

JEAN-HENRI FABRE

# SOUVENIRS ENTOMOLOGIQUES

ÉTUDES SUR L'INSTINCT ET LES MŒURS DES INSECTES

[法]法布尔 著

# 昆虫记

卷一

梁守锵 译 花城出版社



TOMOLOGIQUES

# 昆虫记

卷 一

[ 法 ] 法布尔 著

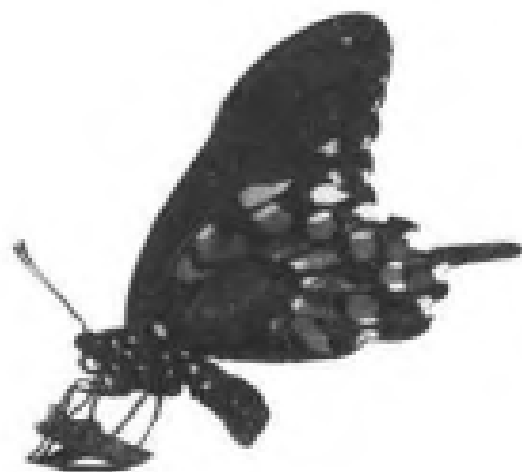
梁守锵 译

花城出版社

中国·广州

SOUVENIRS ENTOMOLOGIQUES

昆虫记



## 图书在版编目(CIP)数据

昆虫记/(法)法布尔著;梁守锵等译. - 广州:花城出版社,  
2000.12

ISBN 7-5360-3359-1

I. 昆... II. ①法... ②梁... III. 昆虫学-普及读物  
IV. Q96-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 48390 号

## 昆虫记

(全译本·卷一)

[法] 法布尔 著

梁守锵 译

\*

花城出版社出版发行

(广州市环市东路水荫路 11 号)

广东新华发行集团股份有限公司经销

南海彩印制本厂印刷

(南海市桂城叠南)

850×1168 毫米 32 开本 8.375 印张 1 插页 200,000 字

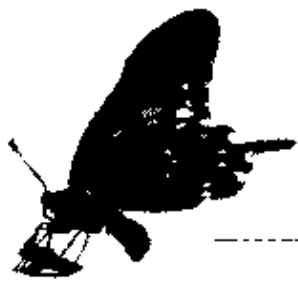
2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

印数 1—6,000 册

ISBN 7-5360-3359-1/Q·1

(共 10 卷) 定价:138 元

如发现印装质量问题,请直接与印刷厂联系调换



## 内容简介

“像哲学家一般的思，像艺术家一般的看，像文学家一般的写。”法国文学界这样评价《昆虫记》，并以“昆虫世界的维吉尔”为称号，推荐法布尔为诺贝尔文学奖候选人。

《昆虫记》是法国著名昆虫学家法布尔耗费毕生心血著成的一部昆虫学巨著。

法布尔怀着对生命的尊重与热爱的敬畏之情，深入到昆虫的世界中，穷毕生之力对昆虫进行观察与实验，真实地记录下昆虫的本能与习性，用大量翔实的第一手资料将纷繁复杂的昆虫世界真

实地呈现在人们的面前。

法布尔用人性观照虫性，用虫性反观社会人生，睿智的哲思不时跃然纸上。在其朴素的笔下，一部严肃的学术著作变得如诗、如美文，昆虫的灵性栩栩如生，昆虫世界成了人类获得知识、趣味、美感和思想的文学形态。

的确，这个“昆虫的荷马”有哲学家的脑、艺术家的眼、文学家的手，为我们奉献的这部浸淫着对生命之爱的昆虫学鸿篇巨制，堪称科学与文学完美结合的典范，经历百年仍是一座无人逾越的丰碑，不愧有“昆虫的史诗”之美誉。





## 目 录

- 第 一 章 圣甲虫/1  
第 二 章 大笼子/22  
第 三 章 捕食吉丁的节腹泥蜂/32  
第 四 章 栎棘节腹泥蜂/43  
第 五 章 高明的杀手/56  
第 六 章 黄翅飞蝗泥蜂/66  
第 七 章 匕首三击/76  
第 八 章 幼虫和蛹/82  
第 九 章 高超的理论/93  
第 十 章 朗格多克飞蝗泥蜂/106  
第 十 一 章 本能的技能/117  
第 十 二 章 本能的无知/131
-

