

NEW WIDE

新视野百科图鉴

饲养与观察

〔日〕株式会社学习研究社

王先进 段 帆 译



河南科学技术出版社

Gakken's New Wide Illustrated Reference Books

"Breeding & Watching of Animals"

© GAKKEN 2000

All rights reserved.

First published in Japan 2000 by Gakken Co.,Ltd.

Chinese translation rights arranged with Gakken Co.,Ltd.

through NIPPON SHUPPAN HANBAI INC.

本书由日本株式会社学习研究社授权

河南科学技术出版社独家出版发行

版权所有，翻印必究

著作权合同登记号：图字 16-2002-063

图书在版编目 (CIP) 数据

饲养与观察 / 〔日〕株式会社学习研究社；王先进，段帆译. —郑州：河南科学技术出版社，2004.5

(新视野百科图鉴)

ISBN 7-5349-2991-1

I. 饲… II. ①株…②王…③段… III. 饲养 - 普及读物 IV. S815-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 081482 号

责任编辑 刘 欣 赵志刚 责任校对 王艳红

河南科学技术出版社出版发行

(郑州市经五路 66 号)

邮政编码：450002 电话：(0371) 5737028 5724700

郑州新海岸电脑彩色制印有限公司制版

河南第一新华印刷厂印刷

全国新华书店经销

开本：889mm × 1194mm 1/16 印张：10.5 字数：200 千字

2004 年 5 月第 1 版 2006 年 3 月第 2 次印刷

ISBN 7-5349-2991-1/S · 720

定价：98.00 元

动物的繁殖

让自己饲养的宠物繁殖出可爱的后代，是一件很开心的事情。无论哺乳动物还是鸟类、鱼类或昆虫，它们的模样都很可爱。到宠物商店或动物园去看动物时，别忘了顺便观察一下它们的幼崽。



家兔



家猫

土拨鼠



非洲象

家犬（比哥猎犬）



仓鼠





白腰文鸟 (小斑白腰文鸟)

大螳螂



草龟



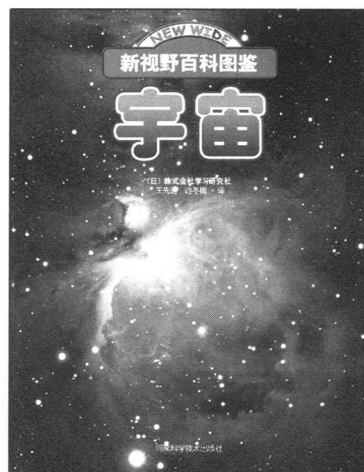
蜥蜴

天使鱼



NEW WIDE

新视野百科图鉴





NEW WIDE
新视野百科图鉴

〔日〕株式会社学习研究社

王先进 段 帆 译

饲养与观察

河南科学技术出版社



目 录

本图鉴的使用方法.....4



昆虫.....5



动物·宠物53

昆虫·陆生昆虫.....6

凤蝶、菜粉蝶、小灰蝶、弄蝶、天蛾、
结草虫、独角仙、锹形甲虫、天牛、瓢
虫、象鼻虫、蚂蚁、蟋蟀、金钟儿、蝗
虫、螽斯、螳螂、蝗蝻、斑蝥、果蝇、
蚁狮（蛟蛉）、草蛉

