

中国经济昆虫志

第三十五册

鞘翅目 天牛科(三)

科学出版社

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中国经济昆虫志

第三十五册

鞘翅目 天牛科(三)

蒋书楠 蒲富基 华立中 编著

科学出版社

1985

内 容 简 介

本册包括天牛科的6亚科118属及212种和亚种。主要内容有概说、应用天牛科分类特征鉴定标本的方法及分类。记述了亚科和属的特征,种和亚种的形态描述、地理分布及部分种类的寄主植物和发生情况等,并附有种的彩色图。为便利读者使用,将第一、二册的全部属名和第三册中各属的种名,分别列入本册亚科的分属检索表和各属的分种检索表内。

本书供农、林业昆虫学工作者鉴定天牛种类之用,也可供昆虫学教学及研究工作者参考。

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中 国 经 济 昆 虫 志

第三十五册

鞘翅目 天牛科(三)

蒋书楠 蒲富基 华立中 编著
责任编辑 潘秀敏

科学出版社出版
北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1985年4月第一版 开本:787×1092 1/16
1985年4月第一次印刷 印张:13 插页:7
印数:0001—4,300 字数:280,000

统一书号:13031·2798

本社书号:3853·13—7

定价:4.50元

前 言

中国经济昆虫志天牛科共分三册,第一、二两册先后于1959年和1980年出版,现继续出版第三册。一、二、三册共记述我国天牛科昆虫518个种和26个亚种,约占我国天牛科已知种类的四分之一,基本上包括了农林业生产上常见的或较重要的种类。这一套天牛科经济昆虫志,基本上能满足一般农林业生产和科研教学工作识别天牛种类的需要。

本册内容包括天牛科的6亚科、118属及212种和亚种,记述了亚科和属的特征,种和亚种的形态描述、地理分布及部分种类的寄主植物和发生情况等,并附有种的彩色图。为便利读者使用,将第一、二册的全部属名和第三册中各属的种名,分别列入本册亚科的分属检索表和各属的分种检索表内。自从第一册出版以后,部分种类的学名已经订正,本册内一律采用订正学名,并加以说明。

鉴于我国天牛科种类的记录日益增多,已知种类已超过二千种,过去已有中文名称的种类,由于没有统一的中文命名规则,无规律可循,使用不便。为长远着想,中文名称很有必要按分类系统命名,可以避免重复或混淆,且易于辨别分类位置的亲疏,科学性较强,使用也比较方便。因此,本册中全部中文名称,均试按统一的规则命名:每一属有属的中名;每一种名的组成在属名前加寄主名或形态、地名等形容词;凡是属的模式种,该种中名与属名相同,不另加形容词。凡一、二册已有中名的种类,本册中改用新名时,均加用脚注。

在本册所记述的天牛种类中,有相当一部分的寄主植物尚未查明。考虑到多数读者的意见,在某种天牛发生为害的地方,当地群众,通常是知道寄主植物的,首先需要解决的不是寄主植物的种类,而是天牛的种类和名称。寄主植物的记录是可以随着各地天牛害虫研究工作的开展而逐渐得到补充和完备的。所以本册选编的种类,尽可能注意到属和种以及地区分布的广泛性。

本书编写工作由西南农学院植保系,中国科学院动物研究所,中山大学生物系和广西农科院植保系共同完成。标本鉴定和文字编写工作由蒋书楠、蒲富基、华立中同志担任,彩色图版由李永禧同志主持并绘制(图1—35, 37—169),周至宏(广西农科院)、陈可才(广西甘蔗研究所)、何兴柱(西南师范学院)等同志参加部分绘图工作。有关天牛雄性外生殖器的资料和插图,采自吴蔚文同志的论文材料(未发表)。文稿的整理工作由何兴桂、刘顺邦同志协助完成。

在编写过程中,得到了全国各省、市、自治区有关单位和个人的大力支持,提供了十分丰富的标本和资料,给予多方面的鼓励和帮助。作者等对西北农学院、广西农学院、贵州农学院、四川农学院、北京农业大学、江西农业大学、浙江农业大学、内蒙古农牧学院、山西农学院、安徽农学院、南京林产工业学院、福建农学院、华中农学院、东北林学院、云南大学生物系、西南师范学院生物系、天津自然博物馆、黑龙江省博物馆、上海昆虫研究所、四川生物所、四川农科院植保所、四川林科所、陕西林科所、新疆林科所、宁夏农科所、云南热带植物研究所、江苏农科院、山西果树研究所、广西甘蔗研究所、广东林科所、河北果树研究

所、江西吉安地区林科所、浙江亚热带作物研究所、上海动植物检疫所、云南思茅果木场、湖北潜江林场、天门防浪林管理站、广东新会果园、江西新丰果园、四川黔江三会公社等单位致谢。工作中得到陈世骧、吴福桢、周尧、蒲蛰龙、赵修复、章士美、姚康、杨新美、金孟肖、汤枋德、谢大赉、郭振中、葛钟麟、杨集昆、程量、刘元福等教授、同志们的鼓励和帮助，一并致谢。