- 144/第十三章 登上万杜山  
155/第十四章 迁徙者  
165/第十五章 砂泥蜂  
176/第十六章 泥蜂  
187/第十七章 捕捉双翅目昆虫  
195/第十八章 寄生虫·茧  
207/第十九章 回窝  
218/第二十章 石蜂  
233/第二十一章 实验  
246/第二十二章 换窝  
255/附 录



## 第一章 圣甲虫

事情的经过是这样的：我们五六个人，我嘛，年纪最老，是他们的老师，更是他们的同伴和朋友；他们呢，都是年轻人，有着火热的心，美好的想象，充沛的青春活力。这一切使我们都那么热情洋溢地渴望了解自然万物。一条山路两旁长着接骨木和英国山楂树，金匠花金龟已被这些树上的伞房花序的苦涩香味陶醉了。我们沿着山路，一边谈天说地，一边看看圣甲虫是不是已经在安格尔多沙的高原上开始出现，并在滚动着它那被古埃及人视为代表着世界形象的粪球。我们想了解一下，梭形尾巴像珊瑚枝的小蝾螈是不是躲藏在山脚溪水表面如绿毯般的浮萍下；小溪里的美丽小鱼——刺鱼是不是戴上了它那天蓝和紫红色的结婚领带；刚刚来到的燕子是不是张开剪刀般的翅膀掠过草地，捕捉一边跳舞一边下蛋的大蚊；长着眼状斑的蜥蜴是不是在挖于砂岩中的地穴洞口处，在阳光下展示它那布满蓝斑的臀部；从海上飞来的笑鸥是不是成群翱翔在河上，追逐着溯罗讷河而上到内陆水域产卵的鱼群，并不时发出犹如狂人痴笑般的鸣叫；……不过，我们就到此为止吧；为了简短些，我们说，我们这些狂热地喜欢跟动物生活在一起的幼稚而纯朴的人们，将度过一个难以言表的欢乐的上午，以庆祝春天万物的复苏。

事情正如我们所望。刺鱼已经梳装打扮完毕；它的鳞片使白银的亮光黯然失色，它的胸前抹着最鲜艳的朱红色彩。当居心叵测的黑色大蚂蝗接近时，它的背上、肋部的小刺就像弹簧似的，突然竖了起来。在这种坚定的态度面前，那个强盗只得灰溜溜地钻进草堆里去了。扁卷螺、瓶螺、椎实螺，这些与世无争的软体动物来到水面吸着空气。水龟虫和它那丑陋的幼虫是池塘里的海盗，它们扭着脖子划水而过，时面袭击这个，时面袭击那个。而周围那些傻乎乎的昆虫甚至显得根本不知道有这么一回事的样子。但是，且让我们丢下平原上的水塘，去攀登把我们同高原隔开的悬崖吧。那儿绵羊在吃草，马儿在练习赛跑，准备参加下一次比赛。它们全都给欢乐的食粪虫带来美味可口的食物。

把地上的粪便清除干净，这便是鞘翅目食粪虫的工作，也是它们的崇高使命。我们对食粪虫拥有的各种各样工具赞叹不已：有的用来翻动粪土，把粪土捣碎、整形；有的用来挖洞，它们以后将带着战利品躲在这洞里。所有这些工具犹如技术博物馆里陈列着的挖掘器械。其中，有的似乎是模仿人类的技艺；有的则独具匠心。我们人类也许可以仿效，制造出新的器具来。



月形蜣螂



米诺多蒂菲

西班牙蜣螂，额前有一个强有力的角，角尖而后翘，

像十字镐的长柄。月形蜣螂除了类似的角外，还从胸部长出两片强大的犁铧状尖片，两片犁铧之间，有一根突出的尖骨作为刮刀。生长在地中海边的野牛屎蜣螂额前有一对粗壮的岔开的角，从前胸长出一片水平的犁铧伸到两角之间。米诺多蒂菲的前胸长着三片直指前方的平行尖犁，两旁的长，中间的短。牛粪屎蜣螂的工具是两个像牛角似的弯长钳子，而长角屎蜣螂的工具则是一根双刃长杈，直竖在扁平的头上。最差劲的金龟子或者在头上，或者在前胸也都长着突出的硬疙瘩，而耐心的昆虫却十分善于使用这些圆钝的工具。所有的金龟子都装备着铲子，这铲子就是边缘锋利、大而扁平的头；它们都会运用耙子，也就是说，用带有锯齿的前腿把粪便耙拢到一起。

