

和父母一起养动物 享受学科学的乐趣

动物篇

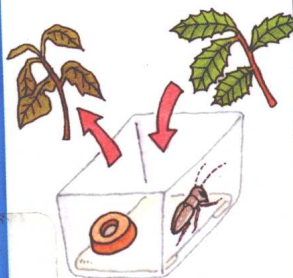
小小科学家

养成手册



【日】高家博成 今泉忠明 武田正伦 著 李秀芬 译

叶子枯萎后，要更换新的树枝。



要及时清理死掉的食
饵、食物残渣和蜕掉
的皮。



将卵埋在距木屑垫表面5—6厘米深
的位置。



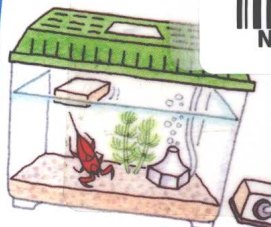
将抓住的东亚飞蝗和草一起放入塑料
袋中带回去。



幼虫蜕皮时，不要去碰触它，静静地
观察就可以了。



可以在饲养箱内放一块！



入水桶或塑



用螺丝刀等工具将朽木撬开，在里面
寻找幼虫。

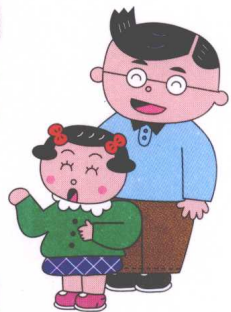


日本畅销
NO.1

亲子互动科学书

北京科学技术出版社

小小科学家



养成手册

动物篇



[日] 高家博成 今泉忠明 武田正伦 著
李秀芬 译



北京科学技术出版社

Kantan Shiiku Zukan
Supervised by Hiroshige TAKAIE, Masatsune TAKEDA, Tadaaki IMAIZUMI
Copyright©2006 by Child Honsha Co.,Ltd
First published in Japan in 2006 by Child Honsha Co.,Ltd
Simplified Chinese translation rights arranged with Child Honsha Co.,Ltd
through Japan Foreign-Rights Centre/Bardon-Chinese Media Agency
Simplified Chinese language copyright © 2011 by Beijing Science and Technology Press

著作权合同登记号 图字：01-2010-3283

图书在版编目 (CIP) 数据

小小科学家养成手册·动物篇/ (日) 高家博成, (日) 今泉忠明, (日) 武田正伦著;
李秀芬译. —北京: 北京科学技术出版社, 2011.5
ISBN 978-7-5304-4957-8
I . ①小… II . ①高…②今…③武…④李… III . ①动物—儿童读物 IV . ①Q95-49
中国版本图书馆CIP数据核字 (2010) 第211308号

小小科学家养成手册·动物篇

作 者: [日] 高家博成 今泉忠明 武田正伦

策 划: 刘 洋

图文制作: 博雅思

出 版 人: 张敬德

社 址: 北京市西直门南大街16号

电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)

0086-10-66161952 (发行部传真)

电子信箱: bjkjpress@163.com

经 销: 新华书店

开 本: 850mm×1240mm 1/20

版 次: 2011年5月第1版

ISBN 978-7-5304-4957-8/Q·040

译 者: 李秀芬

责任编辑: 范耀斌

责任印制: 张 良

出版发行: 北京科学技术出版社

邮政编码: 100035

0086-10-66113227 (发行部)