昆虫·水生昆虫.....38

水蚤、龙虱、负子虫、田鳖、水蝎、水
龟、鼓甲、三点仰泳蝽

昆虫以外的其他小动物46

蜗牛、球潮虫、蛭、蚯蚓、地蛛、木
村蜘蛛

动物·宠物·哺乳类54

仓鼠、豚鼠、小白鼠、白鼠、绒鼠、金
花鼠、刺猬、鸡鼯、兔子、狗、猫

动物·宠物·两栖爬行类74

蛙1、蛙2、蝾螈、泽龟、陆龟、壁虎、
蜥蜴·草蜥、鬃蜥

动物·宠物·鸟类86

鸡、鹅与鸭、鸽子、白腰文鸟、文鸟、
鹦鹉、中型鹦鹉、金丝雀





水生动物（淡水）...95

水生动物(淡水)· 鱼类96

金鱼、鲮鱼、鲫鱼与鲤鱼、泥鳅、鲇
鱼、热带鱼

水生动物(淡水)· 其他水生
动物110

克氏螯虾、日本蜷蛄、内田蜷蛄、蟹、
虾、贝



水生动物（海水）...115

水生动物(海水)· 鱼类 ...116

水生动物(海水)· 其他水生
动物118

海蜇、海星、海胆、海葵、珊瑚、
寄居蟹、蟹、虾、贝



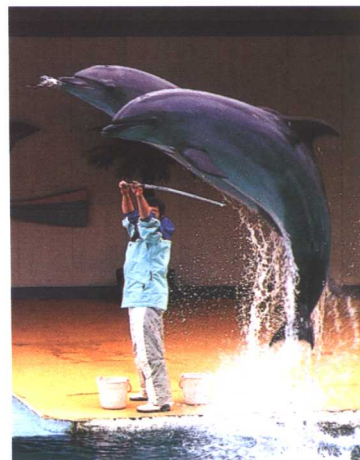
大型动物.....129

狮子、考拉、象、马、山羊、海豚、
海象、北海狮、企鹅、雕、猫头鹰

饲养· 观察情报馆..... 145

观察日记的记录方法、标本的制作方法、饲
养问与答、动物医院的工作、有关饲养的法律

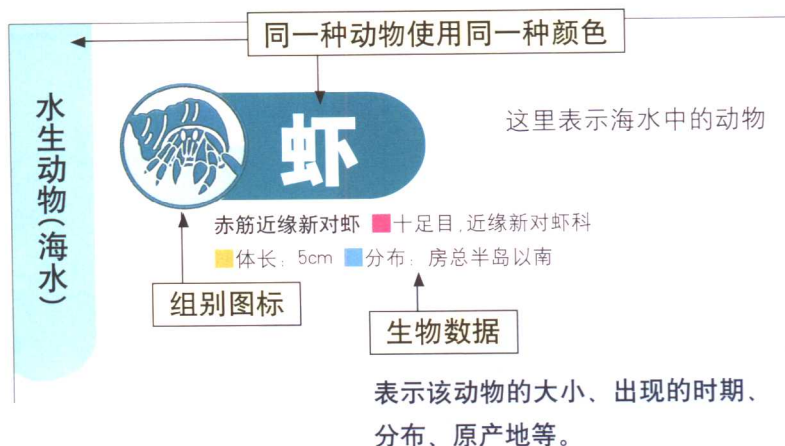
索引..... 166



本图鉴的使用方法

本图鉴详细介绍了各种昆虫、水生动物及宠物的饲养方法和观察要点。

1. 用图标和颜色对昆虫、宠物、水生动物等进行了分类。
2. 每一种动物都配有饲养用具的实物照片或插图，所需用具一目了然。
3. 设有大量观察、实验栏目，以求对学生的学学习有所帮助。



配有详细说明

整个饲养用具一目了然

●本例为虾(海水)的饲养用具

根据饲养虾的多少决定水箱的大小。饲养4~5只虾可用60cm的水箱。



●图标的种类 采用各种图标, 使专栏内容更加醒目。



观察

“观察”图标
介绍生长过程、如何越冬以及产卵的情况等。



实验

“实验”图标
介绍害虫“织蓑实验”等简单的实验。



注意

“注意”图标
介绍饲养过程中需要特别留意的事项。



“小常识”

每页上都附有简单、实用的饲养小常识。

昆虫

昆虫的寿命一般都很短，因此，我们可在短时期内观察到它的一生。也许从这个意义上讲，昆虫是最适合饲养的动物。饲养时不需要特别的饲养设备，只要准备好食物就行了。除蝴蝶、蛾、甲虫等昆虫外，本章还介绍了蜗牛、蜘蛛等其他小动物的饲养和观察。



直纹弄蝶



凤蝶

柑橘凤蝶

柑橘凤蝶 翅展：65~90mm 时期：3月至秋天 分布：北海道、本州、四国、九州

凤蝶是在城市的公园里经常可以见到的蝴蝶。春天见到的凤蝶体形较小，夏天看见的体形较大。凤蝶的幼虫吃柑橘、花椒、枸橘、黄檗等的叶子，因此，在这些植物的叶子上可以寻找到凤蝶的卵或幼虫。蝴蝶的饲养以幼虫的饲养为主。



箱盖

盖好箱盖，以防逃出。

●幼虫的饲养

饲养箱

虫卵及低龄幼虫，也可用小瓶子饲养，但要在小瓶的盖子上开个洞。到了末龄期，由于进食量猛增至低龄幼虫的100倍，这时，就需要用一只较大的饲养箱来饲养，以便一次放进大量的食物供其食用。

