

生物老师眼中的
花鸟虫鱼

周韧刚 主编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS



生物老师眼中的
花鸟虫鱼

周韧刚 主编



上海交通大学出版社
SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY PRESS

内容提要

花鸟虫鱼,从来是文人墨客关注的重点,也是热爱生命的人生活中的一部分。生物老师,不仅在课堂上传授与生命有关的知识、方法、情感态度与价值观,他们还关注身边的各种生物,从栽培饲养到野外观察,从自己欣赏到引导学生关注,从家里、庭院,直至街头、野外,从上海走向全国甚至世界各地。他们期望以生物为载体,传递热爱自然的理念。本书图文并茂,兼具科学性和欣赏性,可供对生物学有兴趣的师生及热爱大自然的人们共同赏读。

图书在版编目(CIP)数据

生物老师眼中的花鸟虫鱼/周韧刚主编. —上海:上海交通大学出版社,2018
ISBN 978-7-313-17495-6

I. ①生… II. ①周… III. ①生物课—中学—教学参考资料
IV. ①G634.913

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 064986 号

生物老师眼中的花鸟虫鱼

主 编:周韧刚

出版发行:上海交通大学出版社

邮政编码:200030

出 版 人:谈 毅

印 制:上海锦佳印刷有限公司

开 本:880mm×1230mm 1/32

字 数:205 千字

版 次:2018 年 5 月第 1 版

书 号:ISBN 978-7-313-17495-6/G

定 价:88.00 元

地 址:上海市番禺路 951 号

电 话:021-64071208

经 销:全国新华书店

印 张:8.125

印 次:2018 年 5 月第 1 次印刷

版权所有 侵权必究

告读者:如发现本书有印装质量问题请与印刷厂质量科联系

联系电话:021-56401314

周韧刚，男，上海教委教研室生命科学学科教研员。中国教育学会生物学教学专业委员会常务理事、上海市教育学会生物教学专业委员会副秘书长、上海市教师学研究会生命科学学科副主任、上海市植物学学会理事。上海市生命科学学科德育研究实训基地导师。



前言

老师,是一个古老的职业。“传道授业解惑”的职业定位沿用了千余年。直到现在,“身正为范,学高为师”仍是社会对这个职业的基本要求。

生物老师是中学阶段教师群体中的一部分。由于生物老师教学的内容无不与生物、生命现象息息相关,加之生物的多样性、生命现象的复杂性等又造就了研究生命规律的难度,因此在各个学科均充分发展的基础上,生命科学领域从 20 世纪下半叶起发展迅猛,生物学科在学生成长中有着其他学科无法替代的价值。

职业的特殊性造就了独特的职业群体。除了对生命世界充满更多的关注外,独特的观察视角,不怕苦不怕累,愿意起早贪黑、跋山涉水地走进自然,常常成为生物老师最为显眼的特征。但是,备课、上课、批改作业、编制习题等繁忙的工作,可能占用了生物老师很多时间和空间。渐渐的,一些生物老师变成了学生眼中只会教书本和刷题的群体,他们的课堂中多了图片,少了实物,多了讲解,少了实验,他们举出来的教学事例也开始与大自然渐行渐远。这样的状态并不好!我们期望课堂中有更鲜活的事例,期望学生在离开生物课堂时仍能关注身边的生命现象,期望大自然中的生命现象能有更多科学的解读……

本书的作者就是这么一群生物老师——上海市生命科学学

科德育研究实训基地的导师和学员们,一群有情怀的生物老师,纷纷把目光投向了身边的花鸟虫鱼。他们期望以此为载体,向学生和世人传递观察自然的方法和热爱自然的理念。他们从关注身边寻常的生物开始,从家中走向庭院,从庭院走向校园,直至走到街头、公园、湿地、荒野,观察的视野从上海走向全国甚至世界各地。有花鸟虫鱼的陪伴,他们的生活不再孤单,他们的旅行不再寂寞,他们的教学更加生动有趣。

以自然为载体,关注生命,探索奥秘,感悟道理,这可能是花鸟虫鱼对生物老师的独特贡献。本书的内容谈不上精深,可能在一些阐述上还有不成熟的地方,但生物老师对花鸟虫鱼的点滴感想,可能正是自然教育的良好契机。在博物学正悄悄复兴之时,希望有更多的人依然热衷于投身自然。这些,就从生物老师引导学生和更多世人关注花鸟虫鱼开始吧!

