

欧洲著名儿童科学艺术家精心打造
著名儿童文学作家王林推荐阅读

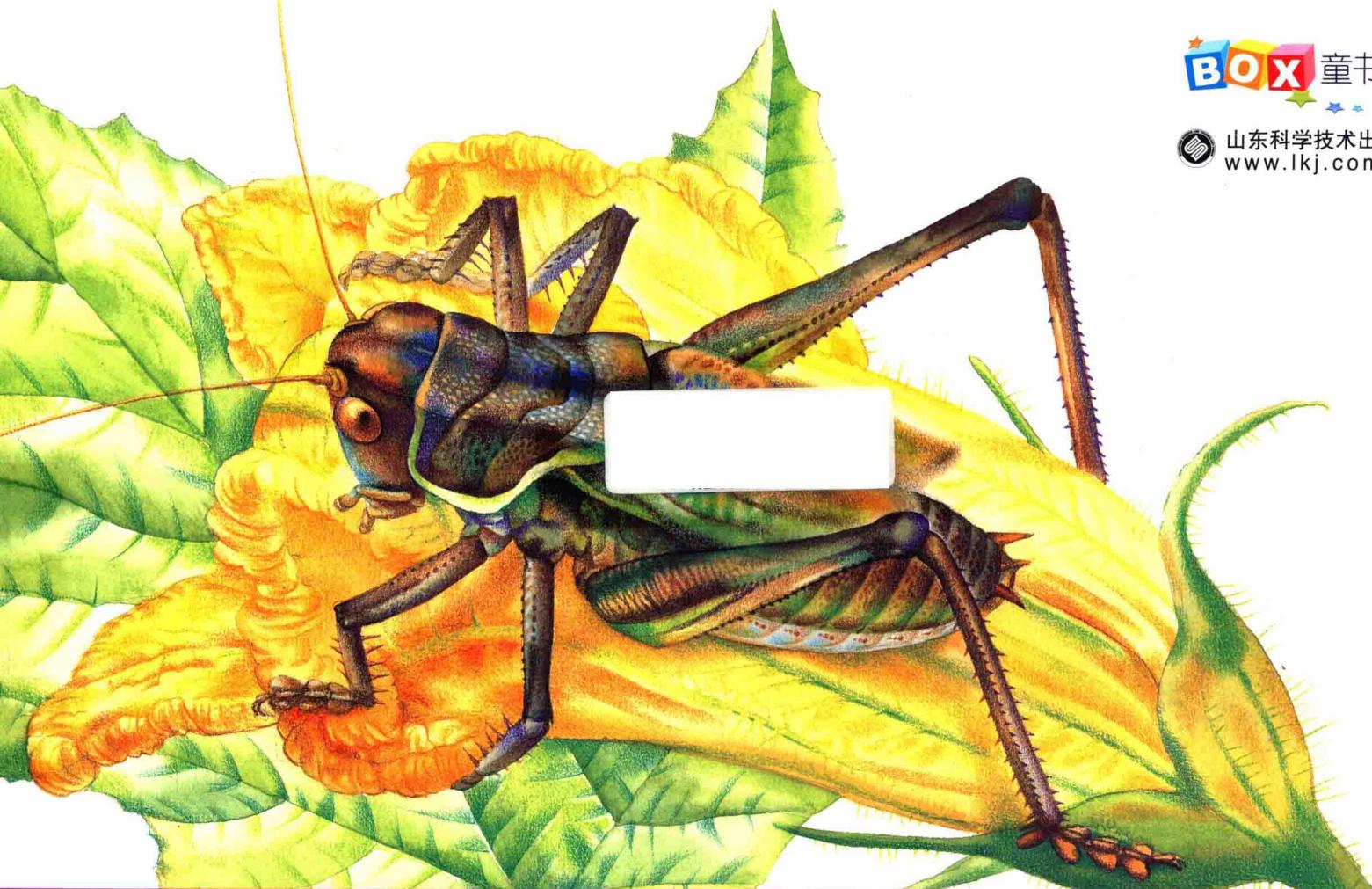
神奇的昆虫 系列之

虫国虫国的密码

琴 姬 / 著 [俄罗斯] 撒 沙 / 绘



山东科学技术出版社
www.lkj.com.cn



用科学的态度和艺术的方式完美呈现的昆虫世界

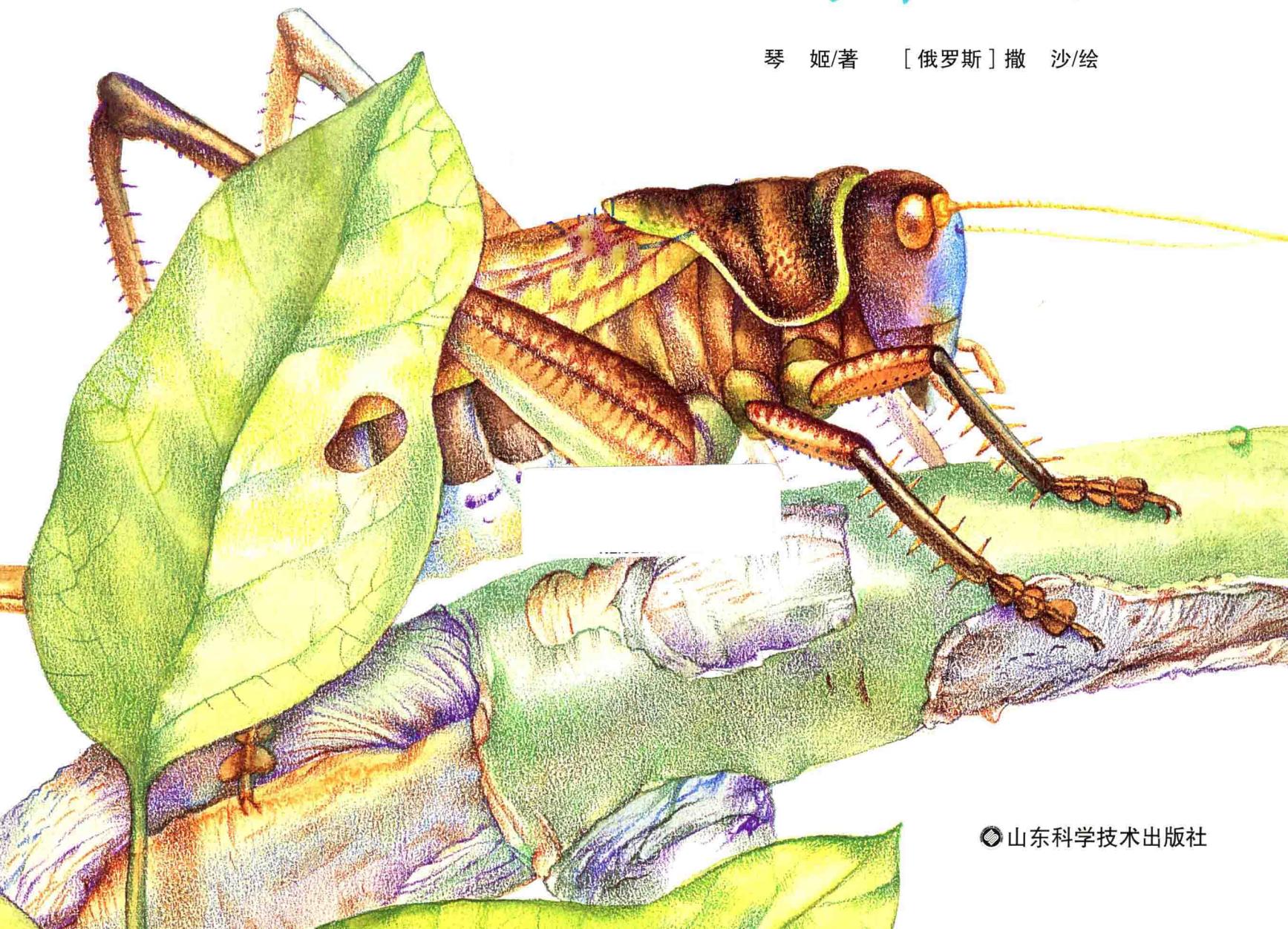
欧洲著名儿童科学艺术家精心打造的科学艺术图画书

昆虫原来这么美丽！

神奇的**昆虫** 系列之

虫国虫国的密码

琴 姬/著 [俄罗斯]撒 沙/绘



◎ 山东科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

蝈蝈的密码 / 琴姬著 ; [俄罗斯] 撒沙绘 .—济南：
山东科学技术出版社，2014

ISBN 978-7-5331-7310-4

I. ①蝈 … II. ①琴 … ②撒 … III. ①螽蟴科—儿童读物
IV. ①Q969.26—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 067035 号

蝈蝈的密码

琴姬 / 著
〔俄罗斯〕撒沙 / 绘

出版者：山东科学技术出版社

地址：济南市玉函路 16 号
邮编：250002 电话：(0531)82098088
网址：www.lkj.com.cn
电子邮件：sdkj@sdpress.com.cn