幼虫



看上去像眼睛一样的花纹，具有吓退敌人的作用。



！注意

●幼虫脱皮时不可用手触摸或挪动，以防脱皮失败而致幼虫死亡。

观察 凤蝶由卵到羽化



卵 直径1mm，淡黄色。



孵化 吃卵的外壳。



低龄幼虫 形似鸟粪。



脱皮成为末龄幼虫。

食物

末龄幼虫需要大量的食物。食物不足会影响幼虫的生长，要及时添加食物，防止出现断食。为了省事，最好将幼虫所需的植物叶子装进塑料袋并放入冰箱保存。

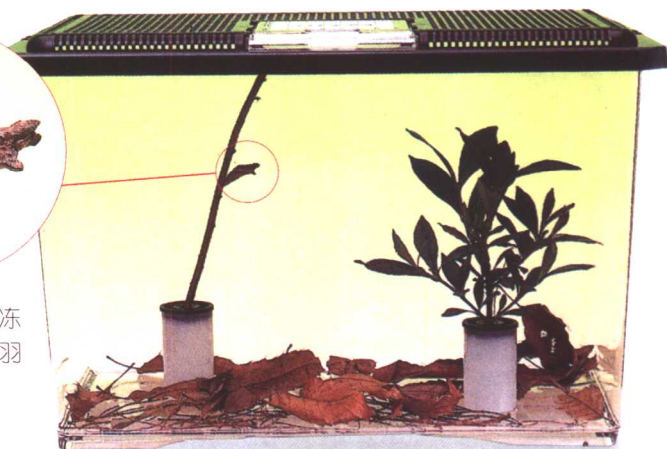


化蛹之后

蛹绝对不可用手去碰。越冬蛹最好放在阳台上阳光直射不到的地方。此外，还要经常喷雾，防止干燥。



有时，没有挨过冻的越冬蛹不会羽化。



变为成虫

若采集的虫卵经饲养生长为幼虫和蛹并最后生长为成虫，饲养便大功告成。凤蝶的成虫极难饲养，大多养不活。因此，最好在稍做观察留下记录后拿到公园里放飞。

若想让其产卵，可在饲养箱里放入柑橘或花椒树枝。食物可喂乳酸饮料、碳酸饮料以及稀释到2%浓度的蜂蜜水或糖水。若使用盆栽的花代替树枝，可将食物喷在花上。饲养箱应尽量选用大号的。



