



中国小蠹科 分类纲要

The Classification Outline of
Scolytidae from China

主 编 黄复生 陆 军

副主编 张绍红 吴新华 杨 光 孙旻旻



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS



同济大学出版社
www.tongjipress.cn

• 责任编辑 胡毅 • 装帧设计 陈益平

学海无涯 同由共济



微信: TJUPress

上架建议: 教材·农学

ISBN 978-7-5608-5769-5



9 787560 857695 >

定价: 120.00 元

中国小蠹科分类纲要

主 编 黄复生 陆 军

副主编 张绍红 吴新华 杨 光 孙旻旻



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

中国小蠹科分类纲要 / 黄复生, 陆军主编. -- 上海:
同济大学出版社, 2015. 5

ISBN 978-7-5608-5769-5

I. ①中… II. ①黄… ②陆… III. ①小蠹科—昆虫—
分类学—中国 IV. ①Q969.514.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 029105 号

中国小蠹科分类纲要

主 编 黄复生 陆 军 副主编 张绍红 吴新华 杨 光 孙旻旻

出品人 支文军 责任编辑 胡毅(huyi@china.com) 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn

(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)

经 销 全国各地新华书店、网络书店

印 刷 同济大学印刷厂

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16

印 张 10.25

字 数 255 000

版 次 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5608-5769-5

定 价 120.00 元

版权所有 侵权必究 印装问题 负责调换

编 委 会

主 任

蒋 原

副主任

吴新华 杜国兴 季建清

主 编

黄复生 陆 军

副主编

张绍红 吴新华 杨 光 孙旻旻

Editorial Board

Director: Jiang Yuan

Deputy directors: Wu Xinhua

Du Guoxing

Ji Jianqing

Chief editors: Huang Fusheng

Lu Jun

Associate editors: Zhang Shaohong

Wu Xinhua

Yang Guang

Sun Minmin

内容提要

《中国小蠹科分类纲要》一书基于 1984 年出版的《中国经济昆虫志 第二十九册 鞘翅目 小蠹科》一书,根据国际上分类变动,又收集新近研究的成果,以纲要的形式,对目前国内已公开发表的小蠹重新进行分类理定,介绍了小蠹虫的形态特征、生活习性和已知类群不同分类阶元的检索表,包括 4 亚科、42 属、204 种及亚种;并且对于小蠹虫、传病与植物检疫也作了扼要的阐述,因此对我国林木上小蠹虫识别及其发生、防治具有重要实用价值;再者其中有较多种类也广泛分布于境外的相关地区,为此在口岸检疫时,在截获小蠹的鉴定及一些检疫性的小蠹的非中国种的确认中,也具有重要意义。

全书主题明确、构思清晰、内容广泛、记述翔实,包括的种类十分丰富,基本上涵盖了我国各大林区已知小蠹虫的种类,对于我国小蠹虫种类的识别与鉴定很有帮助,有助于我国进一步开展小蠹虫分类学及生物学的基础研究,更有效地掌握小蠹虫的重要种类、分布规律、发生动态及其治理策略,更好地保护我国的森林资源。

本书可供农林昆虫学相关研究机构、高等院校以及农林部门植物保护、森林保护工作者开展研究及教学时学习使用,亦可供检验检疫部门开展工作时参考阅读。

序

小蠹虫为重要的森林昆虫,属于鞘翅目小蠹科蛀干性害虫。其世代周期多半时间在寄主植物体内活动生活,或蛀入寄主植物树皮,或钻进材心内蛀食、繁殖。有的蛀食死树、病树、衰老树、风折木,或取食采伐基地的堆木,致使木材毁坏,或木材的使用价值降低。有的则直接危害健康树木,因其繁殖快、数量多,在短时间内常造成整片树林受害遭灾,如专门蛀食松树嫩梢的切梢小蠹,会短时间内使松林枯黄一片;专门蛀食桑树芽苞的桑梢小蠹,会使桑树不能发芽生叶,失去生机,直至枯萎死亡,严重影响蚕丝业的发展。有的可攻击健康林木,直接摧毁其输导系统,使成千上万松树毁于虫害,如华山松大小蠹、强大小蠹等。此外,不少小蠹虫除自身蛀食残害寄主植物外,还可携带病菌,传播对寄主植物致命的病害,成为寄主植物病害的重要媒介。凡此种种,小蠹虫确是林业上一大灾害。