本书编写过程中,承蒙徐向东、戴耀红、杜淑贤、顾岗、张林、程勇和李海伟老师的帮助和支持,在此一并表示感谢!

周韧刚

2018年3月

目 录

姐妹俩与小埋和小白的故事 / 赵运高 / 001
小灰仔成长记 / 李 丹 / 007
野鸟恋上老刘家 / 周韧刚 / 014
阳台上的迷你花园 / 孙 音 / 030
阳台养兰的生态管理——控水 / 徐红玲 / 036
我家的浓情绿意 / 计顺娟 / 048
都市里的田园生活 / 景小军 / 059
小院子里的生灵 / 计顺娟 / 069
金鱼缸一隅 / 周韧刚 / 079
小水滴里的“大世界” ——记实验课上学生们的“意外发现” / 张正国 / 085
我和枯叶蛾的亲密接触 / 景小军 / 089
校园流浪猫观察日记两则 / 顾巧英 / 096
培养科学素养,从认识身边的植物开始 / 徐雪君 / 104
探秘校园内的“植物王国” / 吕晓颖 / 110
再遇白腹蓝鹇 / 景小军 / 122

- 校园鸟类多样性调查随笔 / 刘俊峰 / 126
- 淀山湖放流纪实 / 计顺娟 / 133
- 那一片银杏,那一缕情思 / 邵向东 / 139
- 走近东滩湿地,遇见最美候鸟 / 张正国 / 144
- 来自远方的客人——铁嘴沙鸮 / 景小军 / 154
- “大鸟”进去 小鸟出来 / 陈 虎 / 158
- 奇妙的偶遇 / 景小军 / 162
- 我爱福州的榕树 / 陆燕凤 / 166
- 福州植物小记 / 邓无畏 / 170
- 故乡的黄榆 / 李 丹 / 175
- “野生梅花鹿之乡”生态考察记 / 吕秀华 / 180
- 小而美,感受自然的力量
——香港城市公园自然考察随笔 / 柯晓莉 / 188
- 转角的惊喜 / 朱 沁 / 199
- 冲绳的露兜 / 凌秀梅 / 205

人与自然的和解——英国自然生态及园艺见闻 / 徐敏娜 / 212

寻找澳大利亚的代表动物 / 赵 玥 / 221

不一样的鸟类世界之新西兰外来物种 / 周韧刚 / 228

发现最“贵”的免费学校 / 刘 奕 / 242



姐妹俩与小埋和小白的故事

赵运高

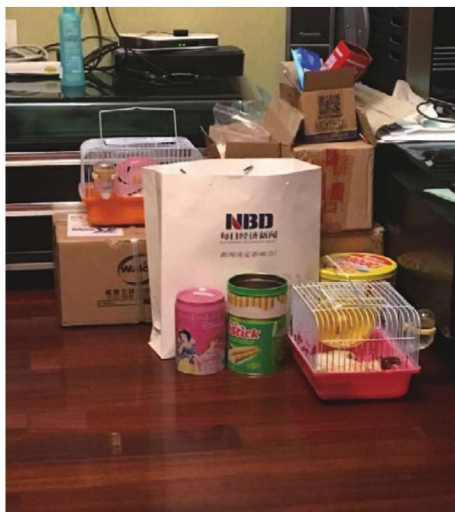
说到鼠，人们想到的总是“贼眉鼠眼”“老鼠过街，人人喊打”等。说实话我也不太喜欢鼠，怕它咬人就是其中原因之一。妹妹（文中均指小姨子女儿，下同）属鼠，我还经常用这些词语和她开玩笑，逗她玩呢！但自从姐姐（文中均指我女儿，下同）和妹妹一起买了两只小仓鼠回家饲养以后，我们的看法就大大改变了。