网 址: www.bkjpress.com

印 刷: 北京宝隆世纪印刷有限公司

印 张: 6

印 次: 2011年5月第1次印刷

定价: 28.00元

 京科版图书, 版权所有, 侵权必究。
京科版图书, 印装差错, 负责退换。

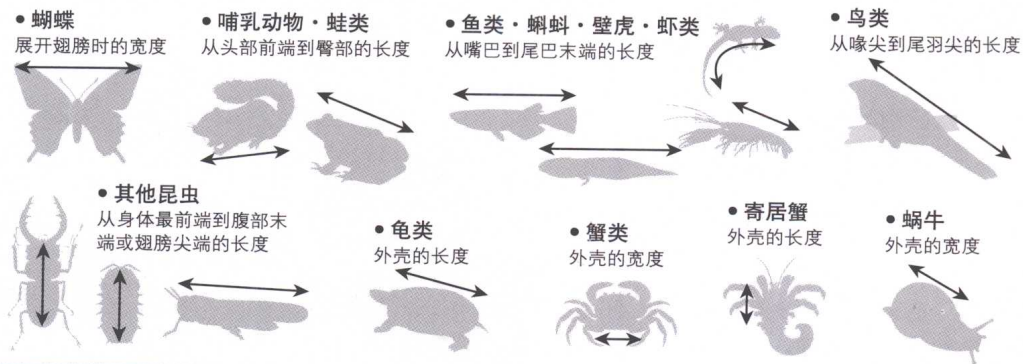
本书使用方法

本书介绍了昆虫、鸟类、龟类、鱼类、蟹类和蛙类等动物的饲养方法，总体上分为四大部分：昆虫的饲养方法、哺乳动物的饲养方法、鸟类和龟类的饲养方法以及水中生物的饲养方法。为了方便孩子自己动手饲养动物，本书配了大量照片和插图，并用通俗易懂的语言对各种动物的饲养方法进行了介绍。另外，本书也对如何让饲养的动物繁殖后代进行了简单的介绍。饲养和观察动物有助于孩子感受生命和大自然的神奇以及培养孩子的责任感。请父母务必与孩子一起饲养、观察动物，并与孩子愉快地交流。

● 每种动物的饲养方法基本上用 4 页的篇幅来介绍。



● 下图中的箭头所示部分表示动物的尺寸。

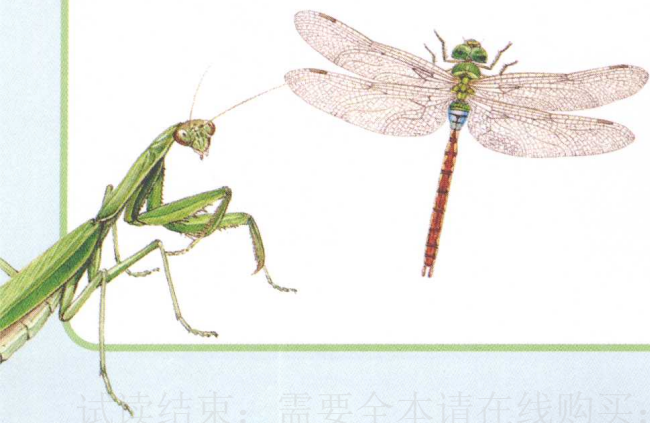


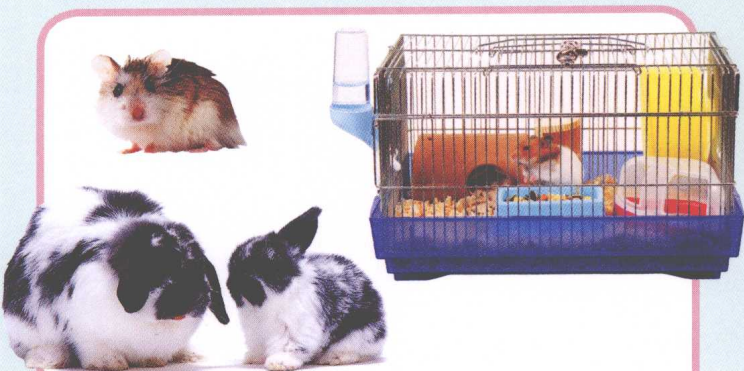
目录



昆虫的饲养方法

独角仙	6	螳螂 (大螳螂)	34
锹形虫 (曲颚前锹甲)	10	蚂蚁 (日本弓背蚁)	38
天牛 (白条天牛)	14	鼠妇 (平甲虫)	40
瓢虫 (异色瓢虫·七星瓢虫)	18	黄缘龙虱	42
蝴蝶 (凤蝶)	22	水龟	46
蝗虫 (东亚飞蝗)	26	水蚤 (蜻蜓)	50
蟋蟀 (北京油葫芦)	30	蜗牛	54