编著者

1982年9月

目 录

一、概说	1
(一)我国天牛科害虫研究工作的进展	1
(二)天牛科害虫的经济意义	2
(三)天牛科害虫的防治	3
(四)天牛科昆虫的种类和地理分布	4
二、应用天牛科分类特征鉴定标本的方法	6
三、分类	12
亚科检索表	12
(一)锯天牛亚科 PRIONINAE	13
属检索表	13
1. 异胸天牛属 <i>Anomophysis</i> Ouentin et Villiers	14
(1) 海南异胸天牛 <i>A. hainana</i> (Gressitt)	14
2. 细齿天牛属 <i>Rhaphipodus</i> Serville	15
(2) 短节细齿天牛 <i>R. gahani</i> Lameere	15
3. 薄翅天牛属 <i>Megopsis</i> Serville	15
种检索表	15
(3) 脊薄翅天牛 <i>M. costipennis</i> White	16
(4) 褐斑薄翅天牛 <i>M. severini</i> Lameere	16
(5) 隐脊薄翅天牛 <i>M. sinica ornaticollis</i> (White)	17
4. 土天牛属 <i>Dorysthene</i> s Vigors	17
种检索表	17
(6) 竹土天牛 <i>D. buqueti</i> Guerin-Meneville	18
(7) 狭牙土天牛 <i>D. davidis</i> (Fairmaire)	19
(8) 草根土天牛 <i>D. hugelii</i> Redtenbacher	19
(9) 西藏土天牛 <i>D. zivetta</i> Thomson	19
5. 锯天牛属 <i>Prionus</i> Fabricius	20
种检索表	20
(10) 毛胸锯天牛 <i>P. brachypterus latidens</i> (Motschulsky)	20
(11) 尖附锯天牛 <i>P. heros</i> (Semenov-Tian-Shanskij)	21
6. 扁角天牛属 <i>Sarmydu</i> s Pascoe	21
(12) 扁角天牛 <i>S. antennatus</i> Pascoe	21
(二)幽天牛亚科 ASEMINEAE	22
属检索表	22
7. 梗天牛属 <i>Arhopalus</i> Serville	22
种检索表	22
(13) 三穴梗天牛 <i>A. foveatus</i> Chiang	23
(14) 凹胸梗天牛 <i>A. oberthuri</i> Sharp	23
(三)瘦天牛亚科 DISTENIINAE	24
属检索表	24

8. 须天牛属 <i>Crytonops</i> White	24
种检索表	24
(15) 黑须天牛 <i>C. asahinai</i> Mitono	24
(16) 棕须天牛 <i>C. punctipennis</i> White	25
(四) 花天牛亚科 LEPTURINAE	25
属检索表	25
9. 锯花天牛属 <i>Apatophysis</i> Chevrolat	27
种检索表	27
(17) 中亚锯花天牛 <i>A. centralis</i> (Semenov-Tian-Shanskij)	27
(18) 中华锯花天牛 <i>A. sinica</i> (Semenov-Tian-Shanskij)	27
10. 象花天牛属 <i>Capnolymma</i> Pascoe	28
(19) 棕象花天牛 <i>C. brunnea</i> Gressitt et Rondon	28
11. 胫花天牛属 <i>Paranthophylax</i> Gressitt	2 ⁸
(20) 斑胸胫花天牛 <i>P. sericeus</i> Gressitt	29
12. 筒花天牛属 <i>Encyclops</i> Newman	29
(21) X纹筒花天牛 <i>E. x-signata</i> Chiang	29
13. 突花天牛属 <i>Toxotus</i> Dejean	30
(22) 突花天牛 <i>T. meridianus</i> (Linnaeus)	30
14. 肩花天牛属 <i>Rhondia</i> Gahan	31
(23) 钝肩花天牛 <i>R. placida</i> Heller	31
15. 隆花天牛属 <i>Sivana</i> Strand	31
(24) 红翅隆花天牛 <i>S. bicolor</i> (Ganglbauer)	31
16. 花天牛属 <i>Leptura</i> Linnaeus	32
种检索表	32
(25) 刺尾花天牛 <i>L. spinipennis</i> (Fairmaire)	33
17. 瘦花天牛属 <i>Strangalia</i> Serville	33
种检索表	33
(26) 栎瘦花天牛 <i>S. attenuata</i> (Linnaeus)	34
(27) 三斑瘦花天牛 <i>S. castaneonigra</i> Gressitt	34
(28) 连纹瘦花天牛 <i>S. chujoi</i> Mitono	35
(29) 蜓尾瘦花天牛 <i>S. gigantia</i> Chiang	35
(30) 广东瘦花天牛 <i>S. kwangtungensis</i> Gressitt	36
(31) 二点瘦花天牛 <i>S. savioi</i> Pic	36
(32) 杨桐瘦花天牛 <i>S. yamasakii</i> Mitono	3 ⁷
18. 萤花天牛属 <i>Ephias</i> Pascoe	37
(33) 红萤花天牛 <i>E. coccineus</i> Gahan	37
19. 毛角花天牛属 <i>Corennyx</i> Bates	38
(34) 红毛角花天牛 <i>C. conspicua</i> (Gahan)	38
(五) 天牛亚科 CERAMBYCINAE	38
属检索表	39
20. 双条天牛属 <i>Xystrocera</i> Serville	44
种检索表	44
(35) 咖啡双条天牛 <i>X. festiva</i> Thomson	44
21. 茶色天牛属 <i>Oplatocera</i> White	45
种检索表	45
(36) 大茶色天牛 <i>O. grandis</i> Gressitt	45

