

图书基本信息

书名：<<中国动物志 昆虫纲 第五十一卷 广翅目>>

13位ISBN编号：9787030271594

10位ISBN编号：7030271599

出版时间：2010-5

出版时间：科学出版社

作者：杨定，刘星月 编著

页数：457

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

广翅目Megaloptera是昆虫纲中具有重要系统地位和生态重要性的类群之一。广翅目在系统演化上是完全变态类昆虫中最原始的类群，是联系不完全变态和完全变态类昆虫的关键类群。

全世界已知300余种，分布世界各地，包括世界上一些很珍稀的种类。

幼虫水生，对水质变化敏感，可用于水质生物监测；此外，有些种类的幼虫具有食用和药用价值，可入中药。

因此，开展广翅目昆虫的系统分类和系统发育研究，对我国广翅目昆虫多样性的保护及其利用以及揭示完全变态类昆虫的起源和演化均具有重要的意义。

1910年，Weele出版了《世界广翅目志》，奠定了广翅目分类研究的基础。

后经Nawis (1913-1936)、Banks (1908-1940)、Kimmins (1928-1970)、Kuwayama (1962-1966) 等努力，分类研究取得了长足的发展。

近10年来，地区性的分类研究论著相继问世，如Theischinger (1983) 的澳大利亚广翅目研究、Whiting (1994) 的北美泥蛉属Sialia支序分析、Hayashi (1995) 的日本泥蛉科研究、Contreras.Ramos (1998) 的新齿蛉属Corydalus系统分类等。

以前有关我国广翅目昆虫种类的记载少而零散，已知20余种，主要由Weele (1909)、Navais (1913-1932)、Banks (1940) 等人研究报道。

杨定于1983年开始广翅目的分类研究工作，于1985年在杨集昆教授指导下完成中国齿蛉亚科分类研究的硕士论文，并在此后十多年中与杨集昆先生合作共发表20余篇有关中国广翅目的分类论文，发现40余新种，使我国广翅目已知种达到60余种。

2003年后，作者在之前二十年的工作基础上，继续研究中国广翅目的系统分类，侧重我国广翅目属种的系统修订及系统发育研究，截至2008年共发表中国广翅目分类研究论文24篇。

本志分为总论和各论两大部分。

总论部分包括研究简史、分类系统、形态特征、内部解剖、系统发育、地理分布、生物学及经济意义，力求介绍广翅目研究的最新进展；在系统发育研究方面，作者对广翅目高级阶元及部分属种进行了支序分析，揭示了广翅目科、亚科及部分属种的系统演化关系；在动物地理研究方面，依据支序分析的结果，运用分支动物地理学的方法对广翅目的分布格局进行了探讨。

各论部分记述我国广翅目昆虫13属106种，其中齿蛉科10属96种、泥蛉科3属10种，附有科、亚科、属、种检索表。

本志编写所用标本来源见附录三。

## 内容概要

广翅目昆虫在系统演化上是完全变态类昆虫中古老而又原始的类群。

全世界已知300余种，分布世界各地，包括世界上一些很珍稀的种类。

成虫和幼虫均捕食性，包括一些农林害虫的天敌；幼虫水生，对水质变化敏感，可用于环境的生物监测；此外，部分种类的幼虫具有食用和药用价值。

本志分为总论和各论两大部分。

总论部分包括研究简史、分类系统、形态特征、内部解剖、系统发育、地理分布、生物学及经济意义，力求介绍广翅目研究的最新进展；在系统发育研究方面，对广翅目高级阶元及部分属种进行了支序分析，揭示了广翅目科、亚科及部分属种的系统演化关系；在动物地理研究方面，依据支序分析的结果，运用分支动物地理学的方法对广翅目的分布格局进行了探讨。

各论部分记述我国广翅目昆虫13属106种，其中齿蛉科10属96种、泥蛉科3属10种，包括科、亚科、属、种检索表，附形态特征图及地理分布图176幅，彩色图版14面。

本志可供从事昆虫学教学和研究、植物保护、森林保护以及生物防治等领域的工作者参考。

书籍目录

前言总论 一、研究简史 (一)世界广翅目研究历史及概况 1.启蒙阶段 2.发展阶段  
3.繁荣阶段 (二)中国广翅目的研究概况 二、分类系统 三、形态特征 (一)成虫 1.头  
部 2.胸部 3.翅 4.足 5.腹部 (二)幼期 四、内部解剖 (一)消化系统  
(二)循环系统 (三)呼吸系统 (四)生殖系统 五、系统发育 (一)广翅目的分类地位 (二)广翅目科  
的分类 (三)广翅目的系统发育 1.广翅目科及亚科的系统发育 2.齿蛉亚科属的系统发育  
3.齿蛉亚科部分属种的系统发育 4.鱼蛉亚科属的系统发育 5.鱼蛉亚科部分属种的系统发育  
6.泥蛉科属的系统发育 六、地理分布 (一)世界广翅目的分布 (二)世界广翅目属的分布格局  
(三)中国广翅目属的分布格局 (四)中国广翅目种的分布格局 1.古北界东北亚界东北区  
2.古北界东北亚界华北区 3.古北界中亚亚界蒙新区 4.古北界中亚亚界青藏区  
5.东洋界中印亚界西南区 6.东洋界中印亚界华中区 7.东洋界中印亚界华南区  
(五)广翅目分布格局探讨 七、生物学及经济意义 (一)生物学 1.卵的生物学  
2.幼虫的生物学 3.蛹的生物学 4.成虫的生物学 5.生活世代 6.天敌 7.拟态  
(二)经济意义 1.水质监测 2.生防价值 3.药用价值 4.食用价值 5.鱼饵  
6.渔业有害寄生虫的中间宿主 7.观赏价值各论参考文献英文摘要附录一 世界广翅目  
现生种名录附录二 世界广翅目化石种名录附录三 研究标本收藏单位中名索引学名索引《中国动物志》已出版书目图版

章节摘录

对于新热带界的广翅目的专门研究在这一阶段很少，除Weele (1910) 世界性综述中对新热带界属种的研究外，Davis (1903) 的研究可谓是20世纪上半叶对该地区广翅目系统研究的唯一成果。之后近70年再未出现系统的研究报道，直至1973年Flint研究了智利的广翅目，重新启动了新热带界的区系研究。

Penny (1977) 发表了新热带界脉翅总目名录，其中包括广翅目8属54种。

非洲热带界的广翅目在这个时期相继被报道。

Esben-Petersen (1920, 1924.) 首次报道了南非广翅目的5个新属，但其研究论文中仅附有少量翅脉和生殖器特征图。

Bamard (1931, 1940) 厘定了南非的广翅目，并发表了一些新种，其研究弥补了Esben-Petersen的不足，增加了大量形态特征图，为后来南非广翅目的鉴定提供了可靠依据。

Paulian (1951) 报道了马达加斯加岛鱼蛉亚科1新属。

对于澳洲界的广翅目研究同样较少。

Tillyard (1918) 首次报道了澳洲界的泥蛉科，并建立了2个较特殊的新属。

此后，Lestage (1930) 和Kimmins (1938) 零星记载了澳洲界广翅目的个别种类。

直至1954年，Riek才对澳大利亚的广翅目进行了修订，澄清了部分属种的分类地位。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>