哺乳动物的饲养方法

兔子 (家兔)	58
仓鼠 (金丝熊)	62
松鼠 (花栗鼠)	66



水中生物的饲养方法

金鱼	90
青鳉	94
螯虾 (克氏原螯虾)	98
汉氏泽蟹	102
寄居蟹 (长腕寄居蟹、双斑细螯寄居蟹)	106
蝌蚪 (树蛙)	110



鸟类和龟类的饲养方法

鸡 (矮脚鸡)	70
鸭子	74
黄背绿鹦鹉	78
壁虎 (日本壁虎)	82
龟 (日本石龟)	86



饲养动物的注意事项	116
-----------------	-----

独角仙

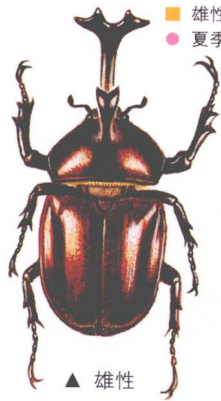
独角仙生活在长满麻栎和枹栎的杂木林里。

独角仙的成虫只能存活1个月左右。如果将雄性成虫与雌性成虫放在一起饲养，雌性成虫就会产卵，这样你就可以接着饲养由卵孵化出来的幼虫了。

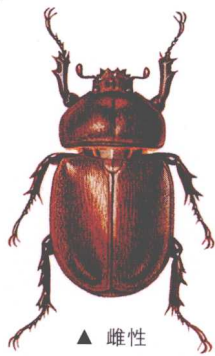
独角仙

■ 雄性成虫长3~7.5厘米，雌性成虫长3.5~5厘米

● 夏季 ◆ 树林



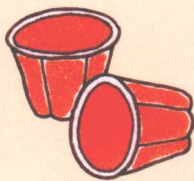
▲ 雄性



▲ 雌性

食物

水果容易腐烂，所以要尽量每天更换。食物不要直接放在昆虫栖息的木屑垫上或栖木上，而要放在器皿里。记得在水果腐烂发霉之前及时更换。



▲ 果胶类食物



▲ 菠萝



▲ 香蕉



▲ 苹果

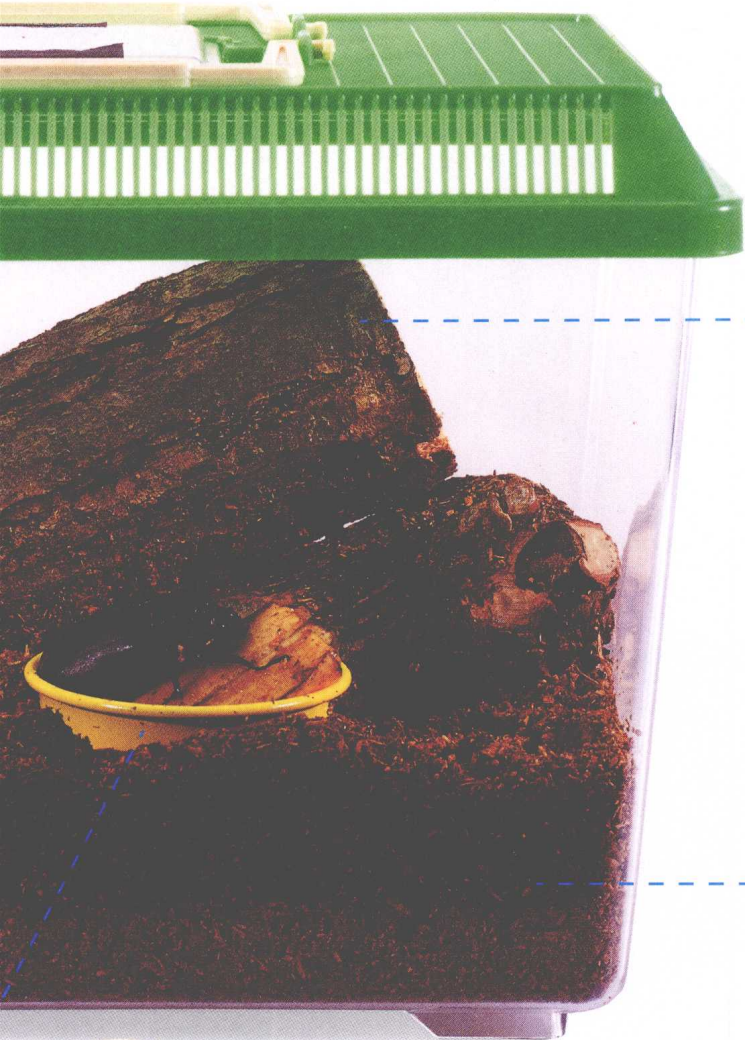
● 放置果胶类食物的容器

在木头上挖一个洞，用来放置果胶类食物，这样可以防止食物滚动。



你可以单独饲养 1 只独角仙。如果你想让独角仙产卵的话，也可以在一个饲养箱内饲养多只。饲养多只独角仙时，雄性成虫之间会发生争斗，所以需要分开饲养。你可以将 1 只雄性成虫与 1 ~ 3 只雌性成虫放在一起饲养。注意饲养场所不要被阳光直射，而要保持通风和凉爽。

