

植物灾星

ZHIWU ZAIXING

⑦ HUANGCHONG

甲壳虫科学探索丛书

蝗虫



重庆出版社

甲壳虫科学探索丛书 7

植物灾星·蝗虫

翻 译：朴红莲

责任编辑：刘小芍

美术编辑：陈 欣

出 版 者：重庆出版社

印 刷 者：陕西安康天宝印务公司

开 本 787×1092 1/16

版 次：1999年4月第一版

第一次印刷

印 数：1—3,000

定 价：18.00 元

本书中文版由韩国教育文化社授权

中国重庆出版社在中国出版发行

ISBN 7-5366-4394-2/J·647

7

植物灾星

蝗 虫



 重庆出版社

撰文/[韩]	金恩爱	金中成	夏宰基	郑荣振	李永宰
解说/[韩]	金恩爱	权泰文	朱仁燮		
插图/[韩]	南文元	李宗哲	金舜哲	李永善	
校审/	谢嗣光				

前 言

《甲壳虫科学探索丛书》以彩色插图的形式，直观、生动地介绍了生活在我们周围的一些无脊椎动物，如蜗牛、蜘蛛和蜻蜓、螳螂等的形态特征、身体结构、生活习性，以及与人类关系的科学知识。

本丛书配有丰富、动感的图片资料和生动、有趣的语言文字，不仅能够吸引孩子们的注意力，更能激发孩子们的学习生物知识的兴趣，引导孩子们走进大自然，了解自然界动物的生存环境及生长发育过程。

通过阅读这套丛书，孩子们会对神秘的大自然、奇妙的自然现象加深了解，引发研究大自然的兴趣。科学研究其实就是从观察周围的事物开始的。

本丛书的图片资料丰富，也挺珍贵。即使是低年级的孩子也容易理解。相信孩子们阅读以后，会有身临其境——即身在动物园、植物园的神奇感觉。





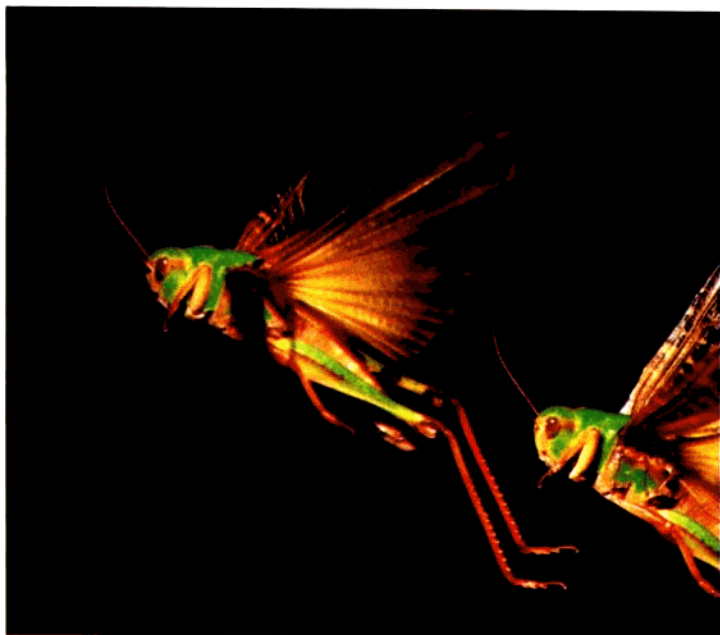
目 录

蝗虫是什么样的昆虫	7
飞蝗和车蝗	8
大尖头蝗捉迷藏	10
蝗虫的伪装术	12
蝗虫的食物	14
蝗虫的口器	17
蝗蛹的生活	18
蝗蛹在蜕皮中成长	20
做最后一次蜕皮的若虫	24
谈情说爱的雌雄蝗虫	27
雄蝗虫的鸣声	30
根据季节变换颜色的蝗虫	33
蝗虫产卵	34
蝗虫的卵	38
蝗虫的身体	42
蝗虫的天敌	47
迎接死亡的蝗虫	48
卵的孵化	50
若虫的成长	52
蝗虫的采集和观察	55