发行者：山东科学技术出版社

地址：济南市玉函路 16 号
邮编：250002 电话：(0531)82098071

印刷者：济南鲁艺彩印有限公司

地址：济南工业北路 182-1 号
邮编：250101 电话：(0531)88619328

开本：787mm×1092mm 1/12

印张：2.5

版次：2014 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-5331-7310-4

定价：18.40 元

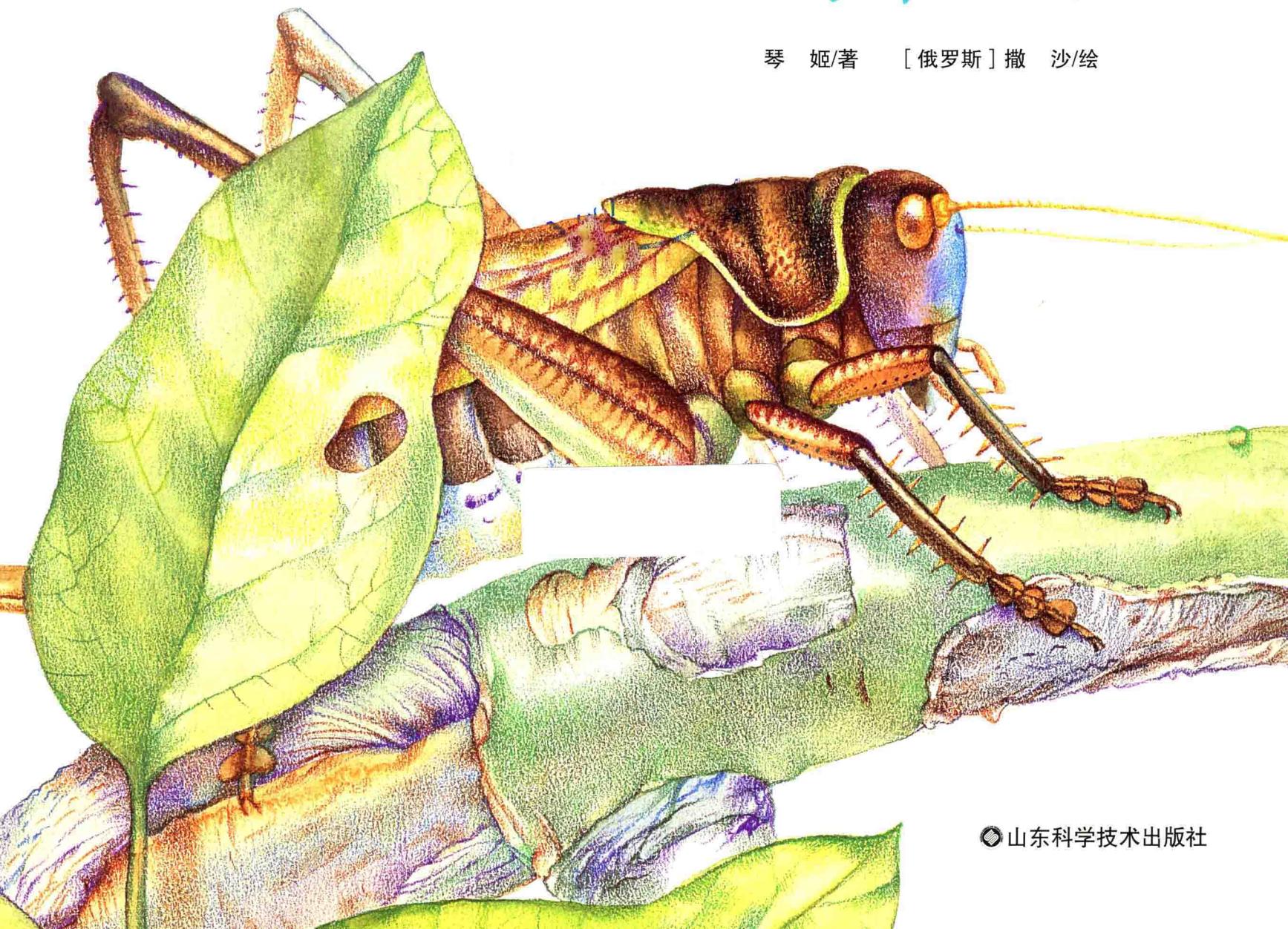
欧洲著名儿童科学艺术家精心打造的科学艺术图画书

昆虫原来这么美丽！

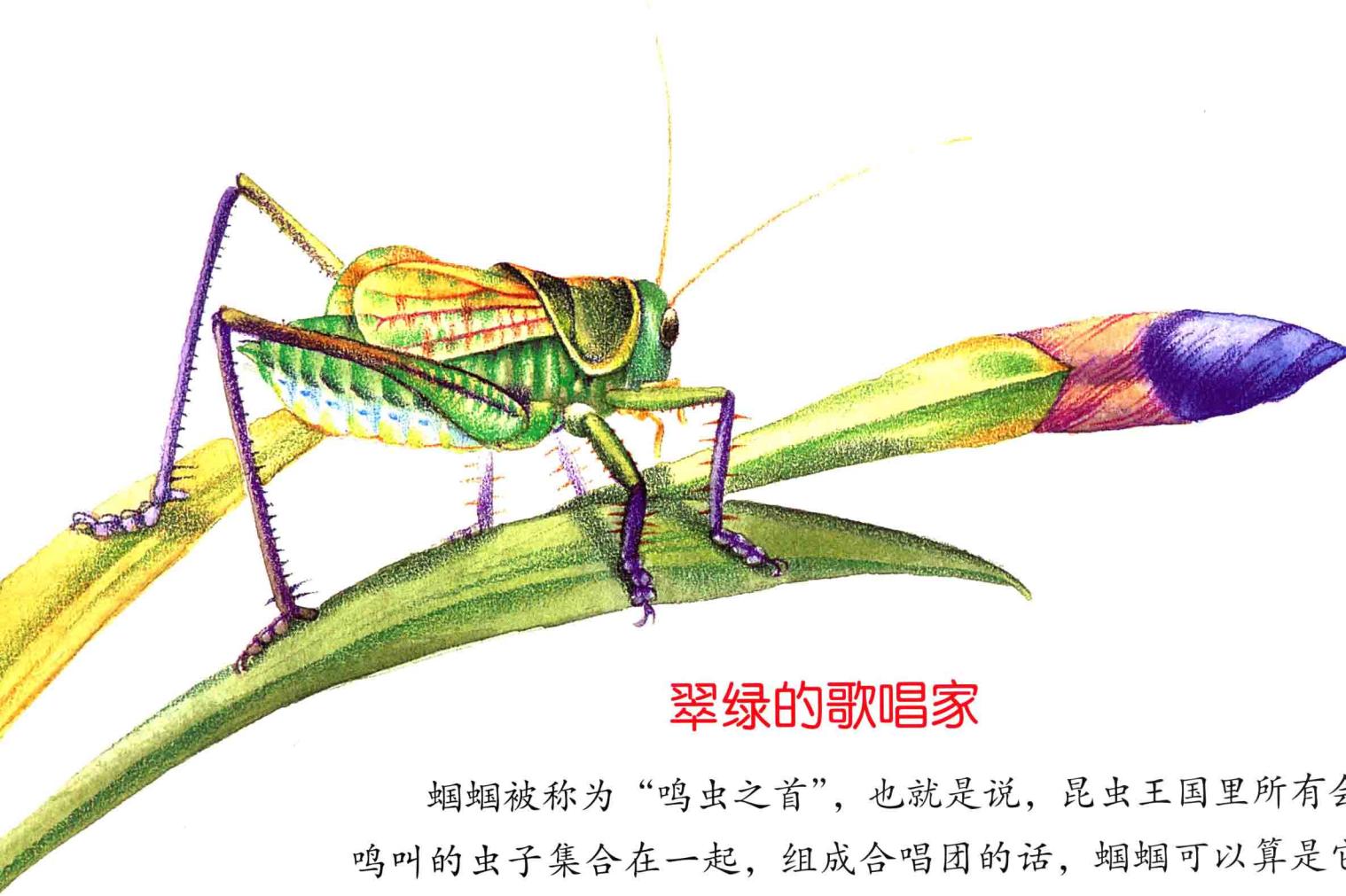
神奇的**昆虫** 系列之

虫国虫国的密码

琴 姬/著 [俄罗斯]撒 沙/绘



◎ 山东科学技术出版社



翠绿的歌唱家

蝈蝈被称为“鸣虫之首”，也就是说，昆虫王国里所有会鸣叫的虫子集合在一起，组成合唱团的话，蝈蝈可以算是它们的领唱呢。

这些歌唱家有着苗条的身材，翠绿的颜色，两片轻盈如纱的长翅膀披在背上，就像演出时穿的燕尾服。也有其他颜色的蝈蝈，像黑蝈蝈，金黄蝈蝈，蓝绿蝈蝈，它们的身姿一样优雅，“歌声”一样强劲有力。

