

# 广西林业重要有害生物 防治技术图鉴

韦维等 主编



广西科学技术出版社

# 广西林业 重要有害生物 防治技术图鉴

韦维 吴耀军 杨忠武 奚福生 主编



广西科学技术出版社

## 图书在版编目 (C I P) 数据

广西林业重要有害生物防治技术图鉴 / 韦维等主编. — 南宁: 广西科学技术出版社, 2014. 5  
ISBN 978-7-5551-0177-2

I. ①广… II. ①韦… III. ①森林植物—病虫害防治—广西—图集 IV. ①S763-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第083304号

## 广西林业重要有害生物防治技术图鉴

韦 维 吴耀军 杨忠武 奚福生 主 编

责任编辑: 饶 江

装帧设计: 韦娇林

责任校对: 文秋鸾 李文权

责任印制: 韦文印

出版人: 韦鸿学

出版发行: 广西科学技术出版社

社 址: 广西南宁市东葛路66号

邮政编码: 530022

网 址: <http://www.gxkjs.com>

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 广西大华印刷有限公司

地 址: 广西南宁市高新区科园路62号 邮政编码: 530007

开 本: 890 mm × 1240 mm 1/32

印 张: 9.25

字 数: 255千字

印 次: 2014年5月第1次印刷

版 次: 2014年5月第1版

书 号: ISBN 978-7-5551-0177-2

定 价: 128.00元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺: 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。



# 《广西林业重要有害生物防治技术图鉴》

## 编委会

主 编 韦 维 吴耀军 杨忠武 奚福生

副主编 邓 艳 刘晓蔚 常明山 黄华艳

王国全

编 委 (按姓氏笔画排序)

王国全 王鸿彬 韦 维 邓 艳

叶 航 冯 斌 朱英芝 刘 秀

刘晓蔚 李福党 李德伟 杨丽萍

杨忠武 杨春生 杨家鸿 吴耀军

邹东霞 张升林 张照远 陈江平

陈海林 罗 辑 赵程勘 奚福生

黄乃秀 黄 东 黄华艳 曹艳云

常明山 蒋学建 蒋雪刚 蒙 芳

蒙振斌 廖旺姣 潘 文



## 内容提要

这部专著共记述了近几年来在广西经常成灾的林业重要有害生物109种、生理性病害2种，以及2013~2014年林业检疫性有害生物20种，合计131种。这些重要有害生物经常或间歇性地对各种用材林、经济林、红树林造成严重破坏，导致重大经济和生态损失。书中主要介绍了每种有害生物的学名、分布与寄主、症状或为害状、形态特征、发生特点及防治技术等内容。其中许多病虫害发生规律及防治技术是作者的新成果、新技术。

书中800多幅原生态彩照绝大多数是作者近几年最新拍摄的，但其中也不乏一些珍贵的历史性镜头。本专著的文字描述与生态彩图对页排版，图文并茂，相得益彰，是识别、控制广西乃至华南地区林业有害生物最实用的简明图鉴大全，是林业产业经营管理者必备的工具书，同时可供从事相关专业的科技、教学、管理等工作的人员及大专院校师生参考，对正在全国开展的林业检疫性有害生物普查也具有重要的参考价值。



## 前言

我国人口众多，人均可用林地面积和森林面积均较少，但木材用量大；由于森林少且分布不均匀，我国部分地区荒漠化较为严重，生态比较脆弱，淡水资源较少。因此，加强我国用材林、经济林、红树林等森林资源的保护和建设工作任重道远。林业有害生物灾害是我国森林“三害”之一，会严重破坏森林资源，制约林业的健康发展，造成重大经济损失，极大地影响到森林的生态效益及景观效益。前几年广西两次红树林虫灾均直接引起国务院总理的高度关切。因此，应将林业有害生物防治工作作为林业生产的重要环节，贯穿于林业生产的全过程。广西的西南部与越南毗邻，广西南部的北海市、钦州市、防城港市又是北部湾海域的重要港口，因而作为我国防范外来林业有害生物入侵“前哨站”的广西，有害生物检疫任务艰巨，如近年来桉树枝瘿姬小蜂、红棕象甲等的入侵，对广西林业造成了重大损失。同时，广西本土林业有害生物种类多、分布广，发生频繁、为害严重。