◀ 正在路边石头上晒太阳的飞蝗

➡ 车蝗展翅飞上天空。



● 蝗虫是什么样的昆虫？

一到夏天，田野里便到处都是蝗虫群。蝗虫并不单指某一种昆虫。

我们把飞蝗、大尖头蝗、长翅稻蝗、负蝗、疣蝗等蝗总科昆虫统称为“蝗虫”。这些蝗虫群和蟋蟀或螽斯群一样同属直翅目。

蟋蟀一般在夜间生活，而蝗虫则在白天活动，因此，我们经常能在夏秋田野或江边、田埂等地方看见蝗虫。

蝗虫当中有些是危害水稻的害虫，因此农民很讨厌蝗虫。近年，因大量使用农药，蝗虫的数量也急剧减少了。



↑ 车蝗正从草丛中爬出来——体长4.0~5.7厘米的大型蝗虫，身体为深绿色，上有褐色斑纹。



↑ 藏在草丛中的车蝗——利用保护色保护自身安全

● 飞蝗和车蝗

飞蝗的体长48~65毫米，是蝗总科中最大的一类，一般生活在江边、草地、田埂或路边。

飞蝗在遇到险情(如有人走近)时，会后足点地、展开翅膀，迅速飞向空中。

车蝗身体呈草绿色，身上有黑色斑纹，这使得它融入茂盛的草丛中后，很难被人发现。

飞蝗在蝗蝻时期，藏在草地吃草，历史上形成蝗灾的蝗虫，就是这一类。



↑ 逃到草丛中的车蝗——遇到险情便后足点地，向前跳跃，逃往草丛里面去。

● 大尖头蝗捉迷藏

蝗科中有身体较大的叫作“大尖头蝗”的昆虫，和其它蝗虫的样子不尽相同。

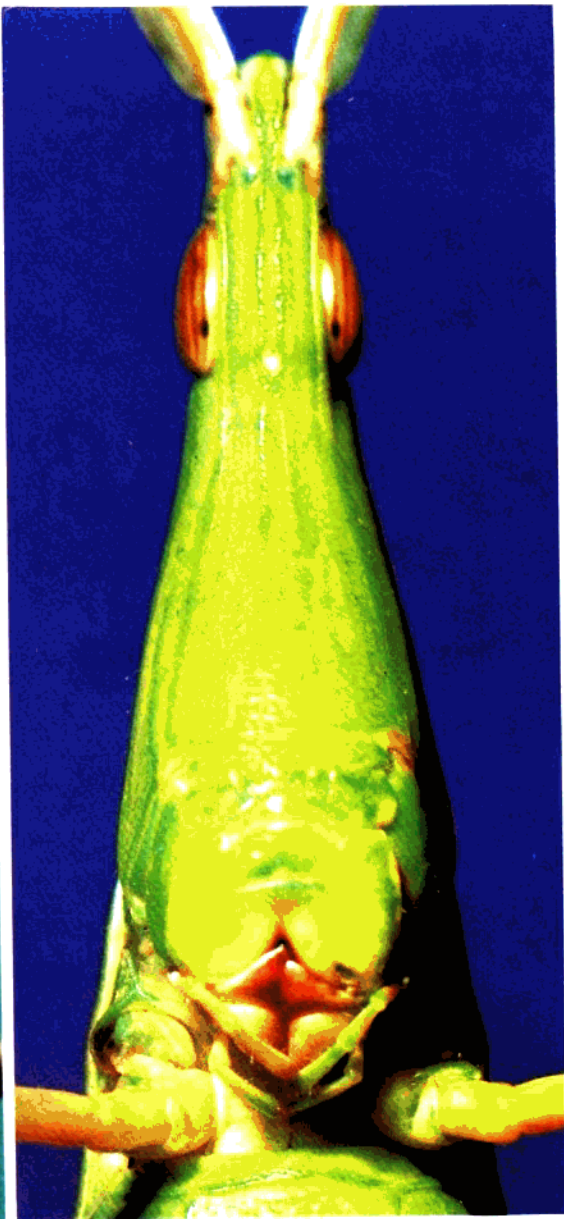
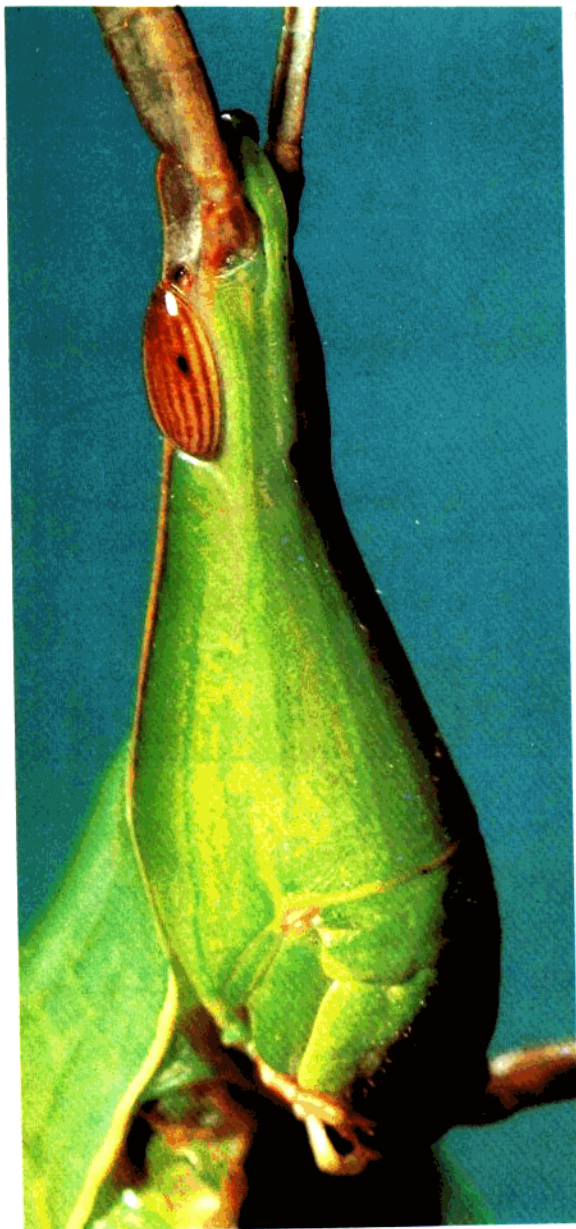
大尖头蝗的样子和草叶很相像，细长的头部与水稻叶片一样尖尖的。草籽儿一样的两只复眼前面是酷似草茎的两个触角。