因独角仙成虫的力气较大，可用胶带将饲养箱的盖子封住。



饲养箱

- 长度为 30 ~ 45 厘米
- 为防止独角仙逃脱，需将盖子盖紧

● 栖木

可以使用花鸟市场上出售的栖木。如果想使用院子或树林里的木头做的栖木，最好先用水把它煮一下，晾干后再用，因为里面可能会有虫子。



● 木屑垫

饲养独角仙时要铺约 10 厘米厚的木屑垫。



※ 饲养昆虫时使用的木屑垫，其湿度以双手紧握时不出水为宜。

捕捉方法

独角仙生活在长满麻栎和枹栎的杂木林里。它白天多藏在隐蔽处，所以你需要仔细寻找才能找到。

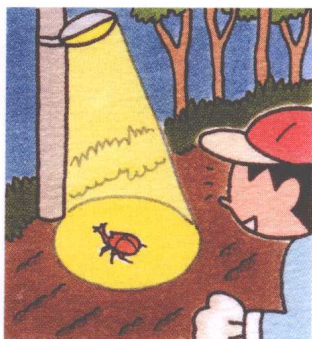
你首先要找到有汁液流出的树木，接下来在其周围找找看吧。



▲ 有树汁流出来的地方。独角仙非常喜欢酸酸甜甜的树汁。



在有汁液流出的树木的根部和落叶下面仔细寻找。独角仙白天时就隐藏在这些地方。



夜晚时，在树林附近的路灯和自动售货机的周围寻找。有时独角仙会掉落在那附近的地上。

寻找长这种形状的叶子的树木吧！

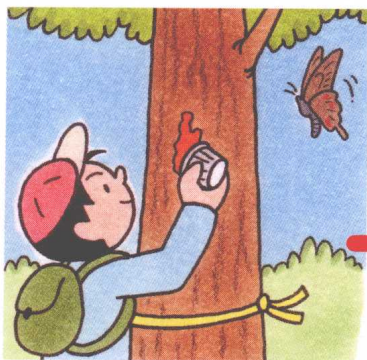


▲ 枹栎树叶



▲ 麻栎树叶

设个圈套吧！



白天在树干上涂上果胶类食物。可以用绳子在所涂的树上做个记号。



等夜幕降临之后，或者第二天早上天还没亮时，与家人一起去看看有没有独角仙掉进圈套里吧。



如果找不到独角仙，白天时可以在树干上涂上果胶类食物，设下圈套。晚上或者第二天早上天还没亮时去看看有没有独角仙掉进圈套里。

如果发现那里有独角仙，就用捕虫网的网圈套住它的腿，使其掉进网里。

重点在这里哦！

你每天都要仔细观察独角仙的状况，还要注意食物有没有腐烂、饲养箱内的温度和木屑垫的潮湿度。

要仔细观察独角仙的状况哦！

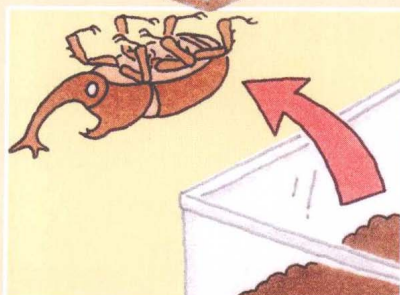
早上好！



天气热的时候，将饲养箱放在通风且比较阴暗的地方。



如果木屑垫很干燥，就要用喷壶向饲养箱的箱壁上喷水。



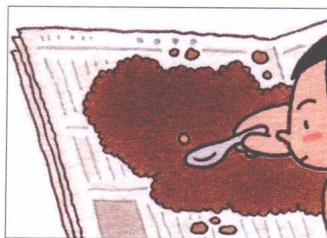
如果独角仙死了，就要马上将其从饲养箱中取出来。如果置之不理，独角仙的尸体就会腐烂。

