

《为科学献身的动物们》

图书基本信息

书名：《为科学献身的动物们》

13位ISBN编号：9787300101934

10位ISBN编号：7300101933

出版时间：2009年01月

出版社：中国人民大学出版社

作者：(法国)卡特琳·布斯克 (Catherine Bousquet), Catherine Bousquet

页数：239 页

译者：高煜

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《为科学献身的动物们》

内容概要

它们被人类观察、饲养、养育、测定、配种、试验、解剖、重组、基因测序……为科学事业献出了身体。有些动物已经献身几百年，有些也已献身数十年，其中有最奇特的动物，也有人们最熟悉的动物。

为了科学，苍蝇改变了眼睛的颜色，蟾蜍穿上了衬裤，线虫提供了透明的身体，小鼠拍卖了基因，老鼠游历了迷宫，涡虫被切成了碎片……

它们和其他动物没有什么不同，却长期“从事”科学研究。在集体从事的伟业中，它们既扮演角色，又是搭档，参与生物知识的创立。从它们身上，产生了无数种解释、争议、假说和理论，它们还创造了无数种实验方式。

没有它们，我们就无法研究生物，更无法了解我们自己。

《为科学献身的动物们》

书籍目录

第1章 它们为科学献身第2章 黑腹果蝇，苍蝇之王 进入实验室 一条意外的岔道 突变潮 绘制基因图 构造果蝇 一种如此高贵的动物 新来者：胚胎与天然种群 第三只眼睛 越过山脉、森林、沙漠和峡谷 果蝇重返舞台 长错部位的器官 不计其数的胚胎 整个动物界的共同结构 长在足上的眼睛 诡计多端的果蝇第3章 光滑爪蟾 历史悠久的遗产 衬裤与天才神父 气象学上的重要意义 一根头发丝，两只北螭 为一只蟾蜍而死 有文身的卵 最早克隆的脊椎动物 当心近亲对手第4章 脱发海兔海洋中的两万神经元 神经生理学家的掌上明珠 竭力寻找巨大神经元 微量吸管的难题 理想的神经元 从突触到行为 第二种生涯第5章 秀丽隐杆线虫，好漂亮的虫，简单就是美 默默无闻50年 是时候了 优秀的候选实验动物 线虫的“消失的细胞” 变成了育儿袋！ 基因测序的首要价值 一堂很好的谦虚课 大规模养殖 机器的所有零件第6章 家鼠，珍贵的小鼠 又遇孟德尔定律 寻求一套实验体系 新小鼠的圣地 小鼠尾巴的长度 要有情，有灵魂 真假克隆 要不要专利要符合美德 KO，就是OK！ 援助人类基因组 小鼠经济第7章 褐家鼠迷宫之王 活机器鼠，为快乐而奔走 巴甫洛夫的狗对老鼠前途的影响 干此活儿是块好料 活的化学试剂 一门新的心理学 难题箱作黑盒 假如我是一只老鼠 迷信的行为 打开黑匣子 植入电极，引发刺激，连续记录 罗盘一样的头第8章 珍贵的家鸡胚 停电了，胚胎停止发育 开一个小窗口 难以置信的美 大演习 悠久的传统 草窝里的鹌鹑蛋 并非虚幻的怪物 道格拉斯妈妈！ 啄一次就行了，没有第二次！第9章 从涡虫到斑马鱼，再到 涡虫：再生万岁！ 一些没有解答的问题 涡虫遇到了什么情况？ 一种小热带鱼 透明的胚胎和繁多的突变型 再生和干细胞 两种机制。同一个问题 鳍是怎样再造出来的？ 干细胞，何时需要，何处需要 不患癌症！ 要么股票上市，要么衰落 涡虫卷土重来 只须有三四个干细胞，涡虫就复活了！ 还有水螅未来会怎样？致谢主要人物介绍

《为科学献身的动物们》

章节摘录

第1章 它们为科学献身 它们和其他动物没有什么不同，却常常长期“从事”科学活动。因为它们不光贡献身体，尤其还慷慨地向研究者提供方法、概念和质疑，迫使他们不断地提出新问题。在集体从事的伟业中，它们既扮演角色，又是绝妙的搭档，参与生物知识的创立。从它们身上，产生了无数种解释、争议、假说和理论，它们还创造了无数种实验方式。 尽管它们大都被人瞧不上眼，甚至不为众人所知，却占据了全世界的实验室。这是一个令人遗憾的反常现象，假若没有它们，我们怎么研究生物？ 尤其是怎么了解我们自己？ 那么，这些定期地登上一份杂志，或者上电视新闻，常常有着粗俗名字的动物是什么动物？它们为什么有名气？它们是怎样成为“科学动物”的？

我希望，追述其中某些动物的历史和命运，不仅可以让读者对它们有所熟悉（从而也使我们不太……愚蠢），而且能让读者了解有关生物的一些问题，很多解释只有通过它们才能体现。况且，如果说这些生物进入实验室后发生了很大变化，被科学家们塑造，那么同样，它们也重塑了科学家。人与动物互相改造，两者关系越来越融洽：你找到了动物，也就找到了研究者！当研究者与研究对象——“他们的”动物——“完美地”结合在一起，不可分离时，人们就用动物名称来修饰研究者了。于是这些研究者被分类成“果蝇人”、“虫人”或“鼠人”。

《为科学献身的动物们》

编辑推荐

它们被人类观察、饲养、养育、测定、配种、试验、解剖、重组、基因测序……为科学事业献出了身体。有些动物已经献身几百年，有些也已献身数十年，其中最奇特的动物，也有人们最熟悉的动物。在岁月的长河中，为什么是这些动物被选作实验生物，成为幸运的研究“材料”？为什么有些动物的科学生涯能持之以恒，而另一些动物则几起几落？起初还是一种以自然生物生存的动物，怎么会在某一天突然跨进了实验室的大门？它一旦变成了研究的工具，还怎样在这个特殊的生态系统中演化？它如何被人按照某种“设计”的严格标准进行改造，最终成为一颗不可或缺的国际明星的？

本书即是对这些问题的探讨，希望读者能通过了解它们，进而对我们自身的演变史略窥一斑。

《为科学献身的动物们》

精彩短评

- 1、这几年在给开模式生物学这门课程，一直都是自己上网找资料。偶然发现这本书，立即订购！目前看了少许，感觉的确很有意思。对孩子们来说这是一本科普读物，充满趣味性与科学性，值得一读！
- 2、颇为有趣的那些小孩子很喜欢
- 3、邮寄速度挺快，书也挺好。还没看呢
- 4、内容上没有想象中那些学术，真的很趣味，有点点失望，不过还是挺有趣啦！
- 5、要是配上彩图就更好了
- 6、一个神圣的物种折射了一门学科的进化历程，what evolution wants？
- 7、本书主线之一（不是全部）是用实验动物为线索穿起现代生物学各分支学科的建立和沿革。作者文笔很轻松，书籍装帧略轻浮。
- 8、有趣味性，有科学性。
- 9、很适宜孩子们阅读，大人也可以看看。

《为科学献身的动物们》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com