

青少年百科

QINGSHAONIAN BAIKE

趣味动物知识

国家新课程教学策略研究组 编写

走近自然，了解自然，保护自然。



新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

青少年百科
qing shao nian bai ke

趣味动物知识

国家新课程教学策略研究组/编写

新疆青少年出版社
喀什维吾尔文出版社

图书在版编目(CIP)数据

青少年百科/顾永高主编. —喀什:喀什维吾尔文出版社;乌鲁木齐:新疆青少年出版社, 2007. 6

(中小学图书馆必备文库)

ISBN 978-7-5373-1083-3

I. 青… II. 顾… III. 科学知识—青少年读物 IV. Z228.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 040604 号

青 少 年 百 科

趣味动物知识

国家新课程教学策略研究组/编写

新疆青少年出版社 出版
喀什维吾尔文出版社

廊坊市华北石油华星印务有限公司

787 毫米×1092 毫米 32 开 400 印张 14000 千字

2007 年 11 月修订版 2007 年 11 月第 1 次印刷

印数:1—3000 册

ISBN 978-7-5373-1083-3

总定价:2000.00 元(共 100 册)

前 言

随着新课程改革浪潮的一步步推进,我国基础教育课程改革取得了令人欣喜的成就,基础教育课程改革,也是关系全社会的一件大事。

《基础教育课程改革纲要(实行)》中强调,为提高民族素质,增强综合国力,必须全面推进基础教育课程的改革。对中小學生进行素质教育的热潮正如火如荼的进行,并日益加快步伐。根据课程的资源和学生的需求,为了增加中小學生的课外阅读面,提高学生的阅读能力和全面素质的发展,我们组织了相关专家,编写了这套丛书。

丛书内容丰富、实用,深入浅出。选材时基本上是以知识性为标准的,但也兼顾到了可读性,可以说是知识性、可读性都很强的青少年读物。

由于编著水平有限和选择资料的工作量太大以及时间的关系,书中难免会出现一些疏漏、不当的地方,希望广大读者朋友能够理解,也欢迎给予批评指正。

编 者

目 录

雷雨前蚊子特别多	(1)
雄蚊子不咬人	(2)
蚕最爱吃桑叶	(4)
粉蝶在菜地飞舞	(5)
雄蚕吐丝多	(6)
秋天马蜂不螫人	(7)
蜂王(蚁后)寿命长	(8)
苍蝇叮过的糖	(9)
苍蝇总爱搓脚	(10)
苍蝇不会生病	(11)
昆虫刚蜕过皮特别软	(12)
小昆虫也要蜕皮	(13)
蚂蚁不会迷路	(14)
蚂蚁会打仗	(15)
马陆有臭气	(16)
蚂蚁埋尸	(17)
土壤里的昆虫怕太阳	(18)

不是所有的昆虫都能变蛹	(19)
特别臭的“臭大姐”	(21)
臭虫耐饥寒	(22)
昆虫结茧时不吃喝	(24)
红虫在清晨时最红	(25)
毛囊虫寄生于人的鼻子尖	(27)
蜗牛先出犄角后出头	(29)
蚯蚓体表常是湿润的	(30)
蛾子和蝶类的活动	(31)
小蚕习光,大蚕习暗	(34)
有的昆虫能远走高飞	(35)
牛虻爱追游泳的人	(37)
蝴蝶飞行时没有声音	(38)
清晨蝴蝶飞不动	(39)
蚕吐出洁白的丝	(41)
叫个没完的蝉	(42)
高空摔不死的猫	(43)
食蚁兽没有牙齿	(44)
树懒挂在树上的秘密	(46)
树袋熊会爬树	(48)
马站着睡觉	(49)
斗牛总要奔向红色	(50)
牛的涎水特别多	(51)
白家兔红眼睛	(52)
蛇能吞食较大的食物	(53)