我国地处亚洲东部,南北相差的纬度超过 50° ,北回归线横贯我国东部台湾省和西部陆地广大地域。南北气候相差甚远,有热带、亚热带、温带和寒温带;地貌极其复杂,西部有高原、高山和峡谷,东部有丘陵山地和广袤平原,森林类型复杂,覆盖率高,植物种类丰富、多样。小蠹虫种类十分富庶而多样,有分布于热带、亚热带地区的材小蠹类、锉小蠹类,是为害阔叶树,蛀入材心的害虫;也有分布于温带、寒温带广大林果区域的小蠹类、海小蠹类、肤小蠹类、大小蠹类、四眼小蠹类、球小蠹类和齿小蠹类等等,是为害果树、榆树、栎树、桦树等阔叶树种,以及松柏类针叶树种,在树皮内蛀食、修筑坑道的害虫。当然北方也有蛀入材心,危害寄主植物木质部的小蠹虫,南方也有在寄主植物树皮之下取食繁衍的小蠹虫种类,只是相对较少。总之,据多年考查,凡有森林的地方,就有小蠹虫的分布与危害。我国小蠹虫的种类分布及区系结构十分复杂,所造成的危害极为严重,经济损失巨大。再者外来小蠹物种的入侵,以及植物病害媒介的传入,也严重地威胁着我国林业的发展。为此,开展小蠹虫分类学、外来小蠹虫物种入侵危险性,以及小蠹虫携带病菌、传病机制等基础学科的研究十分重要。

新中国成立以来,中国科学院原昆虫研究所为基础学科发展的需要,开辟了森林昆虫学研究的新领域,针对我国各大林区的小蠹虫区系结构,进行了全面的考察,搜集到丰富的小蠹虫种类、分布及其为害状况的资料,对于我国小蠹虫的分类学开展了多方面的研究。20世纪50年代开始,我国率先利用昆虫内部器官、前胃结构、外生殖器以及细微的特征,对小蠹虫近缘种的分类及其亲缘关系进行了全面而系统的研究,以蔡邦华先生为首发表了一系列小蠹虫分类学论文,为我国小蠹虫分类学研究奠定了基础。1984年出



版的《中国经济昆虫志 第二十九册 鞘翅目 小蠹科》一书,反映了我国小蠹虫种类、分布及危害的基本情况。

《中国小蠹科分类纲要》一书在上述工作基础上,收集了新近研究的结果,以纲要的形式,介绍了小蠹虫的形态特征、生活习性和已知类群不同分类阶元的检索表,包括 4 亚科、42 属、204 种及亚种;并且对于小蠹虫、传病与植物检疫也作了扼要的阐述,以进一步引起人们的重视,很有意义。全书主题明确、构思清晰、内容广泛、记述明确,包括的种类十分丰富,基本上涵盖了我国各大林区已知小蠹虫的种类,对于我国小蠹虫种类的识别与鉴定很有帮助。今后,希望进一步开展小蠹虫分类学及生物学的基础研究,以便更有效地掌握小蠹虫的重要种类、分布规律、发生动态及其治理策略,更好地保护我国的森林资源,保卫我们的绿色家园。

殷惠芳

2015 年春于北京中关村

前 言

我国幅员辽阔,疆土广袤,除了东海、南海众多珍珠翡翠般的岛屿之外,陆地面积十分宽广,东部有沿海、河滩的辽阔平原和高高低低、绵延不断的丘陵山地;西部又有当今世界上最高、最大而又最年轻的青藏高原。整个地域的生态环境极其错综复杂,森林植被极为富饶多样。但是过去由于滥砍滥伐,无视森林资源的保护,或检疫缺失,放纵了害虫的入侵,种种人为的因素,导致许多森林害虫的猖獗发生和严重危害,使我国森林资源遭到极大的破坏。

小蠹虫属于蠹虫一类。蠹者蛀也,凡蠹虫都有蛀入物体内部的生活习性,蛀入物体内部或掘穴栖息,躲避天敌,或营取食物,繁衍后代,或兼而有之。昆虫纲蠹虫类很多,鞘翅目、鳞翅目、双翅目和膜翅目等都有蠹虫种类。属于鞘翅目的蠹虫主要有:蛀食于肉干、皮革中的皮蠹(dermestids);寄生于硬木家具中的粉蠹(lyctids);蛀食于木料板材中的长蠹(bostrychids)和寄生于枯材朽木中的窃蠹(anobiids)等,凡此蠹虫种类很多。而小蠹(scolytids)则为寄生于林木、果树中的害虫,虽与同属鞘翅目的蠹虫有着共同的生活习性,但小蠹虫与上述几类蠹虫的血缘关系并不接近。小蠹虫真正的近亲是长小蠹(platypods),小蠹虫与长小蠹共同组成一支独立的姐妹群。