(37) 榆茶色天牛 <i>O. oberthuri</i> Gahan	46
22. 锐天牛属 <i>Zoodes</i> Pascoe	46
(38) 锯纹锐天牛 <i>Z. fulguratus</i> Gahan.....	46
23. 扁腿天牛属 <i>Nortia</i> Thomson	47
(39) 长脊扁腿天牛 <i>N. carinicolis</i> Schwarzer	47
24. 肿角天牛属 <i>Neocerambyx</i> Thomson.....	48
种检索表.....	48
(40) 铜色肿角天牛 <i>N. grandis</i> Gahan.....	48
25. 闪光天牛属 <i>Aeolesthes</i> Gahan	48
种检索表	48
(41) 红绒闪光天牛 <i>A. ningshaanensis</i> Chiang	49
26. 皱胸天牛属 <i>Plocaederus</i> Thomson.....	49
种检索表	50
(42) 二色皱胸天牛 <i>P. bicolor</i> Gressitt	50
(43) 红角皱胸天牛 <i>P. ruficornis</i> (Newman).....	50
27. 沟额天牛属 <i>Hoplocerambyx</i> Thomson.....	51
(44) 青梅沟额天牛 <i>H. cicatricatus</i> Gardner	51
28. 缘天牛属 <i>Margites</i> Gahan	51
种检索表	51
(45) 橙斑缘天牛 <i>M. luteopubens</i> Pic	52
29. 裂眼天牛属 <i>Dialages</i> Pascoe	52
(46) 波纹裂眼天牛 <i>D. undulatus</i> Gahan	52
30. 梭天牛属 <i>Xoanodera</i> Pascoe	53
种检索表	53
(47) 黄点梭天牛 <i>X. maculata</i> Schwarzer	53
31. 茸天牛属 <i>Trichoferus</i> Wollaston	53
种检索表	54
(48) 灰黄茸天牛 <i>T. guerrii</i> (Pic)	54
32. 蜡天牛属 <i>Ceresium</i> Newman	54
种检索表	54
(49) 台湾蜡天牛 <i>C. subuniforme</i> Schwarzer	55
(50) 桔蜡天牛 <i>C. zeylanicum longicorne</i> Pic.....	55
33. 狭天牛属 <i>Stenomalus</i> White.....	55
种检索表	56
(51) 复纹狭天牛 <i>S. complicatus</i> Gressitt	56
(52) 台湾狭天牛 <i>S. taiwanus</i> Matsushita	56
34. 短鞘天牛属 <i>Molorchus</i> Fabricius	57
种检索表	57
(53) 蔷薇短鞘天牛 <i>M. liui</i> Gressitt	57
35. 萋鞘天牛属 <i>Epania</i> Pascoe	58
(54) 黄斑萋鞘天牛 <i>E. watani</i> Kano	58
36. 半鞘天牛属 <i>Merionoeda</i> Pascoe	58
(55) 畸腿半鞘天牛 <i>M. splendida</i> Chiang	59
37. 厚天牛属 <i>Pachytaria</i> Serville	59
(56) 点胸厚天牛 <i>P. equestris</i> Newman	59
38. 柄天牛属 <i>Aphrodisium</i> Thomson	60

种检索表	60
(57) 红腹柄天牛 <i>A. fuldermannii rufiventris</i> Gressitt	61
39. 绿天牛属 <i>Chelidonium</i> Thomson	61
种检索表	62
(58) 黄斑绿天牛 <i>C. cinctum</i> (Guérin-Meneville)	62
40. 多带天牛属 <i>Polyzonus</i> Castelnau	62
种检索表	62
(59) 异纹多带天牛 <i>P. flavocinctus</i> Gahan	63
41. 灿天牛属 <i>Anubis</i> Thomson	63
种检索表	63
(60) 黄斑灿天牛 <i>A. bipustulatus</i> Thomson	64
(61) 长额灿天牛 <i>A. rostratus</i> Bates	64
42. 长绿天牛属 <i>Chloridolum</i> Thomson	64
种检索表	65
(62) 胶木长绿天牛 <i>C. accensum</i> Newman	65
(63) 靛胸长绿天牛 <i>C. cyaneonotatum</i> Pic	66
(64) 二色长绿天牛 <i>C. japonicum</i> (Harold)	66
(65) 同古长绿天牛 <i>C. tonguanum</i> Chiang	67
(66) 广东长绿天牛 <i>C. kwangtungum</i> Gressitt	67
(67) 台湾长绿天牛 <i>C. taiwanum</i> Gressitt	68
43. 圆眼天牛属 <i>Phyodexia</i> Pascoe	68
(68) 圆眼天牛 <i>P. concinna</i> Pascoe	68
44. 阔嘴天牛属 <i>Euryphagus</i> Thomson	69
种检索表	69
(69) 黑盾阔嘴天牛 <i>E. lundii</i> Fabricius	69
45. 珊瑚天牛属 <i>Diclosternus</i> Gahan	70
(70) 珊瑚天牛 <i>D. corallinus</i> Gahan	70
46. 红天牛属 <i>Erythrus</i> White	70
种检索表	70
(71) 黑翅红天牛 <i>E. atripennis</i> Pic	71
47. 折天牛属 <i>Pyrestes</i> Pascoe	71
种检索表	71
(72) 突肩折天牛 <i>P. pascoei</i> Gressitt	72
48. 长红天牛属 <i>Erythresthes</i> Thomson	72
(73) 栗长红天牛 <i>E. bowringii</i> (Pascoe)	72
49. 锥背天牛属 <i>Thranis</i> Pascoe	73
种检索表	73
(74) 黄斑锥背天牛 <i>T. signatus</i> Schwarzer	73
(75) 单锥背天牛 <i>T. simplex</i> Gahan	74
50. 脊虎天牛属 <i>Xylotrechus</i> Chevrolat	74
种检索表	74
(76) 北字脊虎天牛 <i>X. atronotatus</i> Pic	76
(77) 隆额脊虎天牛 <i>X. atronotatus draconiceps</i> Gressitt	77
(78) 秦岭脊虎天牛 <i>X. borcosinicus</i> Gressitt	77
51. 虎天牛属 <i>Clytus</i> Laicharting	77
(79) 花椒虎天牛 <i>C. validus</i> Fairmaire	78