将碳酸饮料喷在花上。



也可将其喷在假花上。



若成虫不肯吸食食物，可尝试用手轻轻将其捏住，伸直其口器，将其口器和前肢浸在食物里。这样做有时有一定效果。

由幼虫变成蛹需要1天多的时间。羽化一般从清早开始。



准备化蛹。



开始羽化。



成虫从蛹壳中出来。

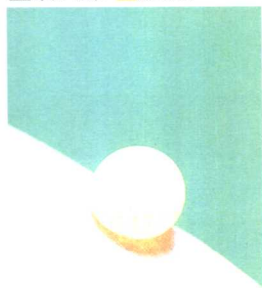


抓住树枝等待翅膀展开。

在春夏之交，化蛹后15~20天羽化，变为成虫。成虫的寿命约为2周。

●凤蝶家族的成员●

蓝纹凤蝶 翅展：55~65mm 时期：5~8月 分布：本州、四国、九州 幼虫以樟树、蔊菜等的叶子为食。



卵（直径约1.2mm）



幼虫（末龄幼虫约40mm）



蛹（长约30mm）



成虫（常停在乌菟莓等的花上）

长尾凤蝶 翅展：85~100mm 时期：4~8月 分布：北海道、本州、四国、九州 幼虫以日本常山等的叶子为食。



卵（直径约1.3mm）



幼虫



蛹（长约37mm）



成虫

乌凤蝶 翅展：80~120mm 时期：4~9月 分布：本州、四国、九州、冲绳 幼虫以日本常山、花椒、枸橘、黄檗等的叶子为食。



卵（直径约1.3mm）



幼虫（自低龄幼虫起身体为绿色）

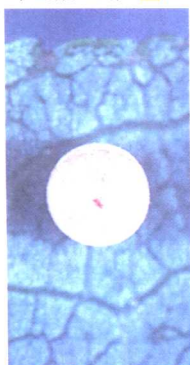


蛹（羽化前）



成虫

深山黑凤蝶 翅展：80~130mm 时期：5~8月 分布：北海道、本州、四国、九州 幼虫以花椒、黄檗等的叶子为食。



卵（直径约1.4mm）



幼虫（不食柑橘、枸橘等）



蛹（长约36mm）



成虫（有时集体吸水）



黑凤蝶 翅展：80~120mm 时期：4~9月 分布：本州、四国、九州、冲绳 幼虫以柑橘、枸橘、花椒、黄檗等的叶子为食。



卵（直径约1.6mm）



幼虫（末龄幼虫长约55mm）



蛹（长约38mm）



成虫

黄凤蝶 翅展：70~90mm 时期：4~8月 分布：北海道、本州、四国、九州 幼虫以胡萝卜、西芹、芹菜、鸭儿芹等为食。



卵（直径约1.2mm）



幼虫（有斑点）



蛹（长约35mm）



成虫（常停在大蓟及百合的花上）

白带凤蝶 翅展：70~85mm 时期：3~11月 分布：冲绳 幼虫尤其喜食飞龙掌血的叶子。



卵（直径约1.2mm）



幼虫



蛹（长约30mm）



成虫（常贴近地面飞行）

麝凤蝶 翅展：75~100mm 时期：4~8月 分布：本州、四国、九州、冲绳 幼虫以马兜铃和大叶马兜铃为食。



卵（直径约1.4mm）



幼虫（身上有突起）



蛹（长约30mm）



成虫



菜粉蝶

■翅展：44~45mm ■时期：春至秋 ■分布：北海道、本州、四国、九州、冲绳



菜粉蝶是一种白色的蝴蝶，多见于菜地。城市的公园里也时常可以见到。在温暖地区，菜粉蝶的成虫每年发生多达6~7代，有时冬天也能见到菜粉蝶。菜粉蝶的幼虫以十字花科植物为食，尤其喜食卷心菜。可以从卷心菜地里采集卵或幼虫，带回家饲养。

箱盖

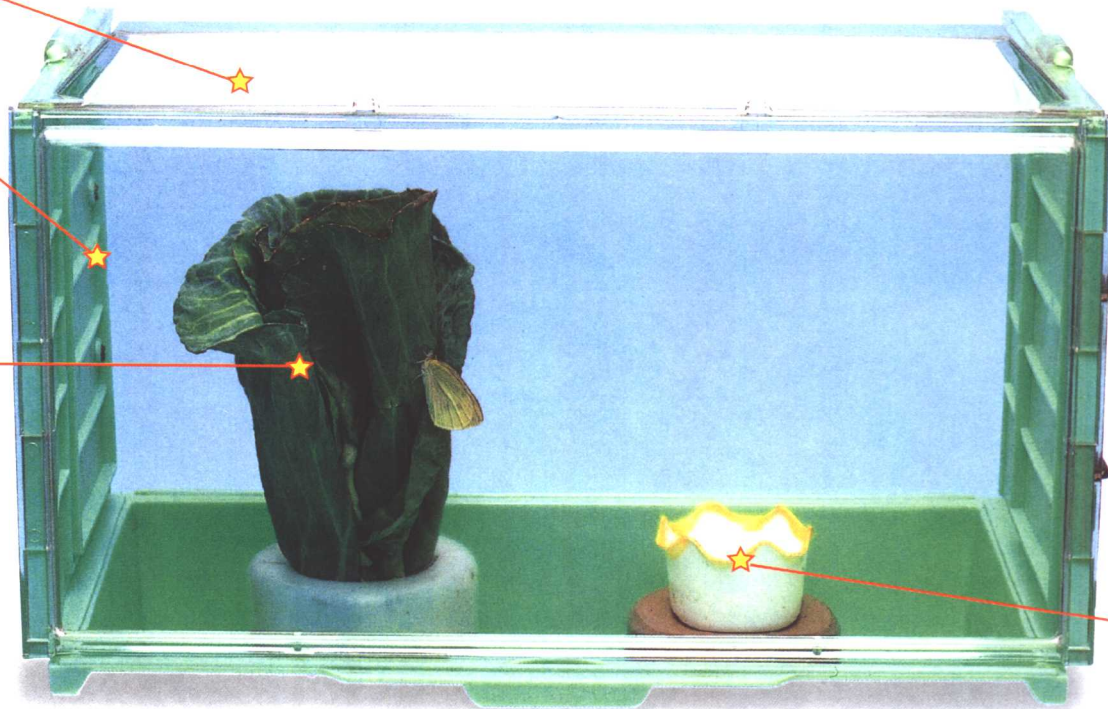
盖好箱盖，以防逃出。

饲养箱

成虫须用较大的饲养箱饲养。

食物与幼虫

幼虫吃卷心菜、青菜、萝卜叶等。也吃芥菜等野菜。



注意

●若蔬菜上面残留有农药，幼虫吃了以后，长不到成虫即会死亡。因此，用作幼虫食物的蔬菜要多洗几次，洗干净了再喂。把萝卜的根茎放在水里栽培，用长出来的叶子喂幼虫也不失为一种好方法。



