹瑞霞	金 崑
林 冰	孟秀祥	郑 伟
韩宜恒	舒晓云	雷富民

目 录



第一章 觅食的技巧

第一节 鸟类的食物采集方法 / 6

✱ 猫头鹰:突袭战术 / 6

✱ 鸛鹬:撒网捞大鱼 / 9

✱ 贼鸥:鸟中的小偷 / 13

✱ 走鸪:疾步如飞 / 16

✱ 燕雀:借针取食 / 19

第二节 昆虫的捕食绝技 / 21

✱ 蜘蛛:形形色色的捕食术 / 21

✱ 蚂蚁克星:一物降一物 / 28

✱ 白蚁杀手:强中自有强中手 / 30

✱ 螳螂:大刀朝食物砍去 / 33



✱ 蚂蚁:种植和养殖 / 36

第三节 鱼类的捕食方法 / 42

✱ 石鳖:犹抱琵琶半遮面 / 42

✱ 射水鱼:神枪手 / 43

✱ 管口鱼:骑鱼捕食 / 45

✱ 小鲈:水中吸血鬼 / 47

✱ 深海灯火:如何利用灯光捕食 / 48

✱ 盲鳗:小鱼吃大鱼 / 55

✱ 非洲巨蛙:消化自有一套 / 59

✱ 鳄鱼:伪装大师 / 62

第四节 哺乳动物的觅食方法 / 70

✱ 穿山甲:白蚁克星 / 70

✱ 狐狸:狡猾的猎手 / 74

✱ 北极狐:弱者生存有技巧 / 81

✱ 棕熊:生存从挖洞开始 / 85

✱ 北极熊:冰天雪地的日子 / 89

✱ 美洲狮:孤独让我如此美丽 / 101

第五节 储存食物 / 106

✱ 克拉克星鸦:地下有冰箱 / 107

✱ 伯劳:好吃的串一串 / 109

✱ 啮齿类动物的储食:各显神通 / 111

第六节 它们为什么这么做 / 117



- * 动物的合群 / 117
- * 动物的友情 / 119
- * 工具的作用 / 124
- * 扬子鳄:吞食石块为哪般 / 129
- * 牙齿:牙好胃口好 / 130
- * 消化:各有一套 / 134
- * 冬眠:希望在前 / 136
- * 骆驼:绝境生存 / 138
- * 妙用 36 计 / 140



第二章 合作取食

第一节 哺乳动物的合作取食 / 147

- * 大水獭:人海战术的高手 / 147
- * 黑背胡狼:捕食为儿女 / 151
- * 非洲野犬:家庭狩猎 / 156
- * 豺:团结的力量 / 160
- * 野狗:排兵布阵 / 165
- * 剑吻鲸:天才杀手 / 168
- * 狼与驼鹿:相依相存 / 173
- * 狮子:百兽之王故事多 / 179

第二节 不同种间的合作取食 / 182

- * 虎鲸:人类捕鲸的帮手 / 182





✱ 大鱼小鱼:互利合作 / 187

✱ 秃鹫:自然界的清道夫 / 191



第三章 生存战略

第一节 侦察与反侦察 / 199

✱ 昆虫的拟态:求生有术 / 199

✱ 海鞘:像植物般生存 / 204

✱ 变色龙:求生多法宝 / 207

✱ 貂熊:迷彩服御敌 / 211

✱ 斑马:条纹隐身 / 212

第二节 个体防御 / 214

✱ 昆虫:化学战 / 214

✱ 螃蟹:断足逃生 / 218

✱ 壁虎:断尾求生 / 221

✱ 海参:分身有术 / 224

✱ 电鳗:高压电御敌 / 226

✱ 响尾蛇:摇尾御敌 / 228

✱ 针鼹:弱视者的生存 / 230

✱ 负鼠:装死避敌 / 232

✱ 狐猴:臭腺武器使用记 / 235

第三节 合作防御 / 238

✱ 鲤鱼:一致对外 / 238



- ✱ 扭角羚:集体大逃亡 / 241
- ✱ 兔子:尾巴情报 / 245
- ✱ 藏羚羊:跳跃最美 / 247
- ✱ 细尾獾:家族利益高于一切 / 251
- ✱ 狒狒:警戒进行时 / 253