52. 跗虎天牛属 <i>Perissus</i> Chevrolat	78
种检索表	78
(80) X纹跗虎天牛 <i>P. asperatus</i> Gressitt	79
(81) 鱼藤跗虎天牛 <i>P. lactus</i> Lameere	79
(82) 黑跗虎天牛 <i>P. mimicus</i> Gressitt & Rondon	80
(83) 人纹跗虎天牛 <i>P. paulonotatus</i> (Pic)	80
53. 绿虎天牛属 <i>Chlorophorus</i> Chevrolat	81
种检索表	81
(84) 广州绿虎天牛 <i>C. lingnanensis</i> Gressitt	82
(85) 宝兴绿虎天牛 <i>C. moupinensis</i> (Fairmaire)	82
(86) 散斑绿虎天牛 <i>C. notabilis cuneatus</i> (Fairmaire)	83
(87) 十四斑绿虎天牛 <i>C. quatuordecimmaculatus</i> Chevrolat	83
(88) 半环绿虎天牛 <i>C. reductus</i> Pic	83
54. 艳虎天牛属 <i>Rhaphuma</i> Pascoe	84
种检索表	84
(89) 曲纹艳虎天牛 <i>R. cricumscripta</i> (Schwarzer)	84
55. 刺虎天牛属 <i>Demonax</i> Thomson	85
(90) 勾纹刺虎天牛 <i>D. bowringii</i> (Pascoe)	85
56. 纹虎天牛属 <i>Anaglyptus</i> Mulsant	85
种检索表	86
(91) 赭尾纹虎天牛 <i>A. ochrocaudus</i> Gressitt	86
57. 眉天牛属 <i>Epipedocera</i> Chevrolat	86
种检索表	86
(92) 黑眉天牛 <i>E. atra</i> Pic	87
(93) 红翅眉天牛 <i>E. atritarsis djouii</i> Gressitt	87
(94) 海南眉天牛 <i>E. hoffmanni</i> Gressitt	88
(95) 阔胸眉天牛 <i>E. laticollis</i> Gahan	88
(96) 白胸眉天牛 <i>E. rollei</i> Pic	88
(97) 小黑眉天牛 <i>E. subatra</i> Gressitt & Rondon	89
58. 露胸天牛属 <i>Artimpaza</i> Thomson	89
种检索表	90
(98) 银斑露胸天牛 <i>A. argenteonotata</i> Pic	90
(99) 黄条露胸天牛 <i>A. setigera</i> (Schwarzer)	90
59. 红胸天牛属 <i>Dere</i> White	91
种检索表	91
(100) 小红胸天牛 <i>D. macilenta</i> Gressitt	91
60. 纤天牛属 <i>Cleomenes</i> Thomson	91
种检索表	92
(101) 长翅纤天牛 <i>C. longipennis</i> Gressitt	92
(102) 黑胸纤天牛 <i>C. nigricollis</i> Fairmaire	92
(103) 三带纤天牛 <i>C. tenuipes</i> Gressitt	93
61. 尼天牛属 <i>Nida</i> Pascoe	93
(104) 黄条尼天牛 <i>N. flavovittata</i> Pascoe	94
(六) 沟胫天牛亚科 LAMIINAE	94
属检索表	94
62. 草天牛属 <i>Eodorcadion</i> Breuning	100