观察 菜粉蝶由卵到羽化



卵 直径约0.8mm。



孵化1



孵化2 吃卵的外壳。



幼虫 即将变成蛹。



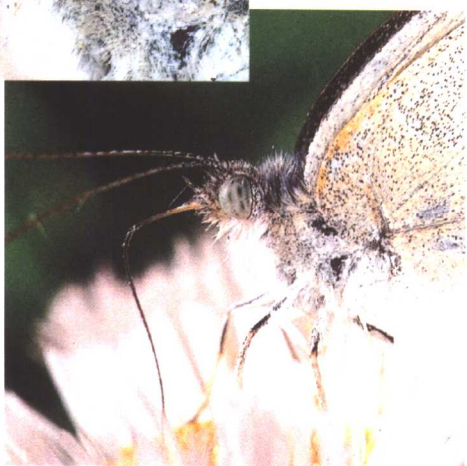


菜粉蝶的脸
整个脸上长满细毛。眼睛为许多单眼聚集在一起的复眼。



菜粉蝶的嘴
菜粉蝶的嘴（即口器）平时像发条一样卷着。

吸食花蜜时，将嘴伸直，像吸管一样吸食花蜜。



食物与成虫

成虫喂乳酸饮料、碳酸饮料、稀释过的糖水和蜂蜜水。



羽化多在清早进行。从蛹壳开裂到成虫出来只需几十秒钟。



蛹 即将羽化的蛹。



羽化1



羽化2



羽化3 翅膀展开，羽化结束。

化蛹后8~10天羽化，变为成虫。成虫的寿命为24~28天。

●菜粉蝶家族成员●

黑脉菜粉蝶（黑脉粉蝶）

■翅展：50~60mm ■时期：3月至秋天 ■分布：北海道、本州、四国、九州 ◆幼虫食芥菜、油菜等。



幼虫



成虫

黄纹菜粉蝶

■翅展：40~50mm ■时期：3月至秋天 ■分布：北海道、本州、四国、九州、冲绳 ◆幼虫食苜蓿、马棘等。



幼虫



成虫

黄菜粉蝶

■翅展：35~40mm ■时期：3月至秋天 ■分布：本州、四国、九州、冲绳 ◆幼虫食合欢、铁扫帚等。



幼虫



成虫



小灰蝶

酢浆小灰蝶

酢浆小灰蝶 翅展：20~29mm 时期：4~11月 分布：本州、四国、九州、冲绳

酢浆小灰蝶是一种在城市的公园和院子里经常可以见到的小灰蝶。成虫每年发生5~6代，以幼虫越冬。卵产在酢浆草叶子的背面。由于卵很小，不易发现，所以最好还是采集绿色的形似橄榄球的幼虫回去饲养。



箱盖

使用通风好的箱盖。

食物与成虫

饲养成虫，需要在饲养箱里放一只杯子，在杯子里插上花，然后在花的上面滴上碳酸饮料或乳酸饮料，让成虫吸食。

饲养箱

放在阳光直射不到且通风好的地方。化蛹后要经常喷水，防止干燥。

食物与幼虫

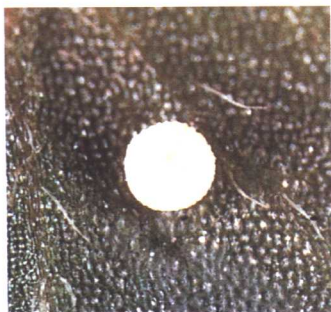
酢浆小灰蝶的幼虫食酢浆草。

●主要小灰蝶及其食物

红色小灰蝶→酸模、羊蹄
冬青小灰蝶→紫藤、胡枝子
里银小灰蝶→紫藤
绿色小灰蝶→赤杨
墨绿小灰蝶→麻栎

●酢浆小灰蝶的生长过程

如果饲养得好，每年可以观察好几遍从卵到成虫的生长过程。



卵



幼虫（末龄长12mm）



化蛹 即将成为蛹。



成虫

观察

各种小灰蝶的卵

小灰蝶家族的成员产的卵都很漂亮。



里银小灰蝶



虎斑小灰蝶



红色小灰蝶



冬青小灰蝶



绿色小灰蝶



墨绿小灰蝶