大尖头蝗的翅膀是单一的绿色，无一点褐色斑纹，这和草叶的叶脉非常相似。因此，当大尖头蝗落在草叶上时，您就很难分清哪是植物，哪是虫。我们很容易区别它们的雌雄。雄的大尖头蝗飞行时会发出嗒嗒的声音，体长只有雌的一半那么大。

↓ 爬在草叶上休息的夏蝗——头、翅膀均与水稻叶一样尖尖的。体长 25~45 毫米，呈黄褐色。

↓ 草丛中的雌性大尖头蝗——雄的大尖头蝗体长约 40 毫米，雌大尖头蝗体长约 80 毫米。





↑ 大尖头蝗头部很像禾本科植物的叶片——头部又尖又细，用来咀嚼食物的口器和其它蝗虫一样结实。

■ 绿色型、褐色型、赭石色型的蝗虫



● 我们经常能看见初夏时的绿色蝗虫及秋天时的干草似的褐色、赭石色的蝗虫。

①绿色型蝗虫(飞蝗)

②褐色型蝗虫(飞蝗)

③赭石色型蝗虫(疣蝗)

● 蝗虫伪装术

生活在草丛里的蝗虫的身体颜色和草丛颜色很相似。草绿色的身体和草的颜色一样，而多样的黑纹则和草叶影子的颜色一致。

不仅如此，蝗虫还可以根据周围环境的变化，不断改变自身的颜色。

飞蝗一般有绿色和褐色两种。夏天草丛里的飞蝗呈绿

色；而秋天则呈褐色，以适应周围干枯草叶的颜色。

我们把这种现象叫作“保护色”。

其它类型的蝗虫也有绿色型和褐色型两种。

蝗虫的保护色并不只是仿效植物的颜色。

体长 25~36 毫米的疣蝗主要生活在干燥土地上，因此它的身体呈黄褐色。

如果没有保护色，昆虫会怎样呢？

如果没有保护色，蝗虫们很容易被其它昆虫或鸟类发现，有被它们吃掉的危险。

→ 飞蝗——与螽斯非常相像。但飞蝗的腿节比螽斯的粗，胫节则略细些。



● 蝗虫的食物

蝗虫的食物就是长在田野里的草叶，它们尤其喜欢吃禾本科中的狗尾草、俭草、芒等植物的叶子。

到了秋天长翅稻蝗或短翅稻蝗等稻蝗群会成群结队地到处游走，并吃掉宝贵的稻叶。

还有些蝗虫喜欢吃水稻以外的其它植物，如喇叭花、地瓜叶、蒿以及菊科植物。

➡ 大尖头蝗



↓ 负蝗



草螽吃狗尾草叶