小蠹虫是森林的重要害虫,属于林木蛀干性虫害,虫体微小,多在立木或采伐的堆木内蛀食为害。但小蠹虫的发生地区十分广阔,只要有森林生长和木材堆积的地方就会有小蠹虫活动的踪迹,它的发生数量庞大、极其惊人,往往在树皮下面密集成群,川流不息。不少种类可以侵入健康树木,有的可携带病菌,互相传染,致使健康树木渐渐得病、枯萎、死亡,造成极大的损失,如欧洲榆小蠹 *Scolytus multistriatus* 是榆树的毁灭性病害——榆枯萎病的媒介昆虫。小蠹虫一般蛀食于树皮或干心内,很少时间脱离树株,在人们不知不觉中将树木毁掉或致其染病枯死。它的危害十分严重,曾经有人估计,森林和木材因为小蠹造成的损失占全部虫害损失的一半,这个估计也许有些夸大,不过由此可以想像小蠹虫为害的严重性。

森林害虫按为害不同健康状况的林木可分为初期性森林害虫和次期性森林害虫两大类。为害健康林木者,称之为初期性森林害虫;为害衰弱林木者,称之为次期性森林害虫,一些小蠹虫属于初期性森林害虫,可侵害健康林木,某些小蠹虫则为次期性森林害虫,蛀食因干旱、因滥砍滥伐或因其他病虫为害后衰弱的林木;或者兼而有之,既是次期性森林害虫,危害衰弱林木,亦是初期性森林害虫,危害健康林木。

古时候由于人们缺乏森林保护意识和必要的管理法规,任意砍树毁林,小蠹虫病害

在秦巴山一带猖獗发生,引起大量林木枯萎死亡。四川、陕西一带,由于华山松大小蠹 *Dendroctonus armandi* Tsai et Li 的猖獗危害,严重地威胁这些地区华山松林的生存与发展。日本军国主义者侵略我国期间,在我国东北各大林区,进行了掠夺式的森林砍伐,在广大采伐基地留下了数不清的长伐根和倒木,且其他病虫害频频发生,又不加治理,最后导致小蠹虫的猖獗发生和严重危害。1951年,长白山孤顶子山一带由于西伯利亚毛虫 *Dendrolimus sibiricus* Tschetv 爆发成灾,不久后小蠹虫相继成灾,被害森林面积达 280 余平方公里,被害落叶松有 1 309 万株,万顷碧波的树海,一时间变成死气沉沉的荒山秃岭,国家遭受巨大损失。

20 世纪 80 年代期间,山西省从美国进口了大量美国花旗松木材,没有经过严格的检验检疫措施,原产于西半球的强大小蠹 *Dendroctonus valens* LeConte 也随进口的花旗松原木入侵我国山西省。在适宜的生态环境下,强大小蠹不仅可以继续生存,进而又适宜于新的寄主植物油松,并大量地繁殖后代,迁移扩散。有学者对中国和美国原产地强大小蠹进行了遗传变异分析研究后,进一步从遗传学上证明了中国的强大小蠹是从美国侵入的(Anthony et al., 2005)。自侵入我国后,短短 10 年间,强大小蠹扩散到山西省广大油松林区,而且已蔓延到相邻的河北、河南和陕西诸省,严重危害我国华北一带油松森林的发展。山西省为重灾区,全省油松林面积为 60 万 hm^2 ,其中强大小蠹的发生面积为 24.8 万 hm^2 ,成灾面积 12.9 万 hm^2 ,造成 351.6 万株成材油松枯死(高宏旭, 2001)。太原市严重受害的油松林,有虫株率高达 80%,死亡率达 30%(杨星科等, 2005)。强大小蠹的入侵,给山西省的林业生态系统和天然林保护工程造成极大伤害。由此可见,一个外来有害物种的入侵,会给国家经济发展、生态环境和资源保护带来巨大损失。为此,加强植物检疫,防止有害生物的入侵显得尤为重要。小蠹虫不仅严重危害森林资源,其寄主植物的种类很多,常见的针叶树和阔叶树的种类都有小蠹虫的寄生,而且不少小蠹虫种类也危害经济作物,如果树(尤其是蔷薇科果树)、桑、茶、橡胶、椰子、咖啡、蓖麻等,以及大田作物,如玉米、棉花、甘蔗、葫芦、扁豆等。综合上述,小蠹虫为害,从健康的活树到砍伐的原木,从衰弱的树株到枯萎的立木,从树皮到树心,从根干到枝条,包括乔木、灌木和草本植物,涉及一切林木,它的危害范围广大,危害性质十分严重。所以小蠹虫是一类经济意义十分重要的大害虫,应引起我国森林保护和植物检验检疫部门的密切关注。

