

• 教学及林业有害生物调查参考书

林业有害生物种类 识别手册

LINYE YOUHAI SHENGWU ZHONGLEI
SHIBIE SHOUCE

李孟楼 王小纪 赵德怀 编著

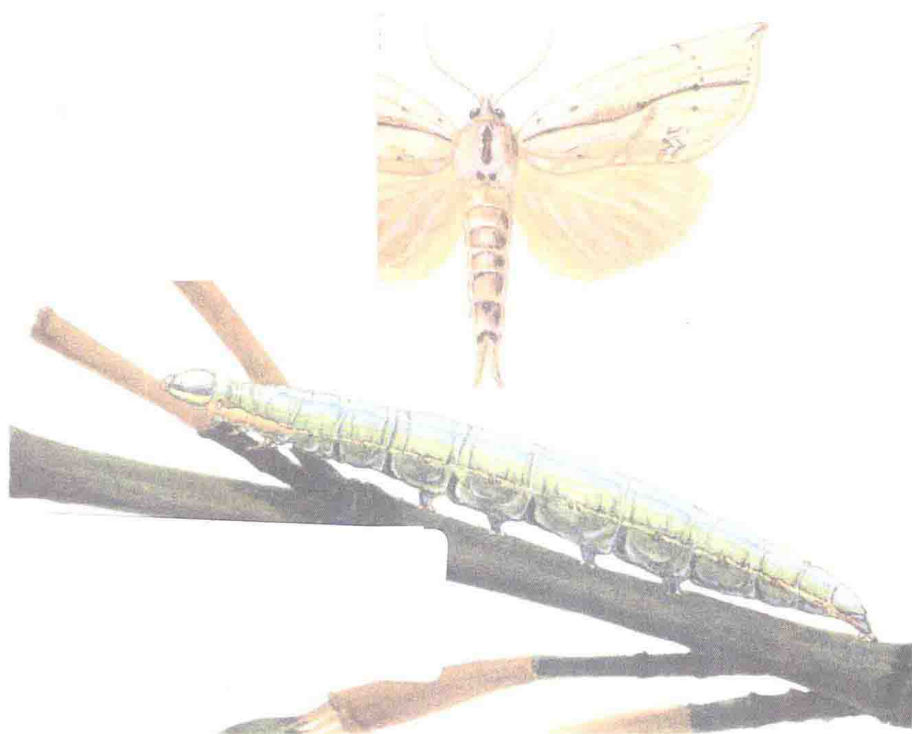


西北农林科技大学出版社

林业有害生物种类 识别手册

LINYE YOUHAI SHENGWU ZHONGLEI
SHIBIE SHOUCE

李孟楼 王小纪 赵德怀 编著



西北农林科技大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

林业有害生物种类识别手册 / 李孟楼, 王小纪, 赵德怀编著. — 杨凌: 西北农林科技大学出版社, 2015.7

ISBN 978-7-5683-0016-2

I . ①林… II . ①李… ②王… ③赵… III . ①森林植物—病虫害防治—手册 IV . ① S763-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 090519 号

林业有害生物种类识别手册

李孟楼 王小纪 赵德怀 编著

出版发行 西北农林科技大学出版社

地 址 陕西杨凌杨武路 3 号 邮 编: 712100

电 话 总编室: 029-87093105 发行部: 87093302

电子邮箱 press0809@163.com

印 刷 陕西天地印刷有限公司

版 次 2015 年 7 月第 1 版

印 次 2015 年 7 月第 1 次

开 本 787 mm × 960 mm 1/16

印 张 5.75

字 数 64 千字

ISBN 978-7-5683-0016-2

定价: 23.00 元

本书如有印装质量问题, 请与本社联系

编委会

主 编 李孟楼 王小纪 赵德怀

副主编 郭军乐 张广宏 郭 荣

编著人员 (按姓氏笔画排序)

于占成 (牛背梁保护区管理局)

王小纪 (西安市林业技术推广中心)

王爱琴 (西安市林业技术推广中心)

孙新正 (西安市林业技术推广中心)

张广宏 (凤翔县林业局)

张海峰 (凤翔县林业技术推广站)

李孟楼 (西北农林科技大学)

李春宁 (牛背梁保护区管理局)

杨国强 (铜川市森防站)

金 辉 (凤翔县林业技术推广站)

赵德怀 (牛背梁保护区管理局)