似乎是作为干脏活的补偿，不少金龟子都散发出麝香味，而且腹部都闪耀着磨光的金属般的光泽。有的粪金龟腹部发出金和铜的光亮，有的粪金龟腹部则是紫晶色，不过一般来说，食粪虫



牛蜣螂

的颜色是黑的。衣着华丽、像鲜艳的首饰的食粪虫都长在热带地区。生长在上埃及的骆驼粪下的圣甲虫，其绿色可与祖母绿媲美；而圭亚那、巴西、塞内加尔的蜣螂，则呈金属的红色，像黄铜那么富丽堂皇，像红宝石那么光彩照人。我们这儿虽然没有这种粪便做成的首饰盒，但我们国家的食粪虫的习性也同样引人注目。

在一堆粪便四周，是一番何等忙碌的场面啊！从世界各地蜂拥而来的冒险家，在开发加利福尼亚的砂金矿时，也没有这样热烈的干劲。太阳还不太热，数百只各种各样、大大小小、形态各异的食粪虫便已拥挤在那儿，乱哄哄、急忙忙地在这块共同的糕点上分一杯羹。有的在露天作业，梳耙着表面；有的在粪堆深处挖掘巷道，寻找优质

的矿脉；有的在下层开发，以便立即把战利品埋藏于邻近的土中；个头最小的则在一旁，把身强力壮的合作者进行大规模发掘时坍塌的一小块粪便切碎。有的新来乍到，可能肚子最饿吧，便当场饱餐一顿；不过最大多数所想的是积攒一笔财产，以便在万无一失的隐藏所的深处，有充分的贮存，供长久之需。在长着百里香的贫瘠的平原上，并不是随意便能找到一堆新鲜的粪便的；这样的意外收获真是上天的恩赐，只有得天独厚的幸运者才会中奖，自然得把今天得到的财富小心翼翼地贮藏起来。方圆一公里粪香四溢，于是所有的食粪虫都急忙忙奔来，麇集在这些食品上；而路上还有迟到者飞着或者跑着往这儿赶哩！

这只惟恐来得太晚，碎步向粪块赶来的是什么虫呢？它那长腿像是被装在肚子里的一个机械装置推动着，生硬而笨拙地移动着；红棕色的触角像扇子似地张开着，这表明它担心强烈的贪欲不能满足而惴惴不安。它来了，它挤倒一些捷足先登者，来到了大餐桌前。这浑身黝黑、粗大异常的家伙，便是大名鼎鼎的食粪虫——圣甲虫，现在它跟它的同事们入席排排坐了。它用巨大的前爪，一抓一抓地对粪球作最后的加工，或者给粪球再加上一层，然后走到一旁，平静地享受劳动成果。现在让我们看看它是怎样一步步地制造出这著名的粪球的吧！

它的兜帽，即头的边缘宽大扁平，有六个排成半圆的角形锯齿，这便是挖掘和切削的工具，这耙子用来剔除和扔掉不能吃的植物纤维，把最精美的食物梳耙和聚拢起来。精选工作就是这样完成的。圣甲虫如果只是为了自己的食物，那么大致挑选一下也就行了，而如果要制作幼儿园，在粪球中挖一个孵卵的小洞，那就得精挑细选。这些精明的行家当然是宁愿按后一种方式来行事的，于是便仔

细地把所有纤维屑剔除。小室的内层全由粪便的精华建筑而成。这样，初生的幼虫破卵而出时便能在住所的内壁中找到健胃壮脾的精致食物，为以后向粗糙的外层发起进攻做好准备。

圣甲虫对自己的食物没有这么挑剔，只要大致筛选一下便行了。带锯齿的兜帽破土钻入，进行挖掘，似乎是漫不经心地耙剔收聚了一番。强有力的前腿通力合作。这些前腿扁平，弯成弧状，肋条凸起，腿上还有五个坚齿。如果需要动武，推翻障碍，在粪团最厚处开辟道路，它便舞动双肘，即伸出带锯齿的腿，左右开弓，然后有力地一耙，清出一个半圆周的地盘。场地清好后，这些前爪还有另一项工作：一抱一抱地把兜帽耙过的粪便聚拢到腹部下的四只后爪之间。这些后爪用来干车工的活儿。这些腿，尤其是最后那两只腿细长，略成弧状，末端有很尖的爪，一眼看去便发现它们像个球形圆规，把一个球体抱在弯脚中间，来检查和修正球体的形状。实际上这些腿的作用就是对粪团进行加工，使之成形。