由于受客观条件制约，林农及其他林业经营者获取林业病虫害防治的相关信息比较困难，因此相应的防控措施往往较为滞后，贯彻与落实“预防为主，科学治理，依法监管，强化责任”的有害生物治理方针存在一定的难度。针对这一问题，我们对广西及我国南方其他省（区）近年来发生频繁、为害严重的林业有害生物进行了系统、深入的调研，取得了大量第一手资料和科研成果，并选择了其中发生面积大、成灾频率高、为害程度严重的种类编辑成书，希望能为提高广大林农和林业经营者的生物防治水平做点贡献。

全书按检疫性有害生物、用材林有害生物、经济林有害生物、红树林有害生物，分类介绍了131种有害生物的学名、寄主、为害状或症状、形态特征、发生特点或发病规律、防治技术等方面的内容。

容。在害虫的中文名、学名选定方面，以参考文献〔1〕、〔2〕为首选；对有重要异名的种类，我们将异名一并列出。在每类森林有害生物中，按病害、虫害排序；对于同类树种害虫，按食叶性类、钻蛀性类、刺吸性类排序；同类害虫，则按分类地位由低到高排序。

本书图文并茂，集专业性、实用性和通俗性于一体，是广大林业产业经营者、管理者鉴定、监测、防控相关有害生物必备的工具书。同时，本书也可供相关高校师生、科研院所研究人员参考使用。

本书是广西科学研究与技术开发计划项目所属课题“广西林业主要病虫害科普图书创作（桂科能1298022-3-2）”的重要研究成果。我们同时还要感谢广西科学研究与计划项目“油茶优良抗性新品种及砧木品系的选育与应用（桂科攻1123004-2A）”“北部湾红树林主要害虫本土天敌利用技术研究与示范（桂科攻1355007-5）”，国家林业科学数据平台广西子平台（2005DKA32200-11）等对本书出版的支持，感谢范航清研究员及专家刘文爱提供部分红树林害虫照片。

由于时间仓促且作者水平有限，书中难免存在错漏之处，恳请广大读者批评指正！

编者

2014年2月18日

# 目 录

第一章 2013—2014年全国及广西检疫性有害生物 .....	( 1 )
一、广西有分布的种类 .....	( 2 )
1. 松材线虫 .....	( 2 )
<i>Bursaphelenchus xylophilus</i> (Steiner et Buhrer) Nickle	
2. 桉树青枯病菌 .....	( 4 )
<i>Ralstonia solanacearum</i> (Smith) Yabuuchi et al.	
3. 肉桂枝枯病菌 .....	( 6 )
<i>Lasiodiplodia theobromae</i> (Pat.) Griff. et Maubl.	
4. 薇甘菊 .....	( 8 )
<i>Mikania micrantha</i> H. B. K.	
5. 加拿大一枝黄花 .....	( 10 )
<i>Solidago canadensis</i> Linnaeus	
6. 双钩异翅长蠹 .....	( 12 )
<i>Heterobostrychus aequalis</i> (Waterhouse)	
7. 锈色棕榈象 .....	( 14 )
<i>Rynchophorus ferrugineus</i> (Olivier)	
8. 扶桑绵粉蚧 .....	( 16 )
<i>Phenacoccus solenopsis</i> Tinsley	
9. 红火蚁 .....	( 18 )

## 广西林业重要有害生物防治技术图鉴

*Solenopsis invicta* Buren

10. 萧氏松茎象 ..... ( 20 )

*Hylobitetus xiaoi* Zhang

11. 粗鞘双条杉天牛 ..... ( 22 )

*Semanotus sinoauster* Gressitt

12. 桉树枝瘿姬小蜂 ..... ( 24 )

*Leptocybe invasa* Fisher et LaSalle

## 二、广西暂无分布的种类 ..... ( 26 )

13. 美国白蛾 ..... ( 26 )

*Hyphantria cunea* (Drury)

14. 枣实蝇 ..... ( 28 )