卵的照料方法和幼虫的饲养方法

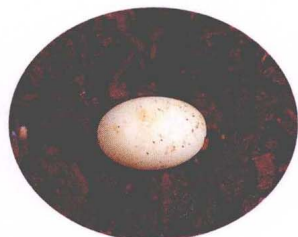
如果你养的独角仙全部死掉了，你就需要检查一下它们是否留下了卵。

如果发现了虫卵，就要注意照料。这样，到下一个夏天，你就又能看到独角仙的成虫了。

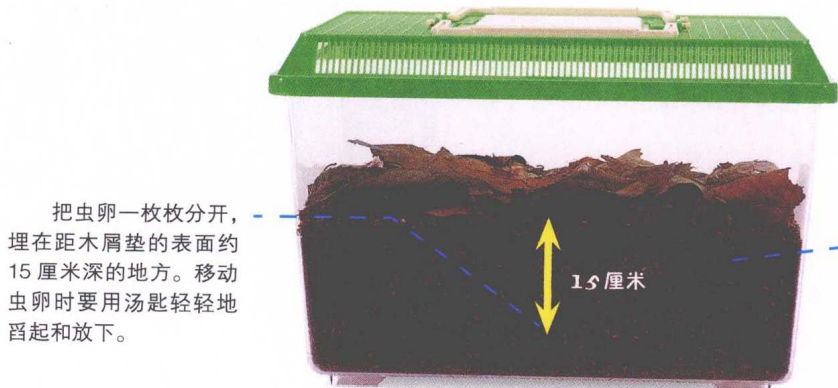
有时也会在木屑垫中发现幼虫。



把木屑垫摊在报纸上，用汤匙仔细地拨开，寻找虫卵。



▲ 虫卵长3~5毫米，一枚枚散落在木屑垫中。



把虫卵一枚枚分开，埋在距木屑垫的表面约15厘米深的地方。移动虫卵时要用汤匙轻轻地舀起和放下。

15厘米

饲养箱

饲养过成虫的箱子要洗刷干净后再使用。一般要将饲养箱放在家里太阳直射不到、没有暖气的地方，例如门口等处。

木屑垫

铺上约20厘米厚的新木屑垫（发酵过的木屑）。

如果木屑垫的表面变得干燥了，可以用喷壶喷点水。

锹形虫

(曲颚前锹甲)