我国小蠹虫种类很多,过去缺乏系统调查研究,20 世纪 50 年代初,蔡邦华在中国科学院原昆虫研究所,创建森林昆虫学研究室,开展小蠹虫的调查和系统分类学的研究,积累了丰富的标本和文献。随后,殷惠芬等系统地研究了小蠹科各个类群的种类结构及其历史渊源,并于 1984 年出版了《中国经济昆虫志》第二十九册,记载了我国产小蠹虫 4 亚科、23 属、165 种。时至今日已相隔 30 多年,在此期间殷惠芬等又收集不少小蠹虫标本,并对于小蠹属 *Scolytus*、大小蠹属 *Dendroctonus*、喙小蠹属 *Hyorrhynchus*、四眼小蠹属 *Polygraphus* 和锉小蠹属 *Scolytoplatypus* 等进行了系统分类学研究,发表了一些新种和新记录种,同时在《云南森林昆虫》、《海南森林昆虫》、《西藏昆虫》以及《西藏南迦巴瓦

峰地区昆虫》等专著中发表了小蠹虫分类的文章,也补充了一些属种。这些材料过于分散,又难以查考,且其中某些类群因工作日趋深入,其分类地位也随之有所变更和调整。凡此种种给应用部门带来了诸多疑惑和不便。

当前森林保护和植物检验检疫部门因工作需要,亟待识别小蠹虫不同种类群的鉴定特征和检索材料。为此我们在原有的基础上,将我国现有已知4亚科、42属和204种的小蠹虫种类汇集一起,编制检索表,并附以主要的形态特征说明和相关图解,以及不同寄主、不同地区小蠹虫种类的本底材料等,为应用急需而尽绵薄之力,希望对于森林保护、植物检验检疫及相关应用部门有所帮助。在编写工作和资料整理中,得到殷蕙芬先生的支持和帮助,在此深表敬意和感谢。本书的出版,得到江苏出入境检验检疫局质检公益性项目(201310075-2)和国家质量监督检验检疫总局科研项目(2012IK276)的大力支持和资助。因能力有限、时间仓促,定有不少疏漏,望读者予以批评指正。

著者

2015年3月

目 录

序 前言

第一章 小蠹虫的生活习性	1
一、生活史	1
二、性的关系和交配方式	1
三、蛀食习性	2
四、坑道	2
五、越冬	5
六、飞行、扩散与分布	5
七、天敌	5
第二章 小蠹虫的发生、防治与检疫	6
一、发生与森林条件的关系	6
二、发生与气候条件的关系	6
三、防治	7
1. 加强营林技术措施	7
2. 加强天敌作用	7
3. 化学防治	7
4. 饵木诱杀	7
四、小蠹传病与检疫	8
第三章 形态与分类地位	10
一、外部形态	10
1. 体长、体形和体色	10
2. 毛被	11
3. 刻点和颗粒	11
4. 头部	11



5. 前胸背板	12
6. 鞘翅	13
7. 胫节	14
8. 次性征	14
二、内部形态	15
1. 前胃(proventricule)	15
2. 雄性外生殖器(male genitalia)	17
3. 雌性生殖器官	17
三、分类地位	19
 第四章 分类与检索	21
一、小蠹亚科 Scolytinae	21
小蠹属 <i>Scolytus</i> Geoffroy	21
长脐小蠹 <i>S. parviclaviger</i> Yin et Huang	23
脐腹小蠹 <i>S. schevyrewi</i> Semenov	23
多毛小蠹 <i>S. seulensis</i> Murayama	23
藏西小蠹 <i>S. nitidus</i> Schedl	23
鳞腹小蠹 <i>S. squamosus</i> Yin et Huang	23
角胸小蠹 <i>S. butovitschi</i> Stark	23
副脐小蠹 <i>S. semenovi</i> Spessivtseff	23
毛脐小蠹 <i>S. pilosus</i> Yin et Huang	23
微脐小蠹 <i>S. shikisani</i> Nijima	23
三刺小蠹 <i>S. esuriens</i> Blandford	23
白桦小蠹 <i>S. amurensis</i> Eggers	23
指瘤小蠹 <i>S. jacobsoni</i> Spessivtseff	23
枫桦小蠹 <i>S. dahuricus</i> Chapuis	24
梅小蠹 <i>S. aratus</i> Blandford	24
山海小蠹 <i>S. shanghaiensis</i> Yin et Huang	24
云杉小蠹 <i>S. sinopiceus</i> Tsai	24
瘤唇小蠹 <i>S. querci</i> Yin et Huang	24
落叶松小蠹 <i>S. morawitzi</i> Semenov	24
皱小蠹 <i>S. rugulosus</i> Ratzeburg	24
果树小蠹 <i>S. japonicus</i> Chapuis	24
樱小蠹 <i>S. pomi</i> Yin et Huang	24
栒子木小蠹 <i>S. abaensis</i> Tsai et Yin	24

