



SCIENCE
获韩国教育产业大奖及
优秀科学图书奖
COMIC



- * 著名青少年教育专家、知心姐姐
- * 著名科学家、中国科技馆原馆长
- * 著名少儿节目主持人月亮姐姐

卢勤
王渝生
王淏

共同
推荐

Why?



共生与天敌

作者：[韩] 朴世峻 / 编文 [韩] 图画车轮 / 绘图 翻译：石 洋、潘 晓



世界出版



Why?

共生与天敌

作者: [韩] 朴世峻 / 编文 [韩] 图画车轮 / 绘图
审读: [韩] 曹仲逸 (首尔大公园动物企划科研究员)
翻译: 石 洋、潘 晓



世界知识出版社



图字：01-2012-9045 号

图书在版编目（CIP）数据

Why? 共生与天敌 / (韩)朴世峻编文; (韩)图画车轮绘; 石洋、潘晓译. —北京: 世界知识出版社, 2014.5

(Why? 系列)

ISBN 978-7-5012-4658-8

I. ① W… II. ① 朴… ② 图… ③ 石… ④ 潘… III. ① 共生—少儿读物 ② 天敌—少儿读物 IV. ① Q143-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 086046 号

书 名: Why? 共生与天敌

作 者: [韩]朴世峻 / 编文 [韩]图画车轮 / 绘图

审 读: [韩]曹仲逸

翻 译: 石 洋、潘 晓

责任编辑: 王瑞晴、蔡金娣

责任出版: 刘 喆

整体设计: 向尚艺术设计

出版发行: 世界知识出版社

地址邮编: 北京市东城区干面胡同 51 号 (100010)

电 话: 010-65265923 (发行) 010-85119023 (邮购)

010-85112689 (编辑部)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京新华印刷有限公司

开本印张: 787x1092 毫米 1/16 10 印张

版次印次: 2014 年 6 月第一版 2014 年 6 月第一次印刷

印 数: 1-5000 册

标准书号: ISBN 978-7-5012-4658-8

ISBN 978-89-302-0674-7 73430

定 价: 29.80 元

Why? 共生与天敌

Why? Symbiosis & Natural Enemy

Supervised by Sinil, Cho

Written by Saejoon, Park

Cartooned by Grimsure

Copyright © YeaRimDang Publishing Co.,
Ltd. - Korea

Originally published as “WHY?
GONGSAENGWA CHENJEOK” by
YeaRimDang Publishing Co., Ltd., Republic of
Korea 2012

Simplified Chinese character translation
copyright © 2012 by World Affairs Press
Simplified Chinese character edition is
published by arrangement with YeaRimDang
Publishing Co., Ltd.

All rights reserved.



版权所有 翻版必究

Why?

共生与天敌

在提到自然界时,人们常常用到“弱肉强食”这句话。虽然用这句话来描述“食物链”或复杂地交织着的“食物网”时,会是不错的方式。但是另一方面,用“共生共存”这句话来描述自然界生物之间的关系显然更加合适。从广义上来讲,“弱肉强食”其实只是动物为了更好地生存下来而采取的一种手段罢了。当然,对于弱小的动物来说,被强大的动物捕食的确是件非常遗憾的事情。但是从维持生态平衡的角度来看,这也是不得已的一种方式。比如说,食草动物鹿的数量如果无限制地增长,那么当它们的数量超过最高限度的时候,就会造成食草动物的食物短缺,继而会影响到鹿本身的食物来源,接下来是其他食草动物和食肉动物,最后这种影响甚至还会波及并威胁到人类的生存。所以,食肉动物狮子对鹿的捕食,可以有效地控制鹿的种群数量,防止食草类动物的食物短缺状况的出现。这就是自然的法则。

在自然界,并不是仅仅存在吃与被吃这种单纯的天敌关系,动物们还互相依靠、互相帮助,用更加智慧的方式来建立一种共生的关系。虽然共生关系不像猛禽类与野鼠、狮子与鹿、蛇与蛙等天敌关系那样被人们所熟知,但事实上这种关系在自然界中也是大量存在的。例如:蚂蚁和蚜虫、海葵和蠃螈、牛和苍鹭之间就是非常具有代表性的共生关系。

野生动物的世界即使有了人类活动的影响,也需要保持一种均衡、健康的状态。对于人类而言,聪明的做法应该是付诸更多的爱和关心来维持生态系统的健康和平衡,而不是轻率地干涉生态环境。

那么,接下来就让我们一起进入《共生与天敌》的世界,去看看自然界相互依存共生的朋友们都有谁,看看对猎物整天虎视眈眈的天敌们都有哪些吧!