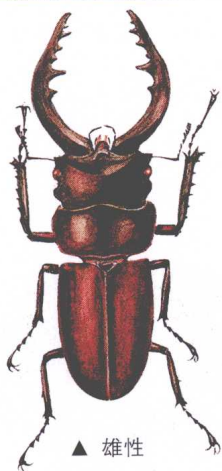
锹形虫和独角仙一样，也生活在长满麻栎和枹栎的杂木林里。

如果饲养得当，锹形虫的成虫可以存活2年左右。你也可以照料它的卵，以后接着饲养由卵孵化出来的幼虫。

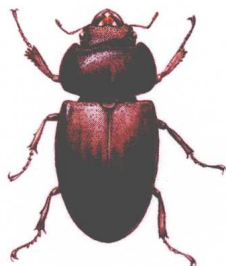
曲颚前锹甲

■ 雄性成虫长3.5~7厘米，雌性成虫长2.5~3.5厘米

● 夏季 ◆ 树林·森林



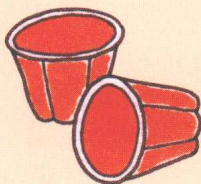
▲ 雄性



▲ 雌性

食物

水果容易腐烂，所以要尽量每天更换。食物不要放在昆虫栖息的木屑垫上，而要放在器皿里。注意不要让食物腐烂、发霉。



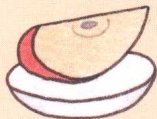
▲ 果胶类食物



▲ 菠萝



▲ 香蕉



▲ 苹果

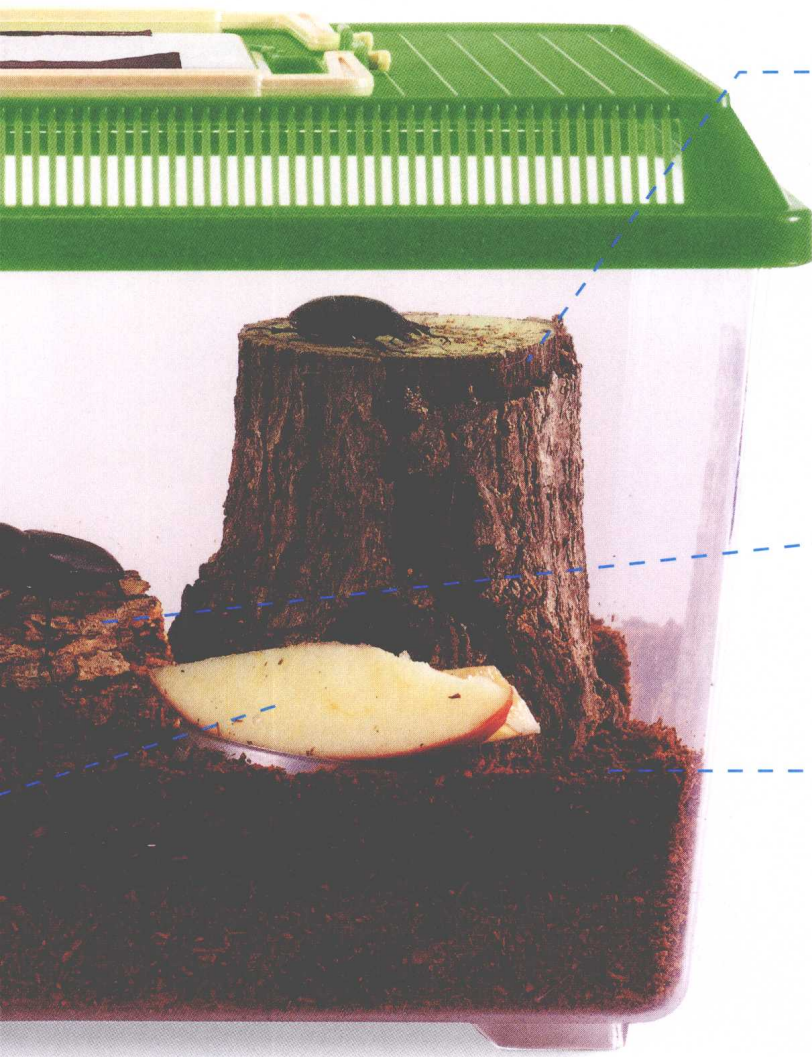
● 放置果胶类食物的容器



你可以单独饲养 1 只锹形虫，也可以在一个饲养箱内饲养多只。饲养多只锹形虫时，雄性成虫之间会发生争斗，所以需要分开饲养。可将 1 只雄性成虫与 1 ~ 3 只雌性成虫放在一起饲养。雌性成虫有时会产卵。注意饲养场所不要被阳光直射，而要保持通风和凉爽。