种检索表	100
(105) 三棱草天牛 <i>E. egregium</i> (Reitter)	100
(106) 白腹草天牛 <i>E. brandti</i> (Gebler)	101
63. 巨瘤天牛属 <i>Morimospasma</i> Ganglbauer	102
种检索表	102
(107) 松巨瘤天牛 <i>M. paradoxum</i> Ganglbauer	102
(108) 粗粒巨瘤天牛 <i>M. tuberculatum</i> Breuning	103
(109) 细粒巨瘤天牛 <i>M. granulatium</i> Chiang	103
64. 蛛天牛属 <i>Parechthistatus</i> Breuning	103
(110) 蛛天牛 <i>P. chinensis</i> Breuning	104
65. 猫眼天牛属 <i>Pseudoechthistatus</i> Pic	104
(111) 尖翅猫眼天牛 <i>P. acutipennis</i> Chiang	104
66. 象天牛属 <i>Mesosa</i> Latreille	105
种检索表	105
(112) 斑腿象天牛 <i>M. maculifemorata</i> Gressitt	105
(113) 灰带象天牛 <i>M. sinica</i> (Gressitt)	106
(114) 异斑象天牛 <i>M. stictica</i> Blanchard	107
67. 纓象天牛属 <i>Cacia</i> Newman	107
种检索表	107
(115) 台湾纓象天牛 <i>C. arisana</i> (Kano)	108
(116) 黄檀纓象天牛 <i>C. formosana</i> (Schwarzer)	108
68. 瘤象天牛属 <i>Coptops</i> Serville	109
种检索表	109
(117) 柿瘤象天牛 <i>C. albonotata</i> (Pic)	109
69. 毡天牛属 <i>Thylactus</i> Pascoe	110
(118) 刺胸毡天牛 <i>T. simulans</i> Cahan	110
70. 瓜天牛属 <i>Apomecyna</i> Latreille	110
种检索表	110
(119) 白星瓜天牛 <i>A. cretacea</i> (Hope)	111
(120) 斜斑瓜天牛 <i>A. histrio</i> (Fabricius)	111
(121) 小瓜天牛 <i>A. longicollis</i> Pic	112
(122) 虎纹瓜天牛 <i>A. tigrina</i> Thomson	112
71. 伪楔天牛属 <i>Asaperda</i> Bates	113
(123) 凹顶伪楔天牛 <i>A. meridiana</i> Matsushita	113
72. 青翅天牛属 <i>Mimatimura</i> Breuning	113
(124) 锈脊翅天牛 <i>M. subferruginea</i> Gressitt	113
73. 木天牛属 <i>Xylariopsis</i> Bates	114
(125) 拟态木天牛 <i>X. mimica</i> Bates	114
74. 角胸天牛属 <i>Rhopaloscelis</i> Blessig	115
(126) 柳角胸天牛 <i>R. unifasciatus</i> Blessig	115
75. 驴天牛属 <i>Pothyne</i> Thomson	115
种检索表	115
(127) 糙额驴天牛 <i>P. rugifrons</i> Gressitt	116
(128) 白缘驴天牛 <i>P. lateralba</i> Gressitt	116
76. 羊天牛属 <i>Pseudocalamobius</i> Kraatz	117
种检索表	117

(129) 棕竿天牛 <i>P. leptissimus</i> Gressitt	117
(130) 核桃竿天牛 <i>P. rufipennis</i> Gressitt	117
77. 马天牛属 <i>Hippocephala</i> Aurivillius	118
(131) 白缝马天牛 <i>H. suturalis</i> Aurivillius	118
78. 蛭天牛属 <i>Tetraglenes</i> Newman	118
(132) 毛角蛭天牛 <i>T. hirticornis</i> Fabricius	118
79. 吉丁天牛属 <i>Niphona</i> Mulsant	119
种检索表	119
(133) 小吉丁天牛 <i>N. parallela</i> White	119
80. 突尾天牛属 <i>Sthenias</i> Castelnau	120
种检索表	120
(134) 二斑突尾天牛 <i>S. gracilicornis</i> Gressitt	120
81. 坡天牛属 <i>Pterolophia</i> Newman	121
种检索表	121
(135) 瘤胸坡天牛 <i>P. camela</i> Pic	122
(136) 玉米坡天牛 <i>P. cervina</i> Gressitt	122
(137) 黄檀坡天牛 <i>P. dalbergicola</i> Gressitt	123
(138) 暗褐坡天牛 <i>P. obscura</i> Schwarzer	123
(139) 嫩竹坡天牛 <i>P. trilineicollis</i> Gressitt	124
(140) 四突坡天牛 <i>P. chekiangensis</i> Gressitt	125
82. 窝天牛属 <i>Desisa</i> Pascoe	125
(141) 白带窝天牛 <i>D. subfasciata</i> Pascoe	125
83. 长毛天牛属 <i>Arctolamia</i> Gestro	126
种检索表	126
(142) 双带长毛天牛 <i>A. fasciata</i> Gestro	126
(143) 长毛天牛 <i>A. villosa</i> Gestro	127
84. 钉角天牛属 <i>Stratioceros</i> Lacordaire	127
(144) 黄纹钉角天牛 <i>S. princeps</i> Lacordaire	127
85. 白点天牛属 <i>Pseudopsacotha</i> Pic	128
(145) 白点天牛 <i>P. albonotata</i> Pic	128
86. 齿胫天牛属 <i>Paraleprodera</i> Breuning	129
种检索表	129
(146) 蜡斑齿胫天牛 <i>P. carolina</i> Fairmaire	129
(147) 斜斑齿胫天牛 <i>P. izingeri</i> (Breuning)	130
87. 伪鹿天牛属 <i>Pseudomacrochenus</i> Breuning	130
(148) 白尾伪鹿天牛 <i>P. albipennis</i> Chiang	131
88. 墨天牛属 <i>Anoplophora</i> Hope	131
种检索表	131
(149) 丽墨天牛 <i>A. elegans</i> Gahan	132
(150) 黄斑墨天牛 <i>A. nobilis</i> Ganglbauer	133
(151) 肖丽墨天牛 <i>A. parelegans</i> Chiang	133
89. 凹唇天牛属 <i>Paranamera</i> Breuning	134
(152) 黄斑凹唇天牛 <i>P. ankangensis</i> Chiang	134
90. 灰天牛属 <i>Blepephaeus</i> Pascoe	135
种检索表	135
(153) 云南灰天牛 <i>B. fulvus</i> (Pic)	135