*Carpomya vesuviana* Costa

15. 苹果蠹蛾 ..... ( 30 )

*Cydia pomonella* (Linnaeus)

16. 红脂大小蠹 ..... ( 32 )

*Dendroctonus valens* LeConte

17. 杨干象 ..... ( 34 )

*Cryptorhynchus lapathi* (Linnaeus)

18. 青杨脊虎天牛 ..... ( 36 )

*Xylotrechus rusticus* (Linnaeus)

19. 松疱锈病菌 ..... ( 38 )

*Cronartium ribicola* J. C. Fischer ex Rabenhorst

20. 落叶松枯梢病菌 ..... ( 40 )

*Botryosphaeria laricina* Y. Z. Shang

第二章 用材林有害生物 .....	( 43 )
一、松树有害生物 .....	( 44 )
21. 马尾松赤枯病菌 .....	( 44 )
<i>Pestalotiopsis funerea</i> Desm.	
22. 微红梢斑螟 .....	( 46 )
<i>Dioryctria rubella</i> Hampson	
23. 马尾松毛虫 .....	( 48 )
<i>Dendrolimus punctatus</i> Walker	
24. 思茅松毛虫 .....	( 50 )
<i>Dendrolimus kikuchii</i> Matsumura	
25. 松黑天蛾 .....	( 52 )
<i>Hyloicus caligineus sinicus</i> Rothschild et Jordan	
26. 松丽毒蛾（松茸毒蛾） .....	( 54 )
<i>Dasychira axutha</i> Collenette	
27. 条毒蛾 .....	( 56 )
<i>Lymantria dissoluta</i> Swinhoe	
28. 浙江黑松叶蜂 .....	( 58 )
<i>Nesodiprion zhejiangensis</i> Zhou et Xiao	
29. 广西新松叶蜂 .....	( 60 )
<i>Neodiprion guangxiicus</i> Xiao et Zhou	
30. 松墨天牛 .....	( 62 )
<i>Monochamus alternatus</i> Hope	
31. 横坑切梢小蠹 .....	( 64 )
<i>Tomicus minor</i> Hartig	
32. 纵坑切梢小蠹 .....	( 66 )

## *Tomicus piniperda* Linnaeus

33. 松突圆蚧 ..... ( 68 )

*Hemiberlesia pityosiphila* Takagi

34. 湿地松粉蚧 ..... ( 70 )

*Oracella acuta* (Lobdell) Ferris

## 二、桉树有害生物 ..... ( 72 )

35. 桉苗茎腐病菌 ..... ( 72 )

*Macrophomina phaseolina* (Tassi) Goid.

36. 桉树焦枯病菌 ..... ( 74 )

*Cylindrocladium quinqueseptatum* Boed. et Reit.

37. 桉树溃疡病菌 ..... ( 76 )

*Phoma eucalyptica* Sacc.

38. 桉树生理性病害 ..... ( 78 )

39. 棉蝗 ..... ( 80 )

*Chondracris rosea rosea* (De Geer)

40. 南大蓑蛾 ..... ( 82 )

*Eumeta variegata* (Snellen)

41. 黛蓑蛾 ..... ( 84 )

*Dappula tertia* Templeton

42. 窃达刺蛾 ..... ( 86 )

*Darna trima* (Moore)

43. 桉小卷叶蛾 ..... ( 88 )

*Strepsicrates coriariae* Oku

44. 小用克尺蛾 ..... ( 90 )

*Jankowskia fuscaria* (Leech)

