

<<西北农林蚜虫志>>

图书基本信息

书名：<<西北农林蚜虫志>>

13位ISBN编号：9787801356352

10位ISBN编号：7801356357

出版时间：1999-9

出版时间：中国环境科学出版社

作者：张广学 编

页数：563

字数：1123000

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>

<<西北农林蚜虫志>>

前言

蚜虫类是同翅目中比较大的一个类群，世界已知种类近4 000种。我国已知约1 000种。

除倍蚜类有益外，大都是益害不明显的野生动物。

少数是害虫，有些种类则是世界上著名农、林大害虫，对于粮食作物、棉花、蔬菜、油料作物、果树、林木、中草药以及牧草等，都造成一定为害。

其中麦类几种蚜虫、棉蚜、桃蚜等数十种则常可造成严重为害，并传播多种植物病毒病。

因此，蚜虫不仅是环境生物多样性的主要成员，也是农林业生产中一类重要的有害昆虫，开展蚜虫类的基础研究不仅是保护环境生物多样性的需要，也有潜在的重要经济价值。

中国西北地区，包括陕西、甘肃、宁夏、青海和新疆五省区，面积约占全国总面积的1/3。

生态环境复杂，有高原、盆地、荒漠、半荒漠、森林、农区、牧区等多种地形、地貌。

地理位置接近中亚地区，并在蚜虫种类上与印度北部共有一些特殊的类群，生物区系与内地相比有较大区别，富含地理学上具有启发性的种类。

因此研究西北地区的蚜虫种类、地理分布和区系形成具有较重要的理论及学术价值。

中国西北五省，特别是新疆、甘肃和青海等地在蚜虫学研究的历史上标本采集记录极少，已知种类更少，几乎没有进行过系统的研究，这与其广阔的面积、复杂的生境、动物地理学上重要的位置相比都极不相称。

作者从本世纪50年代起，对西北地区蚜虫开始进行野外标本收集和采集、标本制作、种类鉴定整理及系统研究工作，前后历经40余年，共收集及研究蚜虫标本4 015瓶，已制玻片6 651张，其研究结果汇成此书。

本书内容分总论与各论两部分，总论部分对蚜虫的生物学、比较形态学及分类系统进行了总结。对西北蚜虫的区系组成及特点进行了分析，提出西北蚜虫区系以古北区成分为主，同时蚜虫种类组成与内地相比，具有较多的特有分布类型。

对蚜虫与寄主植物间关系进行了研究，追溯了瘿绵蚜科三个亚科与寄主植物的协同演化历史，进行了大蚜科寄主植物演变序列的多种假定及验证。

对含有麦类重要新害虫麦双尾蚜在内的双尾蚜属进行了生物地理学研究，首次提出双尾蚜属二个亚属在北美及亚洲分别起源与演化的新观点，并指出Holcaphis Hille Ris Lambers亚属具有演化为麦类作物新害虫的可能。

各论部分记述了西北地区蚜虫407种，分属于11科，130属，其中有12新属，103新种及新亚种，2新纪录属，37新纪录种，1新组合种；新纪录25种蚜虫的寄主植物28种，并补记42种蚜虫重要的生物学内容；又将丽绵蚜属Formasaphis rakahashi从瘿绵蚜亚科移入五节根蚜亚科，害冰麦双尾蚜D. nociva Zhang et Lang从Diuraphis Aizenberg亚属移入Holcaphis Hille Ris Lambers亚属，同时澄清了Macrosiphum avnae与M. miscanthi在国内长期的种类混淆问题。

此外，鉴于寄主植物在蚜虫鉴定中举足轻重的地位及其可以极大地缩小种类检索范围的作用，在国内第一次对如此多的蚜虫种类提供了从寄主植物与系统学研究两方面进行鉴定的检索表，将蚜虫深入的系统学研究成果化为看得见、摸得着的寄主植物种类、为害状、为害部位等生态学特征以及结合手持放大镜下能看得到的大的外部形态特征，并纳入检索表中，从而使使用者在田间可以直接将所采的蚜虫鉴定至种。

这样，基础理论研究就能够深入浅出，直接为生产实践服务。起到取之于民，用之于民的作用。

长期以来，中国的蚜虫区系仅有1957年朱弘复教授的《蚜虫概论》及1983年张广学和钟铁森所著的《中国经济昆虫志蚜虫类(一)》两本著作问世，仅涵盖了我国蚜虫约1/5的种类。

因此，本书内容对于中国乃至世界蚜虫的生物多样性也是一个有益的补充。

本书每种蚜虫均有分类特征、寄主植物种类及地理分布记述，每种备有形态特征图，尽可能多的种有为害状图，作到图文并茂，尽可能看图识虫，以便鉴别。

<<西北农林蚜虫志>>

内容概要

本书内容分总论与各论两部分，总论部分对蚜虫的生物学、比较形态学及分类系统进行了总结。对西北蚜虫的区系组成及特点进行了分析，提出西北蚜虫区系以古北区成分为主，同时蚜虫种类组成与内地相比，具有较多的特有分布类型。

对蚜虫与寄主植物间关系进行了研究，追溯了瘿绵蚜科三个亚科与寄主植物的协同演化历史，进行了大蚜科寄主植物演变序列的多种假定及验证。

本书每种蚜虫均有分类特征、寄生植物种类及地理分布记述，每种备有形态特征图，尽可能我的种有为害状图，作到图文并茂，尽可能看图识虫，以便鉴别。

<<西北农林蚜虫志>>

书籍目录

总论 一、蚜虫的生物学、比较形态学及分类系统 (一) 蚜虫的经济价值与为害情况 (二) 蚜虫的生活周期与多型现象 (三) 蚜虫的比较形态学 (四) 蚜虫的分类系统 二、西北蚜虫区系组成及特点 (一) 西北自然环境概述 (二) 西北蚜虫区系成分分析 (三) 西北蚜虫特殊分布型分析 三、蚜虫与寄主植物关系的研究 (一) 瘿绵蚜科与寄主植物协同进化关系的研究 (二) 大蚜科与寄主植物协同进化关系的研究 四、双尾蚜属的生物地理学研究 (一) 双尾蚜属的系统发育研究 (二) 双尾蚜属的历史生物地理学研究 五、西北农林蚜虫田间检索表 (一) 西北粮棉类蚜虫田间检索表 (二) 西北林木类蚜虫田间检索表 (三) 西北果树类蚜虫田间检索表 (四) 西北蔬菜类蚜虫田间检索表 (五) 西北杂类蚜虫田间检索表 各论 六、西北蚜虫种类记述及系统检索表 (一) 球蚜总科 1、球蚜科 2、根瘤蚜科 (二) 蚜总科 3、瘿绵蚜科 4、扁蚜科 5、平翅绵蚜科 6、毛管蚜科 7、短痣蚜科 8、大蚜科 9、斑蚜科 10、毛蚜科 11、蚜科参考文献中文名索引学名索引

<<西北农林蚜虫志>>

编辑推荐

《西北农林蚜虫专：昆虫纲、同翅目、蚜虫类》每种蚜虫均有分类特征、寄生植物种类及地理分布记述，每种备有形态特征图，尽可能我的种有为害状图，作到图文并茂，尽可能看图识虫，以便鉴别。

<<西北农林蚜虫志>>

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>