* 孩子们在父母的陪伴和指导下阅读此书,会得到更多的收获。



Contents 目录



Why? 共生与天敌 3

世界环境救助队 8

牛与苍鹭的关系 10

共生是什么? 18

纳库库行星的阴谋 22

鼠的天敌 28

蜜蜂的天敌——马蜂 32

蚂蚁的共生关系与天敌关系 42

环境的守护者——蚯蚓 48

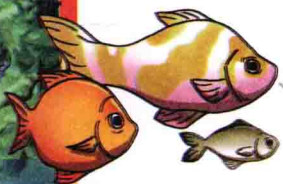
蜗牛与螺蛳的天敌——萤火虫的幼虫 53

豚草与豚草条纹叶虫 57

昆虫的天敌——蜘蛛 61

蛇的天敌——獾 68

可怕的狒狒 74





非洲草原的共生与天敌关系 80

水边的劫匪——鳄鱼 87

灰色的叶猴和斑轴鹿 96

性情凶猛的猛禽类 100

敏智的烦恼 106

牛蛙与蟾蜍 108

生活在江水中的生物 111

江里的生态系统 116

小海龟的成长历程 124

有毒海葵的共生伙伴 131

与鲨鱼伴生的印头鱼 134

海豹真正的天敌是谁? 142

科玛的下场 148

与自然共存的人类 157





Why?

共生与天敌

作者: [韩] 朴世峻 / 编文 [韩] 图画车轮 / 绘图
审读: [韩] 曹仲逸 (首尔大公园动物企划科研究员)
翻译: 石 洋、潘 晓



世界科学出版社

图字：01-2012-9045 号

图书在版编目 (CIP) 数据

Why? 共生与天敌 / (韩) 朴世峻编文; (韩) 图画车轮绘; 石洋、潘晓译. —北京: 世界知识出版社, 2014.5

(Why? 系列)

ISBN 978-7-5012-4658-8

I. ① W… II. ① 朴… ② 图… ③ 石… ④ 潘… III. ① 共生—少儿读物 ② 天敌—少儿读物 IV. ① Q143-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 086046 号

书 名: Why? 共生与天敌

作 者: [韩] 朴世峻 / 编文 [韩] 图画车轮 / 绘图

审 读: [韩] 曹仲逸

翻 译: 石 洋、潘 晓

责任编辑: 王瑞晴、蔡金娣

责任出版: 刘 喆

整体设计: 向尚艺术设计

出版发行: 世界知识出版社

地址邮编: 北京市东城区干面胡同 51 号 (100010)

电 话: 010-65265923 (发行) 010-85119023 (邮购)

010-85112689 (编辑部)

经 销: 新华书店

印 刷: 北京新华印刷有限公司

开本印张: 787x1092 毫米 1/16 10 印张

版次印次: 2014 年 6 月第一版 2014 年 6 月第一次印刷

印 数: 1-5000 册

标准书号: ISBN 978-7-5012-4658-8

ISBN 978-89-302-0674-7 73430

定 价: 29.80 元

版权所有 翻版必究



Why? 共生与天敌

Why? Symbiosis & Natural Enemy

Supervised by Sinil, Cho

Written by Saejoon, Park

Cartooned by Grimsure

Copyright © YeaRimDang Publishing Co.,
Ltd.- Korea

Originally published as “WHY?
GONGSAENGWA CHENJEOK” by
YeaRimDang Publishing Co., Ltd., Republic of
Korea 2012

Simplified Chinese Character translation
copyright © 2012 by World Affairs Press
Simplified Chinese Character edition is
published by arrangement with YeaRimDang
Publishing Co., Ltd.

All rights reserved.



Why?

共生与天敌

在提到自然界时，人们常常用到“弱肉强食”这句话。虽然用这句话来描述“食物链”或复杂地交织着的“食物网”时，会是不错的方式。但是另一方面，用“共生共存”这句话来描述自然界生物之间的关系显然更加合适。从广义上来讲，“弱肉强食”其实只是动物为了更好地生存下来而采取的一种手段罢了。当然，对于弱小的动物来说，被强大的动物捕食的确是件非常遗憾的事情。但是从维持生态平衡的角度来看，这也是不得已的一种方式。比如说，食草动物鹿的数量如果无限制地增长，那么当它们的数量超过最高限度的时候，就会造成食草动物的食物短缺，继而会影响到鹿本身的食物来源，接下来是其他食草动物和食肉动物，最后这种影响甚至还会波及并威胁到人类的生存。所以，食肉动物狮子对鹿的捕食，可以有效地控制鹿的种群数量，防止食草类动物的食物短缺状况的出现。这就是自然的法则。