粪便一抱抱地被聚拢在腹下四腿之间，四条弧形的腿轻轻一压，粪便便成圆状，于是粪球初具雏形了。经过粗加工的粪团接着便在四条腿这双重球形圆规中间摇晃着，在食粪虫腹下转动，通过旋转不断完善着形状。粪团的表层若缺乏弹性，会一片片剥落，若某处粗纤维过多无法车削，则需用前腿修整有缺陷的部位：用腿上的巨掌轻轻拍打粪团，使新裹上的粪土成形，并把倔犟的纤维屑裹到粪团里去。

工程紧迫时，这位车工在炽热的阳光下，如痴如狂地

1/2



圣甲虫

敏捷工作，令我们惊叹不已。工作进展得如此神速：刚刚还是一粒小粪丸，现在已是核桃大的粪团了，再过一会儿便成了苹果那么大的粪球。我曾见过一些贪食者制造出拳头大的粪球。这些面包肯定够几天的食粮了。

食品制作好了，现在要从混战中脱身，把食物运到合适的地方。圣甲虫习性中最惊人的特征便由此开始表现出来。这种食粪虫毫不延迟立即上路，它用两条长长的后腿抱着粪球，腿端的爪子卡进粪球作为旋转轴；中间那两条腿支撑着粪球，长着锯齿为铠甲的前腿交替着地，就这样带着重物，身体倾斜，头朝下，屁股朝上，倒退着走。两条后腿是机器的主要构件，来回运动，爪子不断地挪动变换旋转轴，使重物保持平衡。两只前腿左右交替的推力使重物往前移，这样粪球表面的各个点轮番与地面接触，由于压力分布均匀，便完善了粪球的外形，并使外层各部分都一样坚实。

球在前进，球在滚动；加油！会到达目的地的。不过途中当然不会一帆风顺，而圣甲虫遇到的头一个困难便是，在翻越一个陡坡时，沉重的粪球会顺着斜坡滚下去。但是昆虫出于只有它自己知道的动机，宁愿走这条天然的道路。这可是大胆的计划，只要一步失足，只要有一粒沙破坏了平衡，计划就将告吹。果然，一步踏错，粪球滚入了谷底；昆虫被重物拖倒，翻了个跟头，六条腿乱动；它又翻转过来了，奔跑着去把粪球抓住。浑身的器械更起劲地运转着。“可要小心啊，你这傻瓜；你顺着谷底走吧，你可以省劲又不会出意外，那里路好走，十分平坦，你的粪球可以不费劲地滚动的。”可是，昆虫偏不这么走：它打算重新攀登曾经造成严重后果的陡坡。也许它应当返回高地，对此我有什么可说的呢？到圣地去！在这个问题

上，圣甲虫的见解当然比我高明。“不过你至少要走这条小路吧，它坡不陡，准能让你爬上去的。”可它才不呢，如果附近有一道陡峭得无法攀登的斜坡，这个固执的家伙宁愿走这个斜坡。工作又开始了。圣甲虫小心翼翼地一步步一直往后退，千辛万苦地把粪球这个巨大的重担推到一定的高度。我们不免寻思，靠着什么样的静力学奇迹，圣甲虫在斜坡上能够抓牢这么一团东西。哎呀！一个动作不对，前功尽弃了，粪球滚落带动圣甲虫也滚了下去。再攀登，很快又跌了下来。再重新开始尝试，这次在艰难的路上，它做得更好，谨慎地绕过了一根该死的草茎。这根草茎前几次都让它栽了跟头。再走一点儿路就到了，不过，它走得很慢，非常非常慢。斜坡危机四伏，稍有不慎就会全盘皆输。这时它一只腿在光滑的砾石上滑了一下，粪球随着圣甲虫一道唏哩哗啦地又掉了下来。可是圣甲虫以百折不挠的执着精神又重新开始。它十次、廿次劳而无功地攀登，直至顽强地克服了障碍；或者变得聪明了些，认识到那样做无疑是白费力气，才取道从平地走。