郭 荣 (佛坪保护区管理局)

郭军乐 (牛背梁保护区管理局)

麻应太 (牛背梁保护区管理局)

葛 炜 (牛背梁保护区管理局)

前言



林业有害生物严重威胁森林健康和森林环境安全，及时掌握林业有害生物的发生动态，是确定防控对策的基础，也是森林保护工作的基本任务。林业有害生物类型很多，包括病、虫和鼠害，只有准确识别各类有害生物种类，才能保障种类与分布、发生与危害调查资料及预测预报信息不出现偏差。

近年来随我国对外贸易和国内货物交流范围的扩大，频繁发生外来有害生物入侵和危害事件，我国局部发生的林业有害生物也常扩散至新的分布区并产生危害。及时进行林业有害生物防治、发生和危害信息的收集和积累，可为掌握我国林业有害生物发生趋势，防止和控制其危害的宏观决策提供科学的基础资料。

只有经常调查和鉴别当地的林业有害生物，既能确切掌握各类林业有害生物分布与发生情况，也能不断提升从事森林保护的业务水平，还能为全国及区域性范围内开展联防联控、确定重点有害生物治理项目、调整林业有害生物检疫布局等工作提供科学数据。

因此，为便于森林保护工作者在林业有害生物调查工作中识别常见种类，依据国家林业局和陕西省发布的林业有害生物名录，以陕西省多年所积累的资料为基础，组织并编写了《林业有害生物种类识别手册》(后简称《手册》)。

限于编写篇幅，本《手册》记录了陕西及周遍省区已分布和部分可能分布的常见种类，并描述了其寄主、分布范围和标本采集方式，不涉及生物学习性、发生规律和防治。《手册》包括害虫及螨类 176 种、病原微生物 24 种、有害植物 13 种。本书所介绍的种类名称，依据于国家林业局和陕西省公布的林业有害生物种类名单，全书所有种类均附有彩色插图，文字描述只限于体形大小、寄主、分布和标本采集，未介绍各种类的生物学、发生规律和防治方法。

编写本书的目的在于使读者能够参考书中的彩色图谱，较为确切的进行种类识别，利于开展林业有害生物的调查。因此，本书不仅可供森林保护工作者使用，也可供森林保护专业本科生在教学实习时参阅。

书中彩色插图取自多个网站，编者特对所引用照片的作者表示感谢。鉴于时间仓促、编著者水平有限，书中存在失误在所难免，希望读者在使用的同时能提出宝贵的修改建议。

此外，本图册也适应山西、河南、山东、河北、甘肃、宁夏等省区，在森林有害生物普查时使用。

编著者 2015 年 4 月 19 日

目 录



一、害虫及螨类

(1) 蚧虫类	20 种.....	1
(2) 蚜虫、粉虱类	10 种.....	8
(3) 蝉、木虱、网蝽类	9 种.....	11
(4) 天牛类	23 种.....	15
(5) 叶甲类	6 种.....	24
(6) 吉丁虫类	8 种.....	26
(7) 象甲类	17 种.....	29
(8) 小蠹虫类	9 种.....	35
(9) 金龟子类	8 种.....	38
(10) 蜂、螨、瘿蚊类	11 种.....	41
(11) 蠹蛾类	9 种.....	44
(12) 刺蛾、卷蛾及小蛾类	9 种.....	48
(13) 螟蛾类	5 种.....	51
(14) 尺蛾类	7 种.....	53
(15) 舟蛾、夜蛾类	7 种.....	56
(16) 毒蛾类	6 种.....	58
(17) 枯叶蛾类	3 种.....	61
(18) 蚕蛾、天蛾类	4 种.....	62
(19) 蝶类	2 种.....	63
(20) 实蝇类	3 种.....	64

二、病原微生物	24 种.....	67
---------	-----------	----

三、有害植物	13 种.....	77
--------	-----------	----

参考文献		82
------	-------	----

一、害虫及螨类

(1) 蚧虫类

吹绵蚧

Icerya purchasi Maskell

体长 6 ~ 7 mm。柳树、苹果属、桃属、梨属、松属、刺槐、柑橘属、合欢属、杨梅属。商洛、安康、汉中。

观察寄主枝叶；携带危害部位采集。



竹巢粉蚧

Nesticoccus sinensis Tang

体长 1.5 ~ 2 mm。刚竹属。西安，渭南，汉中，安康。

采集被害寄主枝叶。



中华松梢蚧

Sonsaucoccus sinensis (Chen)