45. 大造桥虫 .....	( 92 )
<i>Ascotis selenaria</i> Denis et Schiffermuller	
46. 绿黄枯叶蛾 .....	( 94 )
<i>Trabala vishnou</i> Lefebure	
47. 斜纹夜蛾 .....	( 96 )
<i>Spodoptera litura</i> (Fabricius)	
48. 同安钮夜蛾 .....	( 98 )
<i>Anua indiscriminata</i> Moore	
49. 白裙赭夜蛾 .....	( 100 )
<i>Carea subtilis</i> Walker	
50. 大丽毒蛾 .....	( 102 )
<i>Calliteara thwaitesi</i> (Moore)	
51. 多斑白条天牛 .....	( 104 )
<i>Batocera horsfieldi</i> Deyroll	
52. 削尾材小蠹 .....	( 106 )
<i>Xylosandrus multifilatus</i> (Blandford)	
53. 桉蝙蛾 .....	( 108 )
<i>Endoclyla signifier</i> Walker	
54. 咖啡豹蠹蛾 .....	( 110 )
<i>Zeuzera coffeae</i> Nietner	
<b>三、杉木有害生物 .....</b>	<b>( 112 )</b>
55. 杉木炭疽病菌 .....	( 112 )
无性世代 <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> Penz.	
有性世代 <i>Glonerella cingulata</i> (Stonem) Spauld. et Schr.	
56. 杉木黄化病 .....	( 114 )

57. 杉梢小卷蛾 ..... ( 116 )

*Polychrosis cunninghamiacola* Liu et Pai

## 四、竹子有害生物 ..... ( 118 )

58. 竹丛枝病菌 ..... ( 118 )

*Aciculosporium take* Miyake

59. 黄脊竹蝗 (黄脊阮蝗) ..... ( 120 )

*Ceracris kiangsu* Tsai

60. 两色绿刺蛾 ..... ( 122 )

*Latoia bicolor* (Walker)

61. 环斜纹枯叶蛾 ..... ( 124 )

*Euthrix tangi* (Lajonquiere)

62. 竹籠舟蛾 ..... ( 126 )

*Besaia goddrica* (Schaus)

63. 刚竹毒蛾 ..... ( 128 )

*Pantana phyllostachysae* Chao

64. 竹横锥大象 ..... ( 130 )

*Cyrtotrachelus bugueti* Guerin-Meneville

65. 竹蝉 ..... ( 132 )

*Platylomia pieli* Kato

## 五、珍贵树种及泡桐、苦棟有害生物 ..... ( 134 )

66. 斑腿华枝䗛 ..... ( 134 )

*Sinophasma maculicruralis* Chen

67. 北锯龟甲 (泡桐龟甲) ..... ( 136 )

*Basiprionota bisignata* (Bohemian)

68. 格木蛀梢蛾 (荔枝异形小卷蛾) ..... ( 138 )

<i>Cryptophlebia ombrodelta</i> Lower	
69. 黄野螟 (白木香螟蛾) .....	( 140 )
<i>Heortia vitessoides</i> Moore	
70. 星天牛 .....	( 142 )
<i>Anoplophora chinensis</i> Forster	
 第三章 经济林有害生物 .....	( 145 )
 六、油茶有害生物 .....	( 146 )
71. 油茶半边疯病菌 .....	( 146 )
<i>Corticium scutellare</i> Berk. et Curt.	
72. 油茶炭疽病菌 .....	( 148 )
无性世代 <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> Penz.	
有性世代 <i>Glomerella cingulata</i> (Stonem) Spauld. et Schr.	
73. 油茶赤叶斑病菌 .....	( 150 )
<i>Phyllosticta theicola</i> Petch	
74. 茶大蓑蛾 .....	( 152 )
<i>Eumeta minuscula</i> (Butler)	
75. 油茶尺蛾 .....	( 154 )
<i>Biston marginata</i> Shiraki	
76. 油茶枯叶蛾 .....	( 156 )
<i>Lebeda nobilis</i> Walker	
77. 油茶毒蛾 .....	( 158 )
<i>Euproctis pseudocomspersa</i> Strand	
78. 茶天牛 (棟闪光天牛) .....	( 160 )
<i>Aeolesthes induta</i> (Newman)	

## 广西林业重要有害生物防治技术图鉴

79. 茶堆沙蛀蛾 ..... ( 162 )  
*Linoclostis gonatias* Meyrick
80. 茶二叉蚜 ..... ( 164 )  
*Toxoptera aurantii* Boyer
81. 油茶宽盾蝽 ..... ( 166 )  
*Poecilocoris latus* Dallas
82. 斑缘巨蝽 ..... ( 168 )  
*Eusthenes femoralis* Zia