猫捉老鼠	(54)
未睁眼的鼠总是在斜板上向上爬	(55)
“带着”口袋的袋鼠	(56)
豪猪竟能抵御狮子和老虎	(57)
猛犸灭绝之谜	(59)
象长了个大鼻子	(60)
帝企鹅的“拳击赛”	(61)
形形色色的软体动物	(63)
电鲇放电	(65)
圆口鲀鱼爬上岩壁	(66)
市场上不卖活带鱼	(67)
鱼不怕冻	(69)
泥鳅吐泡	(71)
闪闪发光的鱼鳞	(72)
鲫鱼的颜色	(73)
海藻中不易找到单角鲀	(74)
鱼能同时看清前后的物体	(75)
能迅速变换体色的鱼	(77)
胎生的鱼	(79)
没有鳞的鱼	(81)
能发电的鱼	(82)
鱼类洄游的习性	(84)
接吻鱼接吻	(86)
离开水能生活的鱼	(87)
鲫鱼免费旅行	(88)

仰游的反游鲛鱼	(90)
奇形怪状的金鱼	(91)
会射水捕虫的鱼儿	(93)
鱼能停在水中不动	(94)
身体会膨胀的河豚	(95)
弹涂鱼上树	(96)
海胆满身是刺	(98)
刺参夏天睡眠	(99)
关公蟹的四条小脚都带钩	(100)
雄招潮蟹的大螯.....	(102)
高脚蟹长着尖细的脚尖	(103)
寄居蟹换房	(104)
贻贝成串的原因	(105)
宝贝的贝壳内外都光滑	(106)
凿船贝是海难的肇事者.....	(108)
海绵是个大旅店	(110)
海蜇整人	(112)
珊瑚礁的分布	(113)
河马习惯呆在水里	(114)
鳄鱼流眼泪	(115)
善变的火鸡	(116)
琴鸟的音乐天赋	(118)
鸟羽毛的奥秘.....	(120)

雷雨前蚊子特别多

雷雨前蚊子特别多,其原因之一是蚊子趋化性问题,另一个原因是蚊子趋向的化学物质大量存在。雷雨前,天气炎热,空气中水蒸汽含量大,天气既闷又热。当然,天气闷热并不一定都有雷雨。由于天气闷热,人的皮肤上会分泌出许多含有乳酸、氨基酸以及胺等化合物的汗液,这些物质因天气闷热不能迅速挥发掉。而这些物质所散发的气味,又是蚊子所适应的,也就是说蚊子对这些气味有趋向性。一方面有大量的化学气味存在,另一方面蚊子对这些气味有趋向性,因此,蚊子就被诱集而追随气味叮人。

同样,人们也可根据蚊子的趋向性,利用蚊香、避蚊剂等来驱赶蚊子,防止被蚊子叮咬。



雄蚊子不咬人

蚊子是害虫,能传播多种疾病,这是一种常识。然而,当你被蚊子叮咬了的时候,有人会风趣地说:咬你的是母蚊子。也就是说,似乎雄性蚊子并不咬人吸血似的。真是这样吗?

看看蚊子的嘴(口器)后再下结论吧。首先,用放大镜仔细地观察蚊子会看到它的头部有两根类似金鱼藻似的触角,触角的毛稀疏。再仔细观察它的口器,它的口器像一根针一样。若细看,这根针是由6根尖细的口针组成,其中有两根是上颚,两根是下颚,还有舌和唇各一根。当吸血时,下颚先刺入皮肤,其它口针随着伸进伤口,一直伸到血管吸食人血。如果你再捉几只吸血的蚊子,就会发现,它们的口器和触角的结构都是一样的。原来它们都是雌蚊——母蚊子。