圣甲虫并不总是独自一人搬运珍贵的粪球；它经常给自己找了个搭档，准确地说，是另一个主动加入了进来。通常的情形是这样的：粪球做好后，一只圣甲虫走出混战，离开工地，倒退推着战利品。这时旁边有只新来乍到、刚刚开始工作的昆虫，突然扔下它的工作，向滚动着的粪球跑去，给幸运的物主助一臂之力，而这个物主也很乐意接受帮助。于是两个伙伴一道干起来，竞相出力把粪球运到安全地点。在劳动工地上有心照不宣的协议、平分糕点的默契吗？是否一只昆虫揉捏加工粪球时，另一只则开挖丰富的矿脉，从中采出优质的材料把它添加到共有的食物上去呢？我从来没有见过这样的合作。我总是看到每

只圣甲虫在开采地上只忙着自己的事情，所以后来者是丝毫没有分享劳动果实的权利的。

那么这是不是雌雄的一种联合，一对配偶将成家立业呢？有段时间，我曾这么认为。两只圣甲虫，一只在前，一只在后，以同样的热情推着沉重的粪球，令我想起未开化时代管风琴弹奏的歌曲：“要成家，唉！怎么办！你在前，我在后，咱们一起推酒桶。”然而，解剖的结果使我不得不放弃这种温情脉脉的家庭牧歌。雌雄圣甲虫外表没有任何不同特征可以将之区别开来，于是我便解剖两只搬运同一粪球的圣甲虫，而非非常常见的情况是它们都是同一性别。

既不是一家人，又不是劳动伙伴，那么这种表而的共事是为了什么？纯粹是企图劫持。这个殷勤的搭档，以助一臂之力为骗人的借口，满心盘算着一有机会便把粪球据为己有。在粪堆里自己做球既辛苦又需要耐心；别人做好后把它抢来，或者退一步硬充客人，这要便当得多。如果物主不警惕，它就会带着财宝溜走；如果它受到严密监视，那就两人共进午餐，因为它帮过忙。这样的战术有百利而无一弊。有的就像我刚才说过的那样干了起来，跑去帮助一个根本无需它们帮助的同事。在慈善援助的假象下，掩饰着极其卑鄙的贪婪野心。有的也许胆子更大，对自己的力量更有信心，便单刀直入，半路一下子把东西抢走。

时时刻刻都会发生这种拦路抢劫的场面。一只圣甲虫安祥地走着，独自滚动着辛勤劳动得到的合法财产——粪球。不知从哪儿突然飞来另一只圣甲虫，猛地落下，把黝黑的羽翼收到鞘翅下而，用带锯齿的手臂把物主推翻在地，而物主因为推着重物，无法抵挡住这一进攻。当被剥

夺财产的物主乱踢乱蹬又翻转过来时，另一只圣甲虫已经雄踞在粪球上面，处于能打退进攻者的最有利的位罝，腿臂收在胸下，随时准备反击。它等待着事态的发展。被抢者绕着粪球走动，寻找有利地点进攻；强盗则在堡垒的圆顶上转动身子，一直与被抢者对峙着。如果对方立起身子准备攀登，它就挥臂一击打到对方的背上。如果对手不改变夺回财产的战术，被围者便能在堡垒顶上巍然不动，不断挫败对手的企图。为了让堡垒和驻军垮下来，被抢者便施展挖坑道的战术。粪球下部受到破坏，摇摇晃晃，带着圣甲虫强盗一齐滚动，那强盗竭尽全力不让自己从球上掉落。可是底座的转动使它往下滑，它仓促做一个体操动作好呆在上面。它办到了，但并不会总是成功。要是有个动作失误，它掉了下来，双方的机会均等，于是角斗便转为拳击。强盗与被抢者胸贴着胸，肉搏撕打起来。双方时而腿勾着腿，时而又分开来，关节纠缠在一起，触角的铠甲相互碰撞，发出像金属相锉般吱吱嘎嘎的刺耳声。然后那只终于把对手打得仰倒在地的圣甲虫，挣脱出来，急急忙忙占领球顶的阵地。围城战重新开始。根据肉搏战的战果，围攻者时而是强盗，时而是被抢者。前者无疑是大胆的海盗和冒险家，所以往往占了上风。这样在两三次失败之后，被抢者厌战了，便逆来顺受地回到粪堆上去，重新制作粪球。至于那另一只圣甲虫，非常害怕一不在意会受到偷袭，便套上车把夺来的粪球随便推到什么地方。我有时曾见到第三个强盗来抢这个窃贼的东西。平心而论，我对此并不恼火。