去年春季的一天，我们一大家子去梅陇花鸟市场买花，路过一家宠物

店,姐妹俩挪不开步了。原来她们俩被小仓鼠吸引住了:这些小精灵躺在一个大盒子里,热热闹闹挤成一团,有的叠在一起甜美地睡大觉,有的在跑步机里锻炼身体,有的睁着水灵灵的大眼睛好奇地打量着路人。在姐妹俩的苦苦哀求(确切地说,是死缠烂打,因为我们原本不喜欢鼠,也不太会养这些小家伙)下,我们终于同意给姐妹俩各买一只小仓鼠。



姐妹俩买鼠归来

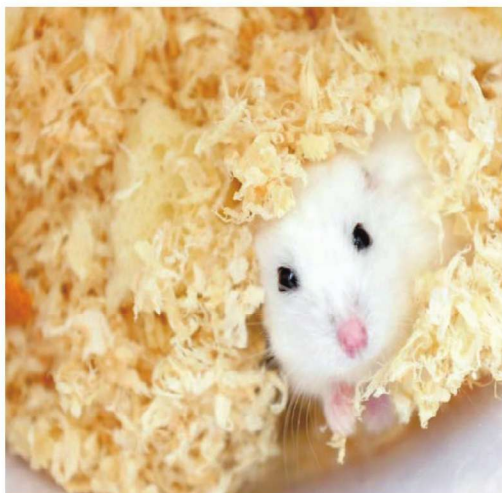


鼠屋和鼠粮

小仓鼠回到家以后,姐妹俩对它们简直爱不释手,经常把两只小鼠放在一起养,但是怎么区分它们呢?姐妹俩通过观察两只小鼠的行为,发现大的有些懒,不太喜欢运动,喜欢钻到木屑堆里藏起来,给其取名“小埋”;小的好动,身体略瘦些,毛色更白一些,取名为“小白”。姐姐认领了小埋,妹妹认领了小白,这与姐妹俩的特质挺符合的。



活泼好动的小白



慵懒的小埋

小仓鼠的警觉性很高。当姐姐将手伸进鼠笼，还没摸到它呢，小埋就立即直立起身子，鼻子不停地嗅啊嗅，胡须也紧张地微微颤动。姐姐无奈，没法触摸，只好将手退出笼子。小埋见不明物体离开了，才放心地四脚着地，做自己的事，或者钻入木屑。

小仓鼠十分聪明。一次，妹妹比较忙，忘记给小白添加食物，待妹妹去看它的时候，它并没有像我们想象的那样饥饿地攀着笼子等待食物，而是埋着头“咯吱咯吱”地啃着什么。妹妹十分奇怪：“食盆明明是空的啊！”这时，小白叼着一颗瓜子抬起头来狡黠地看了妹妹一眼。妹妹此时才发现，原来小鼠发现没有吃的后，将我们放在笼边的一袋瓜子抓破，偷吃漏出的瓜子。再看一眼小白，它似乎正得意地看着妹妹，在向妹妹炫耀着它的智慧。

小仓鼠身手很矫健。就连相对慵懒的小埋都很厉害！姐姐常拿着瓜子逗小埋。先将瓜子放在笼边，小埋被吸引过来，刚要张嘴咬，姐姐迅速拿起



姐姐在照顾小埋



妹妹在照顾小白



狡黠的小白



逼急了的小埋

瓜子将其摆得高一些。再咬，再高些，再咬……小埋从蹲着到站起来，再到登上笼子凸出来的地方，那瓜子总是近在咫尺，却又够不着。终于，小埋被逼急了，只见它挺起身子，伸长“手臂”，抓住了笼子盖上一根横梁，以引体向上的姿势咬住了那颗瓜子，再敏捷地跳了下来，津津有味地享用着那颗瓜子，将目瞪口呆的姐姐晾在一旁。

就这样，姐妹俩对这两只小仓鼠越发疼爱，一有空就蹲在鼠笼前观察它们的动静，一见食盆空了就急忙加鼠粮怕它们饿着，每天给它们换新鲜饮用水怕它们渴着。小仓鼠就这样伴着姐妹俩度过了一个个日日夜夜，包括那个酷热的暑假。