在自然界，并不是仅仅存在吃与被吃这种单纯的天敌关系，动物们还互相依靠、互相帮助，用更加智慧的方式来建立一种共生的关系。虽然共生关系不像猛禽类与野鼠、狮子与鹿、蛇与蛙等天敌关系那样被人们所熟知，但事实上这种关系在自然界中也是大量存在的。例如：蚂蚁和蚜虫、海葵和蠼螋、牛和苍鹭之间就是非常具有代表性的共生关系。

野生动物的世界即使有了人类活动的影响，也需要保持一种均衡、健康的状态。对于人类而言，聪明的做法应该是付诸更多的爱和关心来维持生态系统的健康和平衡，而不是轻率地干涉生态环境。

那么，接下来就让我们一起进入《共生与天敌》的世界，去看看自然界相互依存共生的朋友们都有谁，看看对猎物整天虎视眈眈的天敌们都有哪些吧！

* 孩子们在父母的陪伴和指导下阅读此书，会得到更多的收获。



Contents 目录



Why? 共生与天敌 3

世界环境救助队 8

牛与苍鹭的关系 10

共生是什么? 18

纳库库行星的阴谋 22

鼠的天敌 28

蜜蜂的天敌——马蜂 32

蚂蚁的共生关系与天敌关系 42

环境的守护者——蚯蚓 48

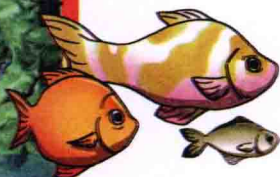
蜗牛与螺蛳的天敌——萤火虫的幼虫 53

豚草与豚草条纹叶虫 57

昆虫的天敌——蜘蛛 61

蛇的天敌——獾 68

可怕的狒狒 74





非洲草原的共生与天敌关系 80

水边的劫匪——鳄鱼 87

灰色的叶猴和斑轴鹿 96

性情凶猛的猛禽类 100

敏智的烦恼 106

牛蛙与蟾蜍 108

生活在江水中的生物 111

江里的生态系统 116

小海龟的成长历程 124

有毒海葵的共生伙伴 131

与鲨鱼伴生的印头鱼 134

海豹真正的天敌是谁? 142

科玛的下场 148

与自然共存的人类 157





Why?

- 要想成为一个有科学头脑的现代人，就要对身边的每个问题都问个“Why?”
- 科学的发展往往就始于那么一点小小的**好奇心**。

人物

莫志

世界儿童环境救助队学员。虽然学习成绩不是很理想,但从不因此而灰心,每件事情都认真积极地去对待。



敏智

世界儿童环境救助队学员。热爱野生动物,在救助野生动物的过程中经历了很多的困难。



安民洙

世界环境救助队韩国本部生态研究部队长。与莫志和敏智一起阻止了科玛的野心。



科玛

纳库库行星的最高领袖、科学家、外星人。试图破坏地球的生态环境从而最终征服地球。



世界环境救助队



在广阔浩瀚的宇宙中，有一颗蓝色的小小行星。这就是我们唯一的家园——地球！



这里是人类和动植物共同生活的乐园！



然而，这颗生命之星却因为无节制的开发和污染物的任意排放，而正渐渐失去她耀眼的光芒。



在意识到问题的严重性之后，全世界终于决定团结在一起，用实际行动来拯救处于危机中的地球。



正是在这样的背景之下，“世界环境救助队”诞生了。

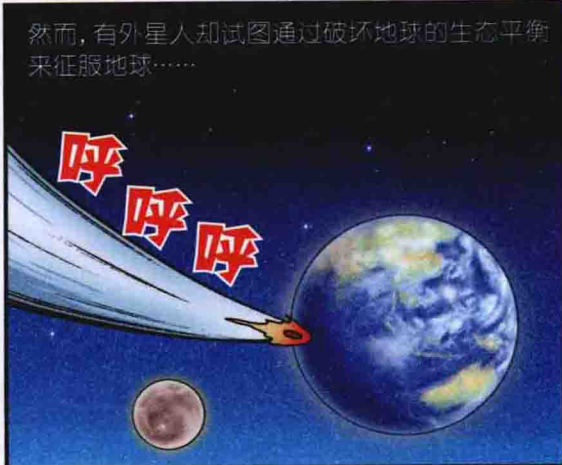
世界环境救助队致力于监督破坏和污染自然环境的行为，以此来保护脆弱的生态环境。



虽然进程很缓慢，但在他们的努力之下，生态环境正在逐渐恢复它原来的样子。



然而，有外星人却试图通过破坏地球的生态平衡来征服地球……





牛与苍鹭的关系



世界环境救助队韩国本部



嗒嗒
嗒嗒



咔嗒



扑通
扑通

你们就是前来参加现场体验学习的学生吧？

是的！



立正