第四章 形形色色的寄生

第一节 昆虫的寄生 / 259

- ✱ 虻蝇:独特食肉法 / 259
- ✱ 姬蜂:美丽的杀手 / 262

第二节 共栖 / 265

- ✱ 水中的共栖者 / 265
- ✱ 寄居蟹与海葵:共栖共生 / 268

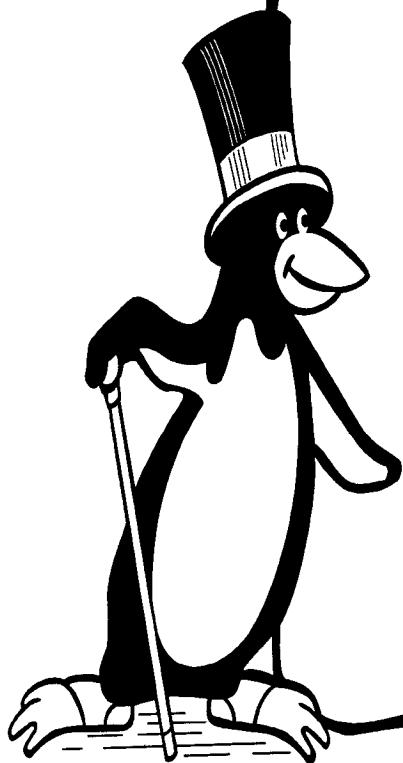
第三节 另类寄生 / 270

- ✱ 杜鹃:无耻者无畏 / 270
- ✱ 鬼脸天蛾与蜜蜂:偷盗寄生 / 272
- ✱ 蜘蛛和蚂蚁:行窃有术 / 274



第一章

觅食的技巧





地

球上有无数的生命,它们活着就必须从环境中汲取营养。

对于动物来说,它们汲取营养的方式就是捕食。动物捕食的行为是一种主动的方式,而且它们的营养对象更是丰富多彩。

根据动物的营养对象,一般把动物的食性划分为植食性、肉食性、腐食性和杂食性。

大部分动物是属于植食性的。在这方面昆虫表现得尤为突出,几乎所有的蝴蝶和蛾类都是以植物为食的。大部分喜欢食取叶片;天牛把植物的茎作为美味佳肴;金龟子的幼虫则是以植物的根为食。如果说到果实为食的昆虫,那基本上要把各类昆虫都要数一遍。

鸟类中以植物为食的主要有鸚鵡、犀鸟和鹑等。大家一般会想到麻雀,这些鸟在吃植物的同时也会有肉食行为。鸟类的植食性在不同的区域有着不同的表现。植食性鸟类在自然状态下多表现出杂食性,但如果分布在果园等植物食料充足的地方,那么它们就基本上以该种植物为食了。

在兽类中,吃植物的动物有很多,像有蹄类、啮齿类、大熊猫和海牛等。大熊猫给我们的印象是只吃箭竹,其实大熊猫是属于食肉目中的兽类,它有时候也抓点啮齿类动物做点心。大熊猫的食性是由生存环境改变的,这一点也是进化论的典型论据。





熊猫从进化论角度来讲是个奇怪的例子,从肉食变素食的道路简直等于从高级步向低级。

肉食性动物是以其他动物为取食对象的。在昆虫中比较有名的有螳螂、瓢虫等,它们的存在极大地控制了植食性昆虫的数量,所以我们有时也称它们为生态动物。乌鱼、鲟、鳊、鲨鱼等则是生存在水中的肉食性动物。鸟类中肉食性的集中在猛禽类中,它们的生态意义是非常明显的。兽类中肉食性动物则集中在食肉目中,如虎、狼、鼬、鳍脚类和齿鲸类等。一般地说,肉食性的动物身体强壮,行动敏捷,有发达的口器。

腐食性动物以腐败的动植物为营养来源。在昆虫中从种类上看并不多,但从数量上看其实不少,主要是蝇类的幼虫,在自然条件下这未尝不是件好事,因为它们能加速动物尸体的分解,使环境及时得到清理。在制作大型动物的骨架标本时人们会有意识地利用这类让人生厌的小动物。

鸢类基本都是以腐烂食物为食,在非洲草原上它们尽着清道夫的职责。兽类中某些犬科动物腐食性较明显,如鬣狗和野狗等。人类看到这类动物一般会觉得不太舒服,因为人类总是从自己的角度去想它们,认为这些食用尸体的动