体长 1.5 ~ 1.8 mm。松属。商洛、安康。

携带寄主叶一起采集。



红蜡蚧

*Ceroplastes
rubens* Maskell

体长 3.2 ~ 4.3 mm。苏铁、罗汉松、松、木兰、南天竹、樟、木姜子、润楠、绣线菊、梨、苹果、樱花、石楠、

海桐花、黄杨、瑞香、柑橘、枸桔、漆树、槭、冬青、卫矛、鸡矢藤、女贞、怪柳、菊、山茶、杜鹃花、桑、榕、柿。汉中、安康。

观察寄主枝叶；携带危害部位采集。



栗红蚧

Kermes nawae Kuwana

体长 4.5 ~ 6.5 mm。板栗、栎类。

观察寄主枝条；携带危害部位采集。



槐花球蚧

Eulecanium kuwanai (Kanda)

体长 2 ~ 3 mm。槐树、杨、柳、榆、合欢、悬铃木、栎树、复叶槭、紫薇、栎类、梅、枣、苹果、沙果、桃、杏以及蔷薇科植物。全省。

观察寄主干、枝叶；携带危害部位采集。



蛇眼臀网盾蚧

Pseudaonidia duplex (Cockerell)

体长 2~3 mm。桃、樱、山茶、茶、柑橘、柿、樟、杜鹃花、李、蔷薇等。汉中、安康、商洛。

观察寄主枝叶；携带危害部位采集。



蛇眼臀网盾蚧

日本龟蜡蚧

Ceroplastes japonica Green

体长 4~5 mm。苹果、柿、枣、梨、桃、杏、柑桔、芒果、枇杷、玫瑰、白兰、含笑、木兰、山茶、小檗、海桐、樱桃、红叶李、垂丝海棠、麻叶绣球、石楠、碧桃、火棘、贴梗海棠、月季、樱花等。全省。

携带寄主被害干、枝叶采集。

蚧虫生活史标本制作：采集具有蚧虫的枝条或叶片，剪裁整齐，用乙醇或开水浸泡 2 分钟（使虫体不变形），再用卫生纸将叶片压制平整（不要损伤虫体）；干燥后将具有蚧虫的枝条或叶片用白线固定于白色硬纸板上，装盒即可。



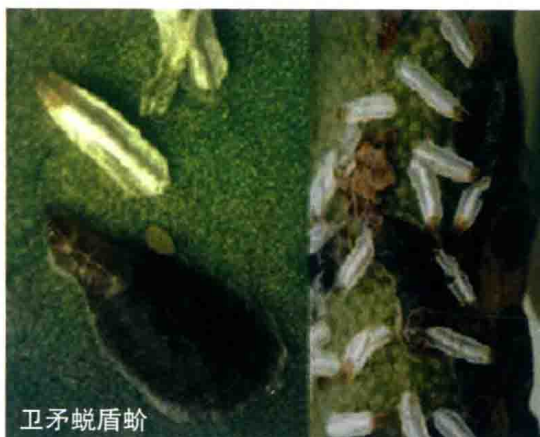
日本龟蜡蚧

卫矛蛻盾蚧

Unaspis euonymi (Comstock)

体长 4 mm。忍冬属、卫矛属、木槿属等。全省。

观察寄主枝叶；携带危害部位采集。



卫矛蛻盾蚧



柳蛻盾蚧

柳蛻盾蚧

Lepidosaphes salicina Borchsenius

体长 3.2 ~ 4.3 mm。杨、柳、榆、核桃楸及多种绿化树种和果树等。关中，陕北。

观察寄主枝叶；携带危害部位采集。

杨圆蚧

Quadraspidotus gigas
(Thiem et Gerneck)

体长 1.5 mm。杨、柳。
关中，陕北。

携带被害树皮、树干、
枝采集。



杨圆蚧

梨圆蚧

Quadraspidiotus perniciosus
(Comstock)

体长 1.7 mm。梨、苹果、枣、桃、核桃、栗、葡萄、柿、山楂、柑桔、柠檬、花椒等果树和部分林木。

观察寄树干、枝；携带危害部位采集。



梨圆蚧

枣大球蚧

Eulecanium giganteum (Shinji)