(154) 黑点灰天牛 <i>B. stigmatus</i> Gahan	135
(155) 海南灰天牛 <i>B. subcruciatu</i> s (White)	136
91. 筛天牛属 <i>Cribragapanthia</i> Pic	136
(156) 白盾筛天牛 <i>C. scutellata</i> Pic	137
92. 安天牛属 <i>Annamanum</i> Pic	137
(157) 灰斑安天牛 <i>A. albisparsum</i> (Gahan)	137
93. 墨天牛属 <i>Monochamus</i> Guerin-Meneville	138
种检索表	138
(158) 红足墨天牛 <i>M. dubius</i> Gahan	139
(159) 斑腿墨天牛 <i>M. talianus</i> Pic	139
94. 锦天牛属 <i>Acalolepta</i> Pascoe	140
种检索表	140
(160) 白芒锦天牛 <i>A. flocculata</i> (Gressitt)	141
(161) 无芒锦天牛 <i>A. flocculata pausisetosus</i> (Gressitt)	141
(162) 南方锦天牛 <i>A. speciosa</i> (Gahan)	141
95. 粒肩天牛属 <i>Apriona</i> Chevrolat	142
种检索表	142
(163) 锈色粒肩天牛 <i>A. swainsoni</i> (Hope)	142
(164) 灰绿粒肩天牛 <i>A. swainsoni basicornis</i> Fairmaire	142
96. 地衣天牛属 <i>Palimna</i> Pascoe	143
种检索表	143
(165) 网斑地衣天牛 <i>P. annulata</i> Olivier	143
(166) 云南地衣天牛 <i>P. yunnana</i> Breuning	144
97. 苔天牛属 <i>Palimnodes</i> Breuning	144
(167) 曲斑苔天牛 <i>P. ducalis</i> Bates	144
98. 大粉天牛属 <i>Macrocamptus</i> Dillon et Dillon	145
(168) 白条大粉天牛 <i>M. virgatus</i> Gahan	145
99. 粉天牛属 <i>Olenecamptus</i> Chevrolat	146
种检索表	146
(169) 海南粉天牛 <i>O. fouqueti hainanensis</i> Hua	146
(170) 黄槐粉天牛 <i>O. bilobus gressitti</i> Dillon et Dillon	147
(171) 南方粉天牛 <i>O. bilobus tonkinus</i> Dillon et Dillon	148
100. 小粉天牛属 <i>Microlenecamptus</i> Pic	148
种检索表	148
(172) 双环小粉天牛 <i>M. biocellatus</i> (Schwarzer)	149
(173) 大环小粉天牛 <i>M. signatus</i> (Aurivillius)	149
101. 污天牛属 <i>Moechotypa</i> Thomson	150
种检索表	150
(174) 白网污天牛 <i>M. alboannulata</i> Pic	150
102. 伪昏天牛属 <i>Pseudanaesthetis</i> Pic	150
(175) 伪昏天牛 <i>P. langana</i> Pic	151
103. 突天牛属 <i>Diboma</i> Thomson	151
种检索表	151
(176) 柞突天牛 <i>D. ciliata</i> Gressitt	151
(177) 脊胸突天牛 <i>D. costata</i> (Matsushita)	152
(178) 梨突天牛 <i>D. malina</i> Gressitt	152