你知道吗？

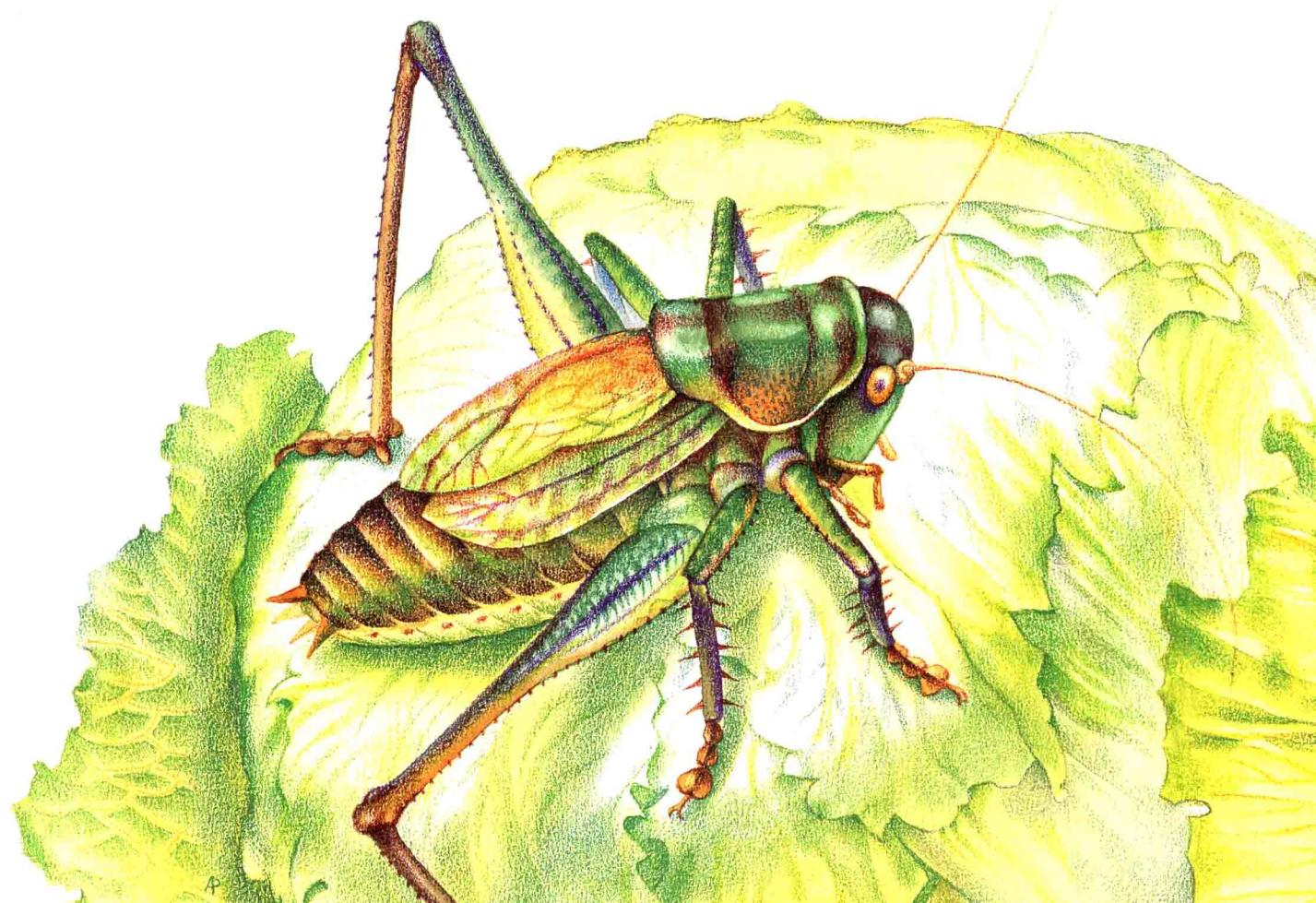
蝈蝈的触角通常比身体还长呢，有了这对长长的触角，蝈蝈看上去才威风凛凛的。





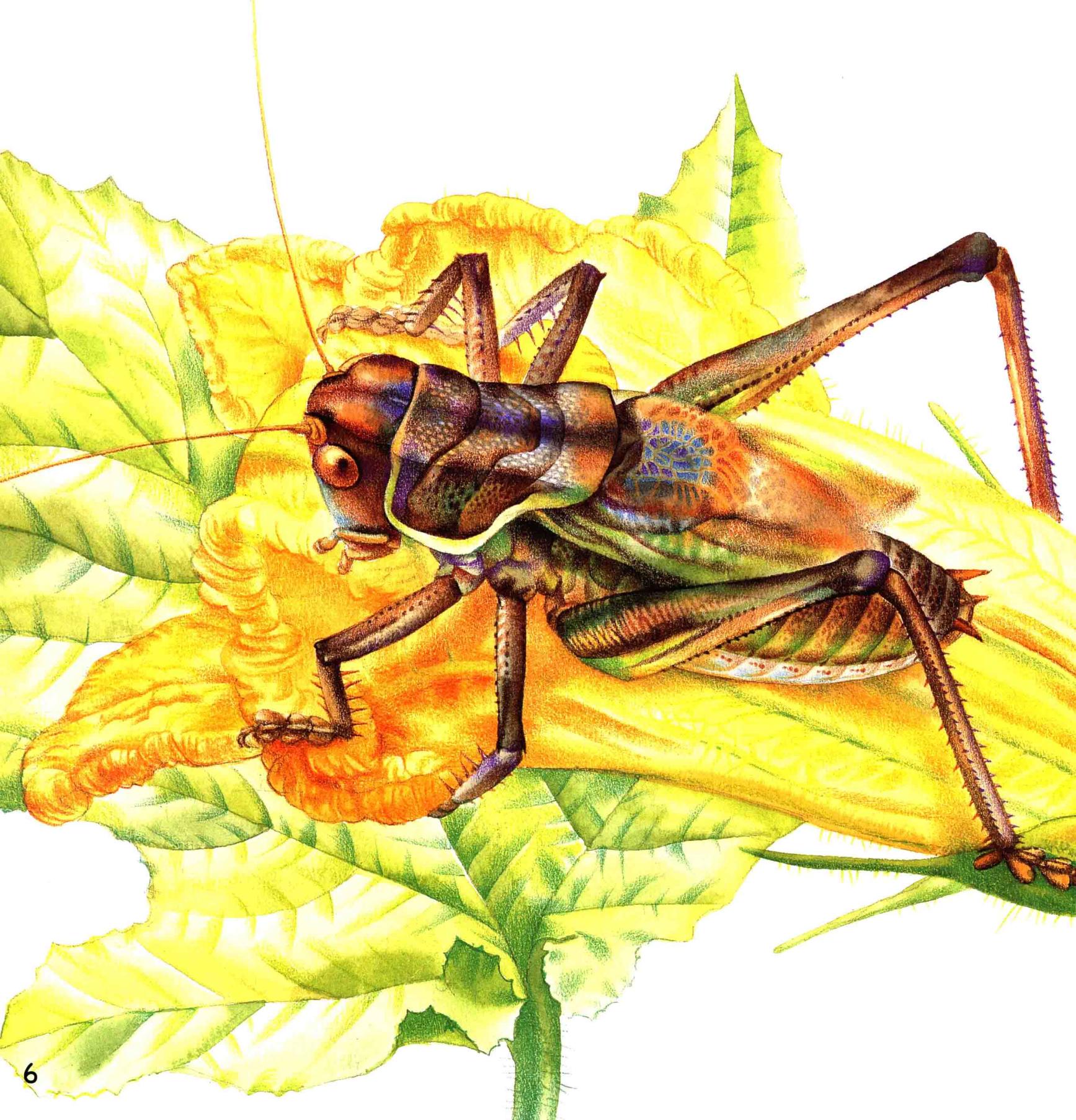
人类的伙伴

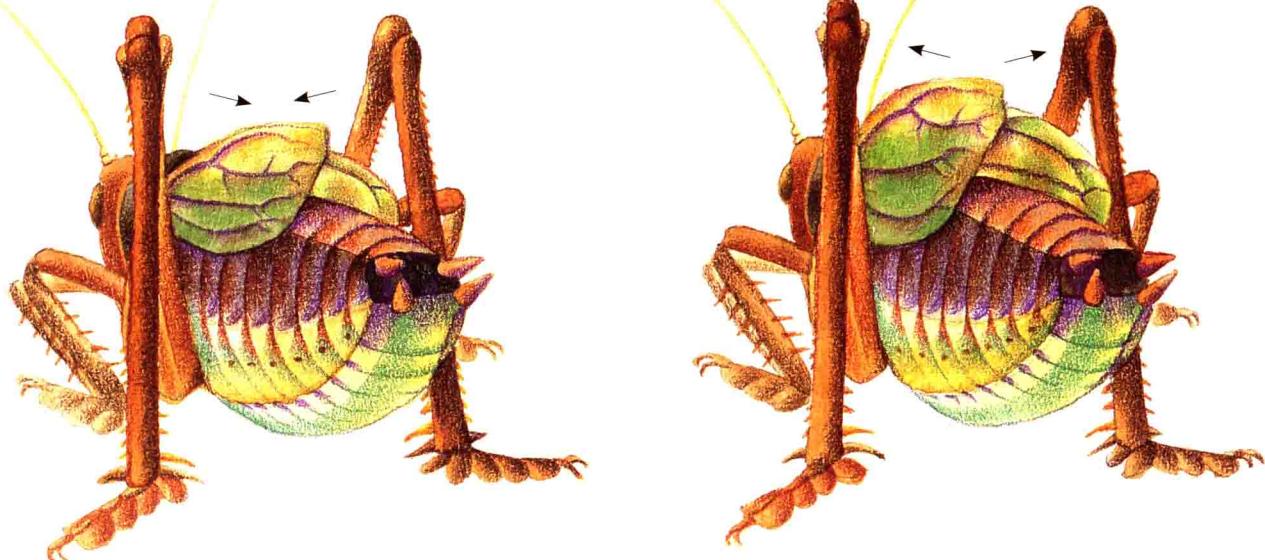
蝈蝈的歌声那么美妙，人们都喜欢听，
所以自古以来就有很多人饲养蝈蝈作为宠物，这样就可以经常听到它唱歌了。





蝈蝈喜欢住在通风良好、温暖干燥的地方，如果温度低，它会像小朋友一样感冒，变得食欲不振，不吃东西，严重的还会死亡。只有在天气变得暖暖的六七月份，气温在 $25^{\circ}\text{C} \sim 36^{\circ}\text{C}$ 之间时，蝈蝈才会开心地大声歌唱。





歌声的秘密

那么，蝈蝈是怎样唱歌的呢？秘密就在它的背上。蝈蝈背上有两片带有很多纹路的前翅，当这两片前翅斜着竖起，来回摩擦，就会发出响亮的虫鸣声。前翅越强壮，发出的声音就越大。这种虫鸣声可以用来呼唤它的同伴，惊吓它的敌人，还可以帮它找到自己的爱情呢！