在外面捕捉到的雌性成虫，即使没有同雄性成虫一起饲养，有时也会产卵。



饲养箱

- 长度为 30 ~ 45 厘米
- 为防止锹形虫逃脱，需将盖子盖紧

● 栖木

可以使用花鸟市场上出售的栖木。如果想使用院子或树林里的木头做的栖木，最好先用水把它煮一下，晾干后再用，因为里面可能会有虫子。



● 朽木

找一节麻栎或枹栎的枯枝，连续给它浇 2 ~ 3 天水，并将它的一半埋入木屑垫里面。成虫有时会在朽木上面产卵。

● 木屑垫

饲养锹形虫时还要铺 5 ~ 10 厘米厚的木屑垫。



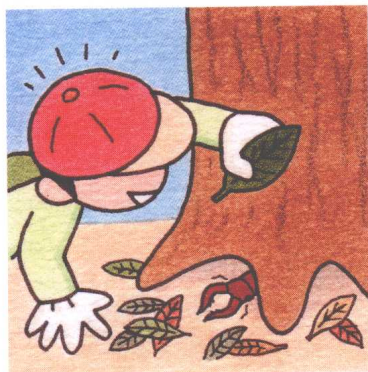
捕捉方法

锹形虫生活在长满麻栎和枹栎的杂木林里。它白天多藏在隐蔽处，所以你需要仔细寻找才能找到。

你首先要找到有汁液流出的树木，接下来在其周围找找看吧。



▲ 锹形虫和独角仙一样，非常喜欢酸酸甜甜的树汁。



在有树汁流出的树木的根部和落叶下面仔细寻找。独角仙白天时就隐藏在这些地方。



试着摇晃一下有树汁流出的树木，你会吃惊地发现，有时会有锹形虫从树上掉下来。

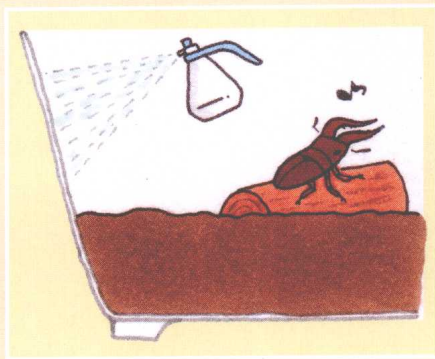


像捉独角仙那样，设个圈套捉锹形虫吧！夜晚时，在树林附近的路灯和自动售货机的周围找找看。

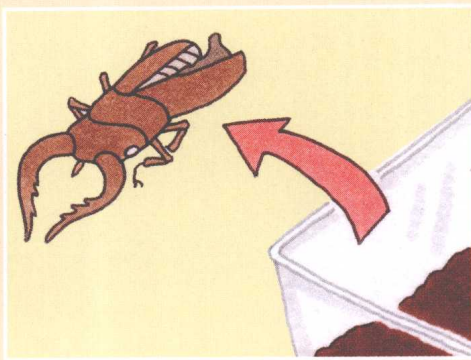
重点在这里哦！

你每天都要仔细观察锹形虫的状况，还要注意食物有没有腐烂、饲养箱内的温度和木屑垫的潮湿度。

有时锹形虫会隐藏在木屑垫里面。



如果木屑垫很干燥，就要向饲养箱的箱壁上喷水。

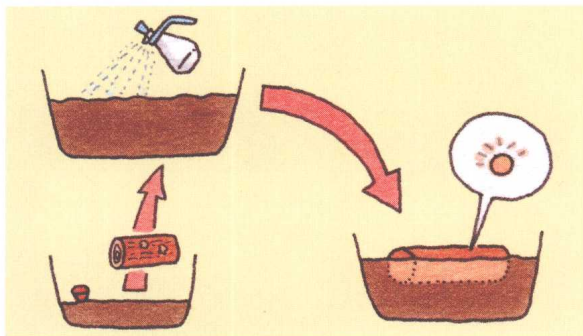


如果锹形虫死了，就要马上将其从饲养箱中取出来。

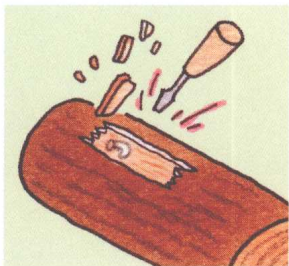
幼虫的饲养方法

锹形虫有时会在朽木中产卵。如果你在朽木上发现了锹形虫产卵的痕迹，就要将朽木移到另外一个饲养箱中。

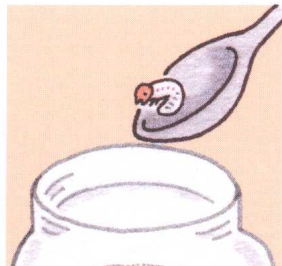
大约1个月以后，如果你在朽木上发现了木屑，就可以寻找锹形虫的幼虫了。



将木屑垫喷湿，然后再把朽木埋进去。



用螺丝刀等工具将朽木撬开，在里面寻找幼虫。



用汤匙舀起长约1厘米的幼虫，将其转移到菌丝瓶内。

打开瓶盖，快速放入幼虫，然后盖好瓶盖。

幼虫会自己在瓶内隐藏起来。



锹形虫产卵的痕迹。要仔细寻找哦！

饲养箱

在幼虫长到1厘米长之前，可将其放在菌丝瓶内饲养。菌丝瓶可以在花鸟市场上买到，里面装满了幼虫的食物。当幼虫的粪便填满瓶子的一半空间时，就需要更换新瓶了。



※ 长度在1厘米以内的幼虫，可以放入装满潮湿且经过发酵的木屑的瓶中饲养。

天牛 (白条天牛)