104. 鼓角天牛属 <i>Acanthoderes</i> Serville	153
(179) 黑带鼓角天牛 <i>A. clavipes</i> (Schrank).....	152
105. 长角天牛属 <i>Acanthocinus</i> Guerin-Meneville	153
种检索表	154
(180) 小灰长角天牛 <i>A. griseus</i> (Fabricius).....	154
106. 勾天牛属 <i>Exocentrus</i> Mulsant	154
(181) 桑勾天牛 <i>E. guttulatus subconjunctus</i> (Gressitt).....	154
107. 眼天牛属 <i>Bacchisa</i> Pascoe	155
种检索表	155
(182) 半蓝眼天牛 <i>B. cyaneoapicalis dimidiata</i> Gressitt	156
(183) 蓝尾眼天牛 <i>B. violaceoapicalis</i> Pic.....	156
108. 连突天牛属 <i>Anatathes</i> Gahan	156
种检索表	157
(184) 山茶连突天牛 <i>A. parva hainana</i> Gressitt.....	157
109. 重突天牛属 <i>Astathes</i> Newman	157
种检索表	157
(185) 蓝翅重突天牛 <i>A. violaceipennis</i> Thomson	158
110. 楔天牛属 <i>Saperda</i> Fabricius	158
种检索表	158
(186) 十星楔天牛 <i>S. perforata</i> (Pallas)	159
(187) 绿翅楔天牛 <i>S. viridipennis</i> Gressitt	159
111. 并脊天牛属 <i>Glenea</i> Newman	160
种检索表	160
(188) 细条并脊天牛 <i>G. sauteri</i> (Schwarzer)	161
(189) 绿点并脊天牛 <i>G. chrysomaculata</i> (Schwarzer)	162
(190) 双带并脊天牛 <i>G. gardneriana</i> Breuning	162
(191) 黄带并脊天牛 <i>G. indiana</i> Thomson	163
(192) 十二星并脊天牛 <i>G. licenti</i> Pic	163
(193) 小屋并脊天牛 <i>G. pici</i> Aurivillius	164
(194) 复纹并脊天牛 <i>G. picliana</i> Gressitt	164
(195) 圆斑并脊天牛 <i>G. posticata</i> Gahan.....	165
(196) 丽并脊天牛 <i>G. pulchra</i> Aurivillius.....	165
(197) 肾斑并脊天牛 <i>G. siamensis</i> Gahan	166
(198) 横斑并脊天牛 <i>G. suturata</i> Gressitt	166
(199) T斑并脊天牛 <i>G. t-notata</i> Gahan	167
112. 脊筒天牛属 <i>Nupserha</i> Thomson	167
种检索表	168
(200) 显脊筒天牛 <i>N. quadrioculata</i> Thunberg	168
(201) 刺尾脊筒天牛 <i>N. fricator</i> (Dalman).....	168
(202) 大理脊筒天牛 <i>N. taliana</i> (Pic)	169
(203) 菊脊筒天牛 <i>N. ventralis</i> Gahan	169
113. 刺筒天牛属 <i>Spinoberea</i> Breuning	170
(204) 红刺筒天牛 <i>S. subspinosa</i> (Pic).....	170
114. 刺脊天牛属 <i>Dystomorphus</i> Pic	170
(205) 松刺脊天牛 <i>D. notatus</i> Pic	170
115. 筒天牛属 <i>Oberea</i> Mulsant	171

种检索表	171
(206) 二色角筒天牛 <i>O. bicoloricornis</i> Pic	172
(207) 灰尾筒天牛 <i>O. griseopennis</i> Schwarzer	172
(208) 黑尾筒天牛 <i>O. reductesignata</i> Pic	173
116. 瘤筒天牛属 <i>Linda</i> Thomson	173
种检索表	173
(209) 黑肩瘤筒天牛 <i>L. semivittata</i> Fairmaire	174
117. 修天牛属 <i>Stenostola</i> Mulsant	174
(210) 黑斑修天牛 <i>S. basisuturalis</i> Gressitt	174
118. 小筒天牛属 <i>Phytoecia</i> Mulsant	175
种检索表	175
(211) 二点小筒天牛 <i>P. guilleti</i> Pic	175
(212) 黄纹小筒天牛 <i>P. (Eptiglenea) comes</i> (Bates)	176
参考文献	177
寄主植物索引	179
中名索引	180
学名索引	184
图版	

一、概 说

(一) 我国天牛科害虫研究工作的进展

天牛科昆虫是鞘翅目中很大的一个类群,是植物的钻蛀性害虫,林、果、桑、茶、棉、麻、蔗、黍、药材、花卉、瓜蔓、竹、木建筑材料、家具以及商品包装等都可受各种天牛为害。早在三十年代,我国对几种常见的天牛种类如:星天牛(*Anoplophora chinensis* (Förster))、柑桔褐天牛(*Nadezhdiella cantori* (Hope))、云斑天牛(*Batocera lineolata* Chevrolat)、桑粒肩天牛(桑天牛, *Apriona germari* Hope) 和黄星天牛(*Psacothoa hilaris* Pascoe) 等,早有记载,至今仍然是需要继续研究的重要害虫。近二十年来,随着农林经济的发展以及有关天牛科分类鉴定文献资料的逐渐增多,天牛害虫的研究工作,也有了较快的发展。三十年代至四十年代末,我国仅有九篇天牛害虫的报道,共记录了43个种。其中一篇由 Gressitt 报道,记述27个种。所以在解放前我国昆虫学者所记载的天牛仅仅16个种,而且内容主要是果园、桑园的天牛种类调查或简单的生活史观察。五十年代中期以后,天牛害虫的研究报道,逐渐增多,在1950—1965十五年中发表了28篇。但在1966—1975十年动乱中,刚发展起来的天牛害虫科研工作,又告停滞,十年内仅有报道10篇。1976年以后,又有显著的进展,1976—1979三年内有44篇,1980—1981一年多时间内,又多达59篇,占全部150篇的三分之一强。在150篇报道中,正式在刊物上发表的76篇,内部交流的74篇,这预示着在不久的将来,将陆续有大量研究成果整理正式发表。