想一想

还有哪些昆虫是靠
振动翅膀发声的呢？

你知道吗？

一般要到6月下旬或7月
初才能听到“夏叫”，也就
是早蝈蝈的叫声。

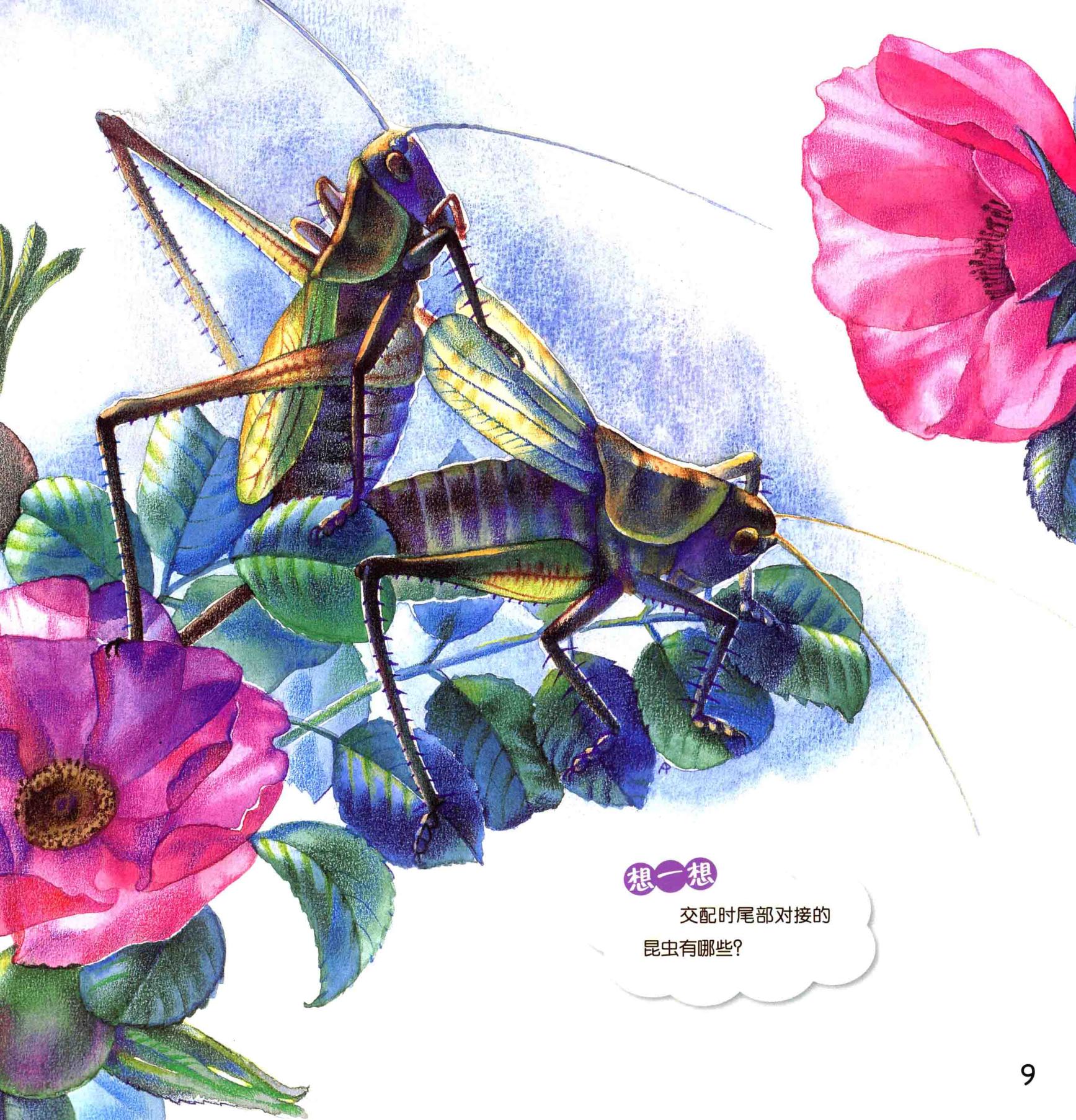
浪漫的婚礼

看哪，太阳落山了，安静的夏季夜晚来临，动物们安静地睡着了。

只有蝈蝈不想睡，只见它披着翠绿的礼服，爬到植物的叶子上，然后就振起双翅，“吱吱吱，吱吱吱……”奏起悦耳动听的小夜曲，很快，雌蝈蝈就被吸引过来了。

它们互相碰了碰长长的触角，然后就玩儿起你追我赶的游戏。随后，雌蝈蝈爬上雄蝈蝈的后背，它们将尾部对接，这就代表着，两只蝈蝈在这个浪漫的夏夜结婚了。