### 七、油桐有害生物 ..... ( 170 )

83. 油桐枯萎病菌 ..... ( 170 )  
*Fusarium oxysporum* Schl. emend. Snyd. et Hane
84. 油桐角斑病菌 ..... ( 172 )  
有性世代 *Mycosphaerella aleuritidis* (Miyake) Ou  
无性世代 *Cercospora aleuritidis* Miyake
85. 油桐卷斑螟 ..... ( 174 )  
*Longiculcita vinaeella abstratella* Roesler
86. 油桐尺蛾 ..... ( 176 )  
*Buzura suppressaria suppressaria* Guenée
87. 乌柏黄毒蛾 ..... ( 178 )  
*Euproctis bipunctapex* (Hampson)
88. 珊毒蛾 ..... ( 180 )  
*Lymantria viola* Swinhoe
89. 巨绵蚧 ..... ( 182 )  
*Megapulvinaria maxima* (Green)

### 八、八角有害生物 ..... ( 184 )

90.	八角炭疽病菌 .....	( 184 )
	无性世代 <i>Colletotrichum gloeosporioides</i> Penz.	
	有性世代 <i>Glonerella cingulata</i> (Stonem) Spauld. et Schr.	
91.	八角瓢萤叶甲 (八角叶甲) .....	( 186 )
	<i>Oides duporti</i> Laboissiere	
92.	星斑梳龟甲 .....	( 188 )
	<i>Aspidomorpha miliaris</i> (Fabricius)	
93.	八角尺蛾 .....	( 190 )
	<i>Pogonopygia nigralbata</i> Warren	
94.	松栎毛虫 (栎毛虫) .....	( 192 )
	<i>Paralebeda plagifera</i> Walker	
95.	双线盗毒蛾 .....	( 194 )
	<i>Porthesia scintillans</i> (Walker)	
96.	缘点黄毒蛾 .....	( 196 )
	<i>Euproctis fraterma</i> (Moore)	
97.	相思拟木蠹蛾 .....	( 198 )
	<i>Arbela bailbarana</i> Matsumura	
<b>九、肉桂有害生物 .....</b>		( 200 )
98.	双瓣卷蛾 (肉桂双瓣卷蛾) .....	( 200 )
	<i>Polylopha cassiicola</i> Liu et Kawabe	
99.	青凤蝶蓝斑亚种 .....	( 202 )
	<i>Graphium sarpedon connectens</i> (Fruhstorfer)	
100.	泡盾盲蝽 (肉桂泡盾盲蝽) .....	( 204 )
	<i>Psudodoniella chinensis</i> Zheng	
<b>十、柿子有害生物 .....</b>		( 206 )

## 广西林业重要有害生物防治技术图鉴

101. 蜡彩蓑蛾 ..... ( 206 )  
*Chalia larminati* Heylaets
102. 黄刺蛾 ..... ( 208 )  
*Cnidocampa flavescens* (Walker)
103. 柿星尺蛾 ..... ( 210 )  
*Percnia giraffata* Guenée
104. 柿绒粉蚧 ..... ( 212 )  
*Eriococcus kaki* Kuwana

### 十一、板栗有害生物 ..... ( 214 )

105. 板栗疫病菌 ..... ( 214 )  
无性世代 *Endothiella parasitica* P.J. et H.W.Anders.  
有性世代 *Cryptonectria parasitica* (Murr) Barr
106. 莎掌舟蛾广西亚种 (暂定名) ..... ( 216 )  
*Phalera flavescens guangxiicus*
107. 栲掌舟蛾 ..... ( 218 )  
*Phalera assimilis* (Bremer et Grey)
108. 板栗瘿蜂 ..... ( 220 )  
*Dryocosmus kuriphilus* Yasumatsu

### 十二、银杏有害生物 ..... ( 222 )

109. 银杏叶枯病菌 ..... ( 222 )  
*Alternaria alternate* (Fr.) Keiss
110. 银杏超小卷叶蛾 ..... ( 224 )  
*Pammene ginkgoicola* Liu
111. 桃蛀野螟 ..... ( 226 )  
*Conogethes punctiferalis* (Guenée)