小小蠹 <i>S. confusus</i> Eggers	24
二、海小蠹亚科 Hylesininae	30
根小蠹族 Hylastini	31
根小蠹属 <i>Hylastes</i> Erichson	32
黑根小蠹 <i>H. parallelus</i> Chapuis	32
德昌根小蠹 <i>H. techangensis</i> Tsai et Huang	32
云杉根小蠹 <i>H. cunicularius</i> Erichson	32
红松根小蠹 <i>H. plumbeus</i> Blandford	32
干小蠹属 <i>Hylurgops</i> LeConte	33
大干小蠹 <i>H. major</i> Eggers	34
红松干小蠹 <i>H. interstitialis</i> Chapuis	34
皱纹干小蠹 <i>H. eusulcatus</i> Tsai et Huang	34
宽条干小蠹 <i>H. glabratus</i> Zetterstedt	34
细干小蠹 <i>H. palliatus</i> Gyllenhal	34
长毛干小蠹 <i>H. longipilis</i> Reitter	34
丽江干小蠹 <i>H. likiangensis</i> Tsai et Huang	34
林小蠹族 Hylurgini	34
切梢小蠹属 <i>Tomicus</i> Latreille	35
纵坑切梢小蠹 <i>T. piniperda</i> Linnaeus	35
横坑切梢小蠹 <i>T. minor</i> Hartig	35
多毛切梢小蠹 <i>T. piliifer</i> Spessivtseff	36
大小蠹属 <i>Dendroctonus</i> Erichson	37
云杉大小蠹 <i>D. micans</i> Kugelann	37
强大小蠹 <i>D. valens</i> LeConte	37
华山松大小蠹 <i>D. armandi</i> Tsai et Li	37
海小蠹族 Hylesinini	38
海小蠹属 <i>Hylesinus</i> Fabricius	39
南方海小蠹 <i>H. despectus</i> Walker	39
圆海小蠹 <i>H. laticollis</i> Blandford	39
长海小蠹 <i>H. chlodkovskyi</i> Berger	39
花海小蠹 <i>H. eos</i> Spessivtseff	39
鳞小蠹属 <i>Xylechinus</i> Chapuis	41
云杉鳞小蠹 <i>Xylechinus pilosus</i> Ratzeburg	41
皮小蠹族 Phloeotribini	41
肤小蠹属 <i>Phloeosinus</i> Chapuis	41