想一想

交配时尾部对接的
昆虫有哪些？

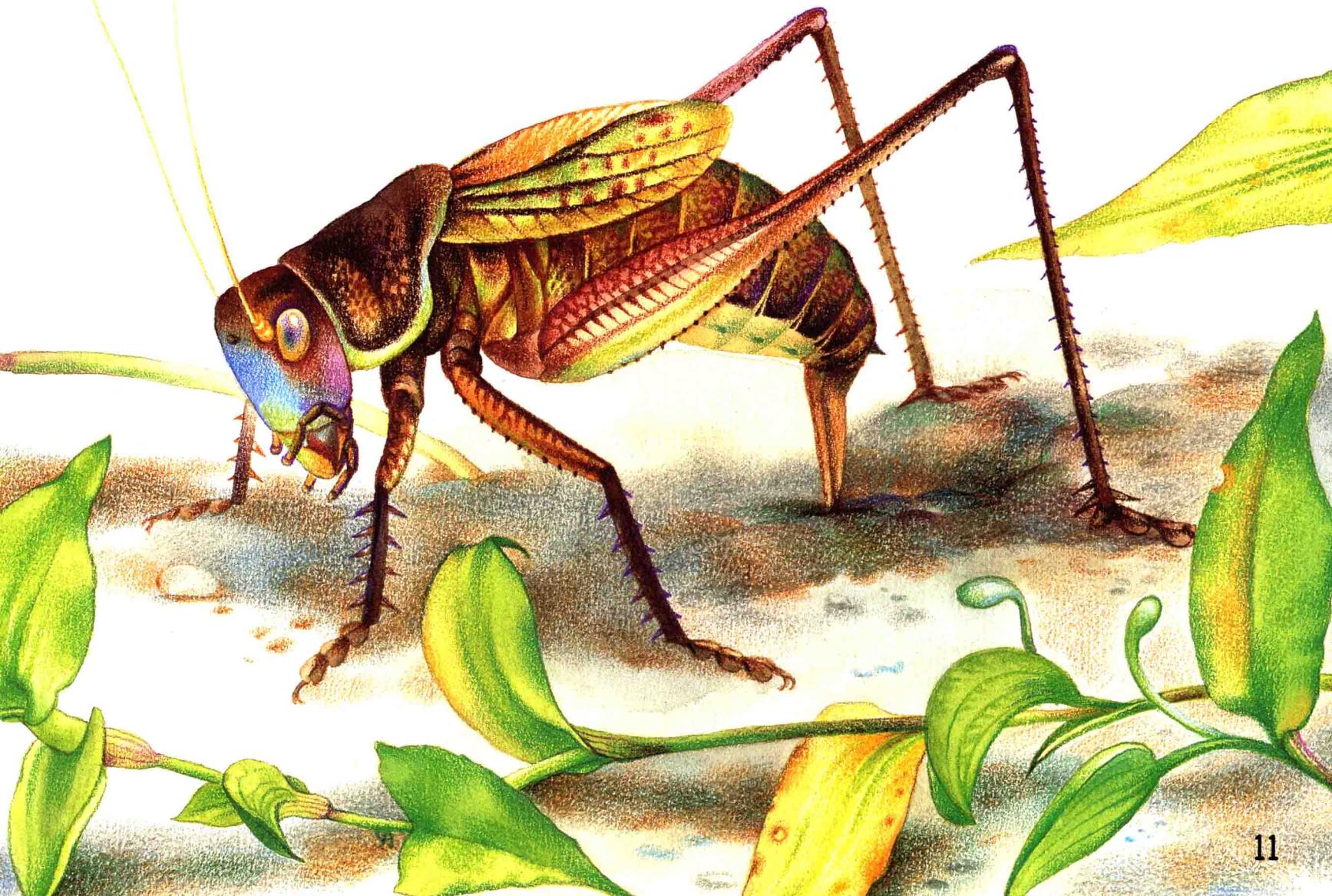


泥土中出生的宝宝

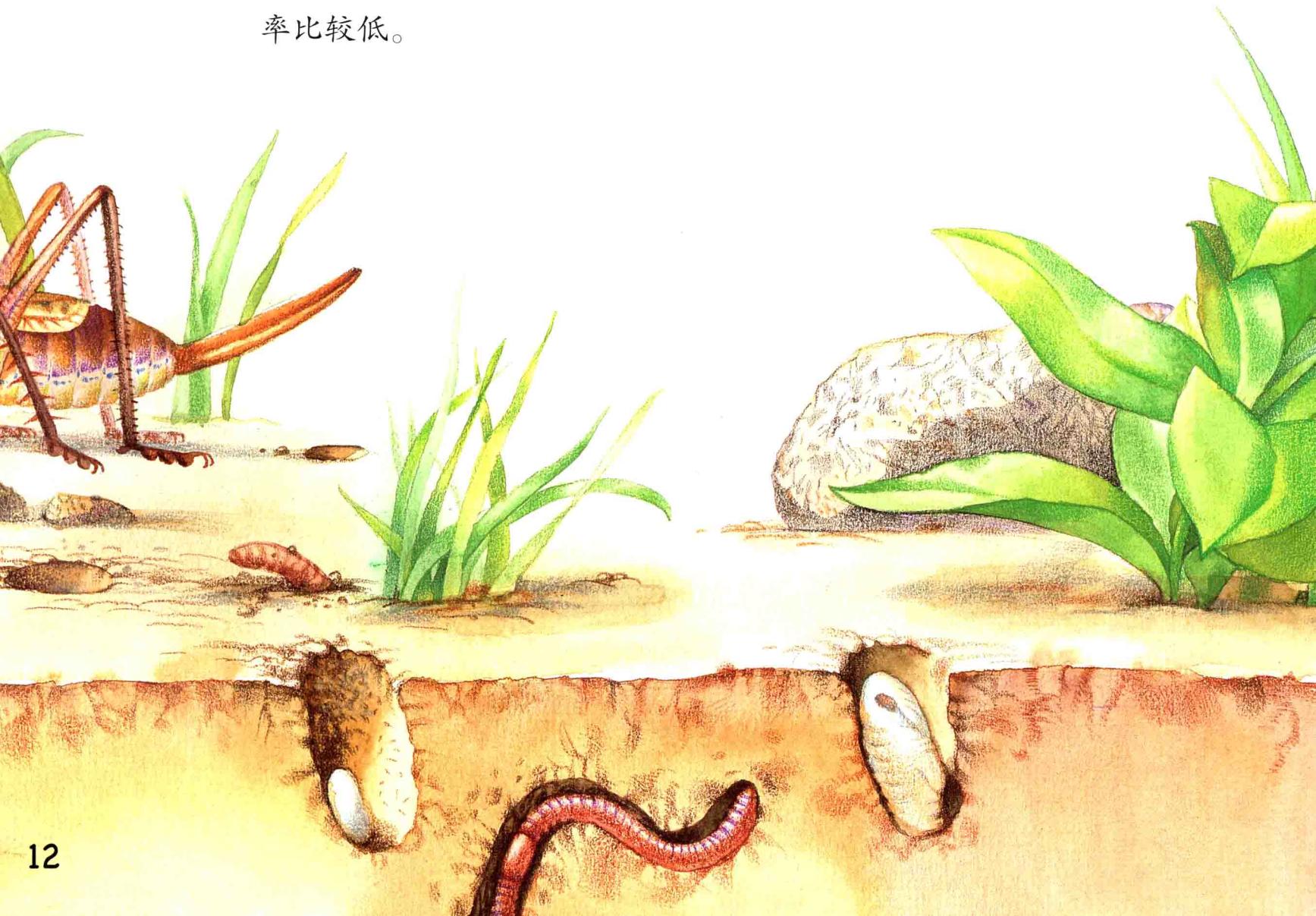
蝈蝈妈妈生宝宝的方式可以说独一无二，它的尾部会伸出一根又长又直的产卵管，像一把军刀，然后它把“军刀”垂直插入地下，就将宝宝直接生在泥土里。生完一批宝宝，蝈蝈妈妈拔出产卵管，用力向后弹土，将刚刚产卵的洞封好，再换个地方生下一批。一位蝈蝈妈妈可以生 300~440 个宝宝呢。