物是一些肮脏的家伙。这种想法是极端错误的！在自然状态下，如果一些动物的尸体不能及时分解，会恶化环境，还会滋生多种疾病，如霍乱、痢疾和多种兽疫，因为在这些遗骸上会滋生出大量有害微生物，另外也会散发恶臭。

这方面非常典型的例子是澳大利亚引进的蜚螂，这种可爱的小生命将遍地散发着冲天臭气的牲畜粪便打扫得一干二净，而成为世界上著名的“昆虫英雄”。

杂食性又称“泛食性”，杂食动物都是些生存能力极强的动物。在昆虫中最著名的是蚂蚁，它们既攻击一些昆虫的幼虫，也收集植物的种子，对腐败的东西也抱有极大的兴趣！

鸟类中乌鸦的食谱也广得让人惊奇，几乎人吃的它们都吃，而人不吃的它们也吃。

乌鸦能用不同的方法从看守谷物的人那里骗得食物！乌鸦既是杂食鸟类，自然也要和地面上的猎食与掠食者竞争。其生存之道，是偷拐抢骗无所不用其极。野猪群吃东西的时候，一大群乌鸦不请自来。乌鸦怎样猪口夺食呢？它们使开了干扰战术。只见一只乌鸦跳到埋头大嚼的野猪背上，半轻不重地啄猪的丰臀。野猪边吃边护疼走开。其他的乌鸦趁猪不注意，一哄而上，夺走了剩在原地的食物，各自跳开。

兽类中最出名的杂食性动物当数鼠类，地球上几乎到处都有它们的身影，并且它们能大量繁





殖,这表明它们基本上不为食物来源发愁。杂食性动物在其同类中智商也是相对要高一些的,如蚂蚁不仅自然取食,一些种类还会放牧和培植真菌。鼠类能在地下做出极其复杂的洞穴,比所谓“狡兔”的洞穴还要复杂得多。

从动物的角度来说人类大概是杂食性中仅次于乌鸦的佼佼者,在条件极恶劣的情况下人们会吃草根、树皮甚至土,就连一些有毒的动植物也有办法制成像样的食品。但是人类吃东西的同时,是否会想到动物保护这个问题呢?我们经常能听到餐馆里有出售野生穿山甲、娃娃鱼的报道,药店里也经常见到虎骨。如果人类再这么肆无忌惮地吃下去,那么受害者一定是人类自己。

第一节 鸟类的食物采集方法



猫头鹰:突袭战术

猫

头鹰脸部长得像猫,声音难听,尤其在夜晚,走在野外,听到猫头鹰如笑声一般的叫声更增添了几分阴森的感觉。

猫头鹰很少在白天活动,它们更喜欢在寂静的夜晚出巢,这是因为田间鼠类一般都在夜间出来活动,因此猫头鹰的工作时间也选择在夜



里,猫头鹰的这种昼伏夜出的习性就给人以一种幽灵似的感觉。

猫头鹰,鸱形目夜行性猛禽,下面分两个科,鸱鸃科和草鸱科。属于鸱鸃科的猫头鹰大约有 167 种,属于草鸱科的猫头鹰有 14 种。

猫头鹰的大眼睛只能朝前看,要向两边看的时候,就必须转动头。猫头鹰的脖子又长又柔软,能转动 270° 。由于是夜间出来捕食的猛禽,它们的听力显得特别重要。猫头鹰的头骨不对称,所以它的两只耳朵不在同一水平上,有利于根据地面猎物发出的声音来确定猎物的正确位置。

猫头鹰是现存鸟类中在全世界分布最广的鸟类之一。除了北极地区以外,世界各地都可以看到猫头鹰的踪影。猫头鹰的窝有的筑在树洞里,有的筑在岩石上,有的筑在地面上,还有的筑在仙人掌中。

猫头鹰是鸟类中少有的专业捕鼠能手,在长期的工作中,屡立战功,成绩卓著,每年可保护上万千克的粮食,所以对人类来说猫头鹰是不折不扣的益鸟。

白天大部分时间,猫头鹰都待在树洞中养精蓄锐,以便晚上有充沛的精力工作。猫头鹰睡觉的样子非常特别,它不是两眼都闭着睡觉,而是睁一只眼,闭一只眼,这在动物界中是独一无二的。