雌虫体长 8 ~ 18 mm，雄虫体长 2 ~ 2.5 mm。梨、枣、核桃、苹果、桃、槐、榆等。

检疫害虫。携带危害部位采集。



枣大球蚧

白蜡绵粉蚧

Phenacoccus fraxinus Tang

雌虫体长 4 ~ 6 mm，雄虫体长 2 mm。白蜡。河南、山西、宁夏等。

携带危害部位采集。



白蜡绵粉蚧

花椒绵粉蚧

Phenacoccus aznleae Kuwana

雌虫体长 1.6 ~ 1.9 mm，雄虫体长 1.13 mm。花椒、杜鹃、榆、李。
韩城。

携带危害部位采集。



朝鲜球坚蜡蚧

Didesmococcus koreanus Borchsenius

雌虫体长 4.5 mm。桃、李、海棠、苹果、杏等果树及梅花。主要分布关中以北。

携带危害部位采集。



褐盔蜡蚧

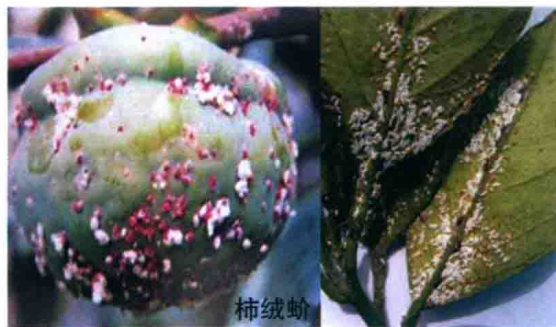
Parthenolecanium corni (Bouche)

雌虫体长 6 ~ 6.3 mm。桃、杏、李、樱桃、葡萄、梨、苹果、沙果、核桃等。关中以北。

携带危害部位采集。



褐盔蜡蚧



柿绒蚧

柿绒蚧

Acanthococcus kaki

Kuwana

雌介壳长约2.6 mm。柿、枣。关中以北柿产区。

携带危害部位采集。

柿绵蚧

Phenacoccus pergindei Cockerell

雌虫体长4~6 mm。柿、桑、无花果、莢迷、常春藤、李、梨、枇杷、桐、鼠李、忍冬、白蜡、八仙花、朴树、柳、铁杉、椴、核桃等。延安以南。

携带危害部位采集。



柿绵蚧

草履蚧

Drosicha corpulenta (Kuwana)

雌虫体长约 10 mm。杨、柳、海棠、樱花、无花果、紫薇、月季、枫、柑橘等。全省。

携带危害部位采集。



(2) 蚜虫、粉虱类

板栗大蚜

Lachnus tropicalis (Van der Goot)

体长 3 ~ 5 mm。板栗、白栎、麻栎等。陕南、秦岭等。

观察寄树干、枝；携带危害部位采集。

松大蚜

Cinara piniformosana Takahashi

体长 3 ~ 4 mm。松树 1 ~ 2 年嫩梢或幼树的干部。陕南、秦岭、关中、陕北。

携带被害枝、叶采集。





绣线菊蚜

Aphis citricola Van der Goot

体长 1.6 ~ 1.7 mm。苹果、沙果、桃、李、杏、海棠、梨、木瓜、山楂、山荆子、枇杷、石榴、柑橘、绣线菊、榆叶梅等。陕南、秦岭、关中、陕北。

携带被害枝、叶采集。

山核桃刻蚜

Kurisakia sinocaryae Zhang

体长 2 ~ 2.5 mm。为害山核桃雄花序、雌花芽、叶芽和嫩枝。陕南、秦岭、关中。

观察寄树枝、叶；携带危害部位采集。



山核桃刻蚜

白毛蚜

Chaitophorus populiabae (Boyer de Fonscolombe)

体长 2.2 mm。杨。陕南、秦岭、关中、陕北。

观察寄树嫩枝、叶；携带危害部位采集。



白毛蚜

华山松球蚜

Pineus armandicola Zhang

体长 1.1 ~ 1.2 mm。华山松、青仟。秦岭以南。

携带被害枝、叶采集。



落叶松球蚜

Adelges laricis laricis Vall.

体长 0.5 mm。落叶松、云杉。桥山、秦岭。

携带被危害部位采集。

葡萄根瘤蚜

Daktulosphaira vitifoliae Fitch

体长 0.9 ~ 1.5 mm。葡萄叶、根。

检疫害虫。观察寄树叶、根；携带危害部位采集。