在150篇天牛害虫文献中,除名录性质的而外,共记述天牛106种。按内容的性质分,生物学88篇、防治法10篇、生物防治17篇、射线探测3篇、营林防治2篇、检疫防治1篇、综合防治2篇、人工饲料2篇、形态解剖5篇、调查5篇、生态6篇、幼虫2篇、其他7篇。由此可见,研究的内容虽然主要的仍然大量在生物学和防治法方面,但已开始作形态学、生态学、人工饲料、综合防治和一些新技术方面的探讨,显然是重要的进展和新的开端。

除上述150篇专题报告而外,天牛害虫名录的编写工作,也有了新的进展。自从 Gressitt (1951) 编著了附有检索表的《中国的天牛》一书以后,直至七十年代,随着各地天牛害虫研究工作和林虫普查工作的开展,至1981年已有黑龙江、陕西、江西、广东、贵州、四川、云南等省,先后编写了天牛科初步名录,为今后天牛害虫研究工作,积累了基本资料。

天牛科害虫分类鉴定用的中文资料专书,从1958年出版了中国经济昆虫志第一册天牛科以后,1980年又出版了第二册,现在第三册相继出版,前后共记载了具有经济重要性或较常见的天牛共544种及亚种,基本上可供从事天牛害虫研究的应用参考。尤其近年来林虫普查工作普遍展开,其中天牛科标本占着很大比例,天牛科鉴定工作将担负着较繁重的任务,供鉴定用的天牛科专书,将起着更重要的作用。

(二) 天牛科害虫的经济意义

天牛科害虫对经济植物的危害性,早为人们所认识,但由于过去研究工作不多,认识不深。随着经济建设的发展和天牛研究工作的广泛开展,天牛为害的严重性,日益引起重视,有关受害程度的影响因素,也逐渐深入了解。积累这些观察试验资料,对今后设计以“预防为主、综合治理”的合理方案,将是重要的依据。

近十五年来,华中、华东、华南诸省大量营造杉木纯林,使分布在南方的粗鞘双条杉天牛 (*Semanotus bifasciatus sinoaster* Gressitt) 获得了适宜的栖境和丰富的食料,猖獗发生,成为突出的威胁杉木林的新害虫。湖南省汨罗县(1970—1974)杉木纯林受害株率达40%;大庸长溪林场受害面积达39%,受害株率达20—90%,死株率25.1%(1977—1978),江西宜春受害株率达30—54%(1979—1980)。影响受害程度的因素,据福建、广东等省林业部门调查,天然混交林或人工松杉或桐杉混交林,受害率均显著较杉木纯林轻,间伐的较不间伐的受害轻,幼树较十五年生的杉树受害轻。因此,营林措施与粗鞘双条杉天牛的为害程度有显著关系。

粗鞘双条杉天牛过去常与北方的双条杉天牛 (*Semanotus bifasciatus* Motschulsky) 相混淆。后者是古北界的华北区种类,寄主主要是桧柏和侧柏,因此可以用作饵木,诱捕成虫。前者是东洋界的种类,寄主主要是杉木,因此用桧柏或侧柏作饵木,不能有效地诱捕成虫。

杨黄斑星天牛 (*Anoplophora nobilis* Ganglbauer) 在五十年代以前,不是一个重要害虫,其分布仅局限于甘肃东南隅的几个县。但三十年来蔓延扩散十分迅速,至今已遍及甘肃、宁夏、陕西毗邻地区的几十个县,成为杨属林木的严重害虫,尤其箭杆杨、大官杨、欧美杨、小叶杨等受害株率常达94—100%。传播的途径主要由于树苗的运输、零星木材的短途贩运以及交通工具的传带而逐步扩散。

光肩星天牛 (*Anoplophora glabripennis* (Motschulsky)) 是在三十年代就调查记载过的一种常见天牛,但至今对杨、柳、榆、槭等林木的为害,也日趋严重,尤其在华北区、华东区的广大平原绿化地区和林区附近的居民点,发生较多,受害株率可达70—100%。

云斑天牛在陕西成为核桃和杨树的重要害虫,老树受害更为严重,例如在秦岭中部四十年生的核桃树受害34.1%,六十年生的受害达75.8%。在贵州、四川对杨、柳、栎、女贞、苹果也为害严重,欧美杨受害率达84.2%,滇杨达70.5%,栓皮栎达44%,柳37%,女贞23.5%,苹果48.6%(贵州林科所1979)。

华北区的青杨天牛 (*Saperda populnea* Linnaeus) 近年来也成为杨树的严重害虫,尤其杨树幼林的二年生枝条的受害株率可达97—100%(宁夏银川、河南洛阳林科所,1972,1975)。河北省发生也相当普遍。

江西的吉安筒天牛 (*Oberca* sp.) 过去尚未记录,现在江西、福建已相继发见,成为樟树的重要害虫,在吉安青原山地区四年生至十四年生的樟树被害率已达10.7—58.3%,侧枝受害最烈,平均达89.5%(吉安地区林科所1980)。

橙斑白条天牛 (*Batocera davidis* Deyrolle) 在油桐产区已成为最严重的蛀杆害虫,四川黔江县1974年桐树受害率达20%以上,严重影响桐油出口任务。河南西峡县调查老