看来,你恐怕在吸食人血的蚊子中是捉不到雄蚊子的。这时,你可以用涂上肥皂水的脸盆或者用捕虫网到草丛中兜捉一些蚊子,然后用放大镜来观察它们的触角和口器。这时你就会看到除了有和上述结构相同的蚊子外,还有另一种蚊子。它的触角上长着许多密集的长毛,就像是根小鸡毛掸子一样。再观察一下它的嘴,你会发现它的下颚短小而细弱。这样细弱的下颚是无法刺入人的皮肤的,因此也就无法吸食人血。这就是雄蚊。所以一般来说,雄蚊不咬人,不能吸食人血。

为什么雌蚊要吸血呢?原来,交尾后的雌蚊,若不吸血,卵



是不能发育成熟的。雌蚊在交尾后,每吸一次血,就飞到水面上产一次卵。经过数次产卵,雌蚊便会死去。也有的雌蚊可在室内越冬。

雄蚊的营养一般来自花蜜、植物汁液和露水等,它们的寿命很短,一般只有 6~7 天。大多数雄蚊在与雌蚊交尾后,很快就会死去。



蚕最爱吃桑叶

家蚕是一种重要的经济昆虫。蚕是一种把桑叶转变成蚕丝的活机器。蚕一生中的幼虫期并不很长,却消耗着大量的鲜嫩桑叶。蚕为什么爱吃桑叶呢?首先让我们来看一看桑叶。桑树是一种高大的乔木,原来生活在湿热地带,是常绿植物;后来引入温带,逐步变成了落叶植物。我国南北广大地区都有桑树,叶片长得又大又茂盛,其果实桑椹是人们喜食的一种果品。桑叶同其他植物的叶一样,都含有各种各样的营养物质,这些物质是蚕等昆虫身体生长发育所必需的。此外,各种植物叶都具有其特有的气味与味道。这些气味是叶片内化学物质所散发出来的。桑叶具有青叶醛和青叶醇的气味。

蚕等昆虫是靠它的嗅觉和味觉器官来辨认食物气味的。蚕并不都是只吃桑叶的。据报道,榆叶、无花果叶、生菜叶等近 20 多种植物叶都是它的食物。但是人们在长期饲养的实践中,得知桑是最为容易得到大量叶片的植物,因而长期以桑叶喂蚕。在经过一代又一代的食用桑叶,蚕逐渐形成了最习惯食用桑叶的特殊食性,并且把这种习性遗传给了后代。蚕的后代们靠其敏锐的嗅觉与味觉器官追寻桑叶散发出的醇、醛气味。因此蚕就表现出最习惯、最适应吃桑叶的习性了。

粉蝶在菜地飞舞

粉蝶是粉蝶科蝶类的总称。我们常见的粉蝶多为菜粉蝶。菜粉蝶是一种体形较小的蝴蝶，我们经常在白菜地、萝卜地里看到菜粉蝶在翩翩起舞；一会儿飞到这棵菜叶上停停，一会儿又飞到那棵菜上落一落，就好像是跳舞跳累了要歇息一会儿似的。为什么粉蝶习惯在菜地里飞舞呢？

这还要从粉蝶的生活习性谈起。菜粉蝶的幼虫是专门为害甘蓝（又叫洋白菜、元白菜）、大白菜、萝卜叶等蔬菜的，菜叶常常被咬得千疮百孔。但这确实是菜粉蝶的美餐。粉蝶的幼虫十分习食菜叶，它们也就在菜叶上产卵。这是粉蝶在长期进化过程中的一种适应。既然这是一种进化适应，菜粉蝶又是怎样知道哪儿是菜地的呢？

原来，像白菜、萝卜、甘蓝等蔬菜都含有一种叫芥子油的化学物质，这种气味能被菜粉蝶的触角“闻”到。当它们“闻”到芥子油的气味时，就会毫不犹豫地飞去，并在菜叶上忙忙碌碌地产卵。有人做过这样的实验，把浸过白菜汁的纸放在田野里，过一段时间引来了菜粉蝶；被引来的菜粉蝶毫不迟疑地在纸上产了卵。也有人做过另一个实验，把菜粉蝶的触角剪掉后放飞，发现它就会毫无选择地在任何叶子上产卵。也就是说，蔬菜散发出的气味吸引着菜粉蝶来到菜地里产卵。