柏肤小蠹 <i>Ph. aubei</i> Perris	42
微肤小蠹 <i>Ph. hopehi</i> Schedl	42
桧肤小蠹 <i>Ph. shensi</i> Tsai et Yin	42
陷额肤小蠹 <i>Ph. gituensis</i> Murayama	42
杉肤小蠹 <i>Ph. sinensis</i> Schedl	42
罗汉肤小蠹 <i>Ph. perlatus</i> Chapuis	42
冷杉肤小蠹 <i>Ph. abietis</i> Tsai et Yin	42
樟肤小蠹 <i>Ph. cinnamomi</i> Tsai et Yin	42
鳞肤小蠹 <i>Ph. camphoratus</i> Tsai et Yin	42
喙小蠹族 Hyorrhynchini	45
喙小蠹属 <i>Hyorrhynchus</i> Blandford	45
卷角喙小蠹 <i>H. ebianensis</i> Yin et Huang	45
鳞胸喙小蠹 <i>H. tuberopectus</i> Yin et Huang	45
近喙小蠹属 <i>Pseudohyorrhynchus</i> Murayama	46
黄斑近喙小蠹 <i>P. flavopamus</i> (Yin et Huang)	46
翘角近喙小蠹 <i>P. blandfordi</i> (Sampson)	46
矮喙小蠹属 <i>Sueus</i> Murayama	47
小毛矮喙小蠹 <i>S. niisimai</i> (Eggers)	47
球小蠹族 Sphaerotrypini	47
球小蠹属 <i>Sphaerotrypes</i> Blandford	47
大球小蠹 <i>S. magnus</i> Tsai et Yin	48
铁杉球小蠹 <i>S. tsugae</i> Tsai et Yin	48
黄须球小蠹 <i>S. coimbatorensis</i> Stebbing	48
榆球小蠹 <i>S. ulmi</i> Tsai et Yin	48
麻栎球小蠹 <i>S. imitans</i> Eggers	48
杜梨球小蠹 <i>S. pyri</i> Tsai et Yin	48
云南球小蠹 <i>S. yunnanensis</i> Tsai et Yin	48
胡桃球小蠹 <i>S. juglansi</i> Tsai et Yin	48
四眼小蠹族 Polygraphini	49
四眼小蠹属 <i>Polygraphus</i> Erichson	49
小四眼小蠹 <i>P. subopacus</i> Thomson	50
东北四眼小蠹 <i>P. sachalinensis</i> Eggers	50
云杉四眼小蠹 <i>P. polygraphus</i> Linnaeus	51
瘤额四眼小蠹 <i>P. verrucifrons</i> Tsai et Yin	51
油松四眼小蠹 <i>P. sinensis</i> Eggers	51

云南四眼小蠹 <i>P. jumanicus</i> Sakanovskii	51
冷杉四眼小蠹 <i>P. proximus</i> Blandford	51
思茅四眼小蠹 <i>P. szemaoensis</i> Tsai et Yin	51
长四眼小蠹 <i>P. angustus</i> Tsai et Yin	51
毛额四眼小蠹 <i>P. major</i> Stebbing	51
露滴四眼小蠹河西亚种 <i>P. rudis hexiensis</i> Yin et Huang	51
露滴四眼小蠹指名亚种 <i>P. rudis rudis</i> Eggers	52
枫杨四眼小蠹 <i>P. pterocaryi</i> Yin et Huang	52
麻栎四眼小蠹 <i>P. querci</i> Yin et Huang	52
阔叶四眼小蠹 <i>P. ampliifolius</i> Yin et Huang	52
粉小蠹属 <i>Carphoborus</i> Eichhoff	53
北方粉小蠹 <i>Carphoborus teplouchovi</i> Spessivtseff	54
微小蠹族 Crypturgini	54
微小蠹属 <i>Crypturgus</i> Erichson	54
云杉微小蠹 <i>C. cinereus</i> Herbst	54
寡毛微小蠹 <i>C. pusillus</i> Gyllenhal	54
松微小蠹 <i>C. hispidulus</i> Thomson	54
三、齿小蠹亚科 Ipinae	55
梢小蠹族 Cryphalini	56
梢小蠹属 <i>Cryphalus</i> Erichson	56
浅刻梢小蠹 <i>C. redikorzevi</i> Berger	57
冷杉梢小蠹指名亚种 <i>C. sinoabietis sinoabietis</i> Tsai et Li	57
冷杉梢小蠹峨边亚种 <i>C. sinoabietis opienensis</i> Tsai et Li	57
米亚罗梢小蠹 <i>C. miyalopiceus</i> Tsai et Li	58
落叶松梢小蠹 <i>C. latus</i> Eggers	58
林道梢小蠹 <i>C. saltuarius</i> Weise	58
莢蒾梢小蠹 <i>C. viburni</i> Stark	58
果木梢小蠹 <i>C. malus</i> Niisima	58
稠李梢小蠹 <i>C. padi</i> Krivolutskaya	58
油松梢小蠹指名亚种 <i>C. tabulaeformis tabulaeformis</i> Tsai et Li	58
油松梢小蠹建庄亚种 <i>C. tabulaeformis chienzhuangensis</i> Tsai et Li	58
伪秦岭梢小蠹 <i>C. pseudochinlinensis</i> Tsai et Li	58
秦岭梢小蠹 <i>C. chinlingensis</i> Tsai et Li	58
红皮臭梢小蠹 <i>C. piceus</i> Eggers	58
马尾松梢小蠹 <i>C. massonianus</i> Tsai et Li	58