但是，随着时间的流逝，姐妹俩的学业负担也逐渐加重了，她们对小仓鼠的照顾也没有那么周全了。常会一整天都没有给它们添加食物，有时候我们大人还记得去提醒或者代劳。终于，在寒冬到来的一天，姐姐突然想起两天没有给它们喂食了，该去照顾它们了。平常总是一听到动静就窜到门前的小埋这次却异常地没有出来迎接，姐姐正纳闷着，仔细看了看鼠笼，只见小埋趴在门口，一动也不动。姐姐的心跳猛然加速，急忙拎起鼠笼，使劲地摇晃起来，可是小埋还是没有动静。姐姐用颤抖的手缓缓将鼠笼放下，感觉眼前的一切忽然变得不真实起来。曾经，小埋是那么鲜活，喜欢用一双萌萌的小眼东瞅西瞧，喜欢贼兮兮地把食物藏在嘴里慢慢享用，它带给了姐姐无限的欢乐。可如今，不知道为什么，它却静静地睡着了，怎么也叫不醒。姐姐一直在纠结：是不是因为省钱没有给小埋买保暖的棉花，导致它着凉生病？是不是因为偷懒没有常给它换水、换木屑，导致它被细菌感染？是不是太忙没注意到它生病的迹象，没有及时治疗？姐姐就这样后悔着，一条鲜活的生命因为自己的疏忽而永远地离开了这个世界。我们看着也很难过，虽然当初并不赞同养小仓鼠。



可怜的小埋



孤独的小白

终于,姐姐的目光从小埋移向了小白。小白还是那么活泼,对身边发生的一切,好像一无所知,但是食盆也是空空如也。姐姐终于清醒过来,赶紧拿出小白的食盆,为它添满了食物,也换上新鲜的饮用水。

往者不谏,来者可追。有了这次惨痛的教训,姐姐表示无论今后多忙,也一定要好好关心、照顾小白,好好珍惜身边的一切!



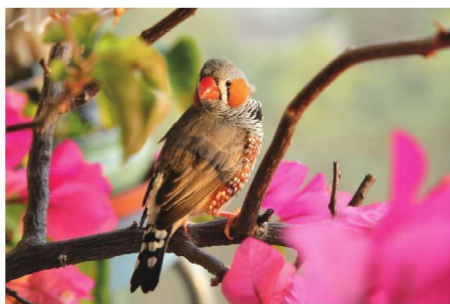
小灰仔成长记

李 丹

可爱的小灰仔，今年8岁了，打出生起就在我们家。

8年前的夏天，朋友因为工作原因要离开上海，将他们家一笼已经在孵的蛋送给了我们。一个多礼拜后的一个周末，五个可爱的小生命争相破壳而出。欣喜之余，我的另一半提了一个大胆的建议，何不从中挑选一只人工养大？虽从事生物教学工作，但还从来没有养过刚出壳的鸟儿，我觉得这个建议很有意思，极具挑战性，一拍即合，立马行动。

朋友送的鸟儿名叫斑胸草雀,也叫珍珠鸟、锦华鸟等。我们先查阅了相关资料,详细了解了珍珠鸟的习性,然后分工合作,我负责人工鸟巢的制作,老公负责小家伙的食物。



小灰仔“标准像”



鸟蛋

由于珍珠鸟属于晚成雏,刚出生就是一个“小肉团”,不能睁开眼睛,也没有羽毛覆盖,特别需要保暖。我特地跑去药店买了医用脱脂棉,从家里找出一个四方的纸盒,将脱脂棉一层一层地铺在盒子里,四周高,中间低,窝就搭建完成了。好在是夏天,环境温度较高,也就无需再额外加温,省事不少。

老公小时候养过鸟,有一定的经验。珍珠鸟以植物种子为主食,他立马去超市采购了小米,准备了熟蛋黄,又将家里早前剩下的墨鱼骨也找了出来,与善存片一起磨成粉,这就是小家伙接下来一段时间的主要食物了。

一切就绪,只欠小主角了。我们小心地将亲鸟赶出鸟窝,一个小家伙竟冲着我们张了几下嘴巴,就是它了,老公用一个小塑料勺,小心翼翼地把它从窝里“舀”了出来,它就是本文的主角——小灰仔。