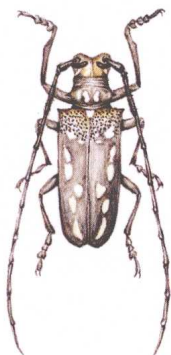
白条天牛生活在长满麻栎和枹栎的公园或杂木林里。

成虫一般可以存活3个月左右。在秋天发育成熟的成虫中,有的可以越过寒冬,一直活到春天。

白条天牛

■ 长4.5~5厘米

● 夏季 ◆ 公园·杂木林

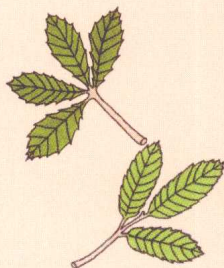


● 带叶子的树枝

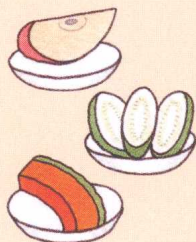
在树枝折断的地方包上蘸了水的薄棉纸,再用橡皮筋缠牢,这样叶子就不容易枯萎了。

食物

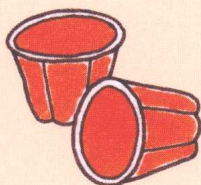
白条天牛喜欢吃麻栎和枹栎的叶子,另外,也可以给它喂水果、蔬菜、果胶类食物或者糖水(可渗入棉花中喂食)。



▲ 麻栎和枹栎的叶子



▲ 苹果、黄瓜和南瓜



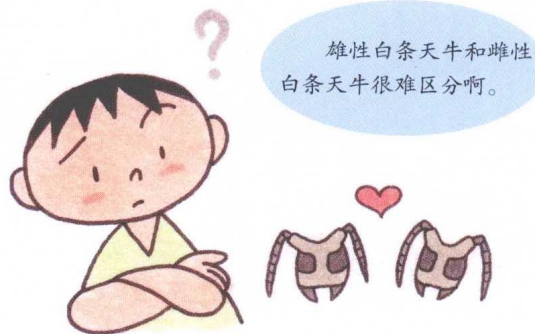
▲ 果胶类食物



▲ 糖水



你可以单独饲养 1 只白条天牛，也可以在一个饲养箱内饲养多只，不过养 2 只或 3 只就可以了。因为如果养得太多，树枝和树叶等食物很快就会被一抢而光。注意饲养场所不要被阳光直射，而要保持通风和凉爽。



● 厨房用纸

将厨房用纸或报纸折起来铺在饲养箱的底部，这样以后打扫起来会比较方便。



● 栖木

可以使用花鸟市场上出售的栖木。如果想使用院子或树林里的木头做的栖木，最好先用水把它煮一下，晾干后再用，因为里面可能会有虫子。



饲养箱

- 长度为 45 ~ 60 厘米
- 为防止白条天牛逃脱，需将盖子盖紧

捕捉方法

白条天牛生活在长满麻栎和枹栎的杂木林等地方。寻找时要注意观察树枝和树叶上面。有时摇晃一下树干，你会吃惊地发现有白条天牛从树上掉下来。发现白条天牛后，立刻用捕虫网扣住它。用手去捉白条天牛时，要捏住它的背，这样才不容易被它咬到。



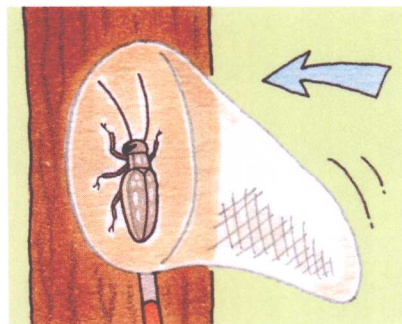
▲ 白条天牛喜食麻栎和枹栎的叶子。寻找时可以以它在树叶上咬过的痕迹为线索。



你如果发现树上有白条天牛咬过的痕迹，就在其周围仔细找找看。



试着摇晃一下树干或树枝，你会吃惊地发现，有时会有白条天牛从树上掉下来。



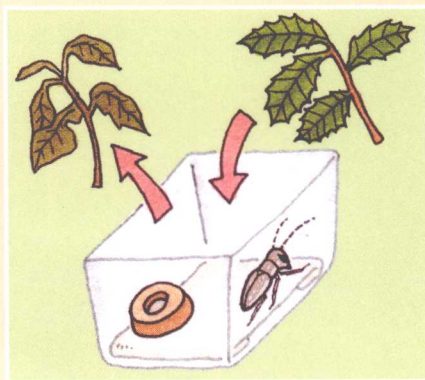
发现白条天牛后，用捕虫网扣住它。

重点在这里哦！

每隔1天就要用喷壶往饲养箱的箱壁上喷1次水。



你每天都要仔细观察白条天牛的状况。如果树叶枯萎了，就要更换新树枝。如果厨房用纸脏了，就要及时清理或者更换新的。



叶子枯萎后，要更换新的树枝。



要及时更换因白条天牛排泄而弄脏了的厨房用纸。