雄蚕吐丝多

白胖胖的蚕宝宝着实惹人喜爱。这不仅仅是它洁白干净，更重要的是它能将桑叶转化为洁白的蚕丝。养蚕人喜欢多养雄蚕，是因为雄蚕比雌蚕产丝量多，而消耗的桑叶又比雌蚕少。为什么雄蚕吃的少却吐丝多呢？

这还要从蚕的特性说起。雄蛾在成虫期生活的时间比雌蛾短，它们一般在与雌蛾交尾后就会死亡。而雌蛾在交尾后，要产出大量的卵。无论是雄蛾还是雌蛾，都是不吃也不喝的，靠体内积累的物质维持生命。雄蛾体内积累的物质少，雌蛾体内积累的物质多；因为雄蛾交尾后即死去，而雌蛾在较长时间里产卵延续种族。

雄蚕生殖腺发育所需物质的量较少，不像雌蚕需在体内贮存卵粒所需的物质；因而雄蚕能将较多的物质转化为丝吐作出茧。

现在我国一些养蚕的地区，在蚕化蛹前将蚕保幼激素喷洒在桑叶上，使蚕幼虫期延长，长得又胖又大，使茧大丝多，提高了蚕丝的产量。

秋天马蜂不螫人

马蜂螫人，这是人所共知的。可是在秋天有的人捉来一只马蜂，放在手上玩，难道他真不怕马蜂螫吗？

原来，无论是马蜂还是蜜蜂，之所以螫人，都是因为它腹部末端有螫刺。然而这螫刺是由产卵器转化而来的。在蜂群的社会中，有蜂王、工蜂和雄蜂之分。蜂王、工蜂是雌性，具有产卵器，也就是螫刺，只不过是用来作自卫的武器。雄蜂没有产卵器，也就无螫刺。春夏之际，百花盛开，工蜂们忙忙碌碌采蜜和花粉。这样，在自然界中到处飞舞的都是工蜂，它们都有自卫的武器，招惹了它自然就免不了要受皮肉之苦了。然而，到了秋天，雄蜂也飞出巢和蜂王追逐交配，若你捉住一只雄蜂，它也就不会螫你了。

怎样来区别是雌马蜂还是雄马蜂呢？很简单，看看它头部的颜色：脸焦黄的是雌蜂，是会螫人的；脸苍白的雄蜂，它无螫刺，不能螫人。当然，若你认得不准，误捉了一只雌蜂，它是不会轻易放过你的。



蜂王(蚁后)寿命长

蜜蜂、蚂蚁都是过社会生活的昆虫。因此有人称它们为集群昆虫或社会昆虫。一群蜂中只有一只蜂王,一群蚁中只有一只蚁后。蜂王或蚁后是蜂群或蚁群中唯一能产卵来延续后代的个体,因此有人说,蜂王(或蚁后)是活的产卵机器。

就拿蜂王来说吧。由于在蜂群这个昆虫社会中,仅有蜂王是可以产卵延续后代的。工蜂就用特殊的食物来喂养它,这种物质就是蜂王浆。这样蜂王长的肥肥胖胖。由于王浆营养丰富,使蜂王能产极多的卵,这对维持强大的蜂群是十分有益的。蜂王很少飞出蜂巢,因而遇到敌害的机会很少,偶受外敌侵袭,工蜂就会竭力保护它,使它不受伤害。优越的生活条件和特殊的作用,使蜂王长得比工蜂大,体长约为工蜂的两倍,体重约为工蜂的 2.8 倍。这种得天独厚的条件,使蜂王寿命一般可达五六年,甚至十几年。

在蚂蚁的社会中,蚁后也有其特殊的地位和待遇,因而它的寿命可长达 10 年以上。