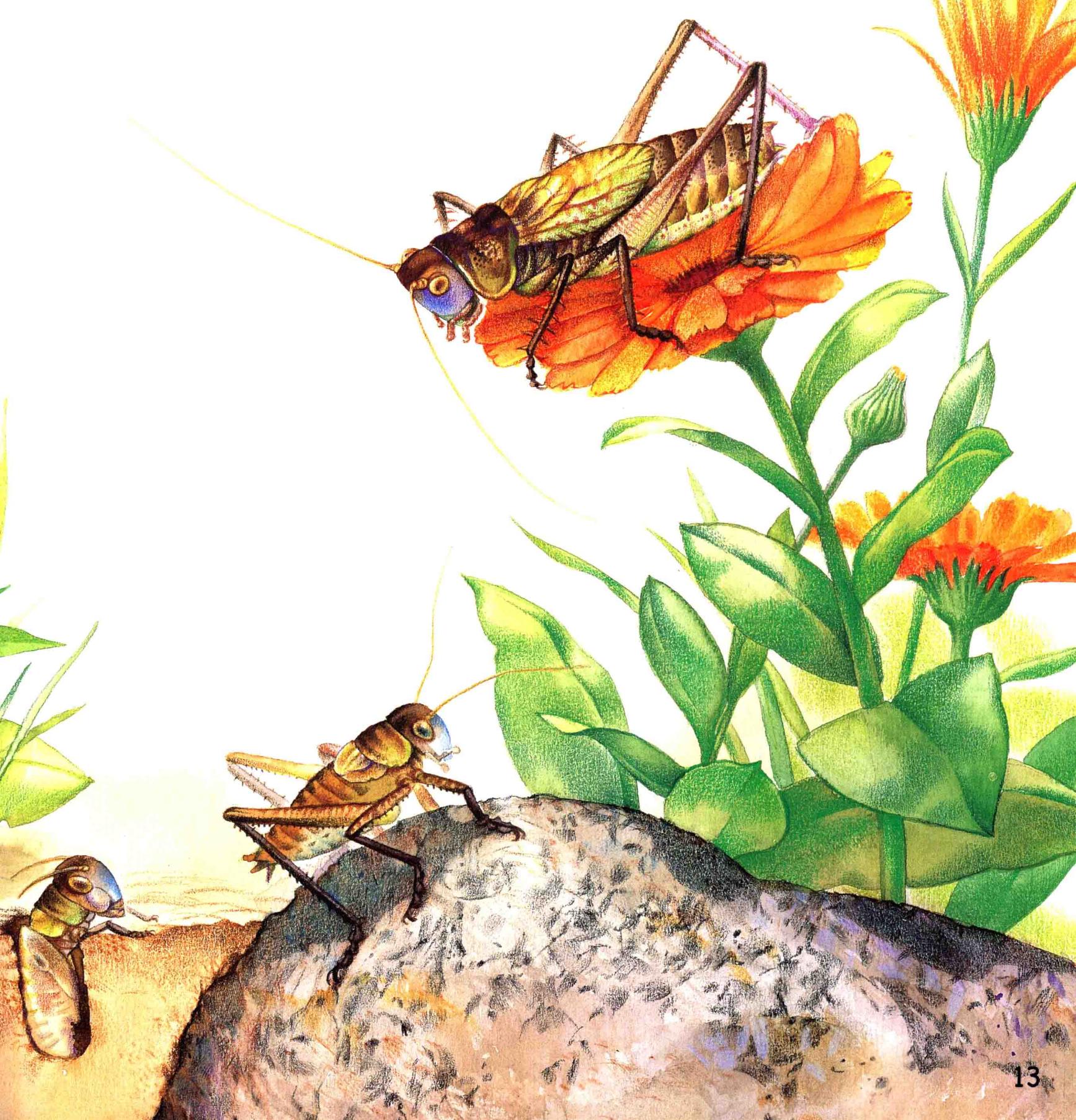
想一想

还有哪些昆虫宝宝是出生在泥土里的？你知道自己是在哪里出生的吗？



泥土就像摇篮一样保护着蝈蝈宝宝，但有些蝈蝈宝宝很不幸，被妈妈生在比较深的泥土里，这样就导致它将来无法钻出地面而死掉，因此蝈蝈宝宝的成活率比较低。





变身

蝈蝈宝宝小时候是条胖胖的幼虫，只会蠕动，当它从卵中孵化，变成若虫，就可以爬来爬去了。若虫阶段要经历六次蜕皮，每次一个小时左右。

