

中国经济昆虫志

第十八册

鞘翅目 叶甲总科(一)

科学出版社

59.1854072
144

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中国经济昆虫志

第十八册

鞘翅目 叶甲总科(一)

谭娟杰 虞佩玉 李鸿兴 王书永 姜胜巧 编著

3K27/15



科学出版社

1980

12559

F. 194.
Pl. 922.

内 容 简 介

本书记述我国叶甲的重要经济种类及部分常见和近似种共 259 种，分隶于 15 个亚科、3 个科。主要内容有概说、形态特征、分类和寄主植物表等。各级分类单元均有检索表；每一个种有特征描述和国内外地理分布，重要的经济种类均记有寄主植物，一部分还记载有生活习性和防治方法。为了便于鉴别，并绘制了特征图和彩色全图。

本书可供植保干部、科研人员和教学工作者参考。

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中 国 经 济 昆 虫 志

第十八册

鞘翅目 叶甲总科(一)

谭娟杰 虞佩玉 李鸿兴 王书永 姜胜巧 编著

*

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

*

1980 年 3 月 第 一 版 开本：787×1092 1/16
1980 年 3 月 第 一 次 印 刷 印张：14 1/2 插页：10
印数：0001—4,900 字数：316,000

统一书号：13031·1171

本社书号：1639·13—7

定 价：3.05 元

Fauna Editorial Committee, Academia Sinica

ECONOMIC INSECT FAUNA OF CHINA

Fasc. 18

Coleoptera: Chrysomeloidea (I)

By

TAN JUANJIE YU PEIYU
LI HONGXING WANG SHUYONG
JIANG SHENGQIAO

(Institute of Zoology, Academia Sinica)

Science Press

Beijing, China

1980

前 言

我们编写的这本经济昆虫志,主要是供基层植保干部在生产实践中作为参考,并供昆虫学研究人员和农林院校师生参考。本书所用的资料主要立足于本国,采用的分类系统是我国自己建立的。对以往外国人记述的我国种类或种以下的分类单元,凡与我们的观察有出入的,我们一般均提出自己的意见。

本书三个科(豆象科、负泥虫科、肖叶甲科)的中名命名方式不尽相同。豆象科的中名基本上是采用国内现有的并已被广泛使用的名称。但是我们考虑到,为了建立我国的中名系统,必须考虑中名命名的系统化问题。就叶甲来说,包括的种类繁多,除个别的重要害虫曾起有中名外,绝大多数种类均需新起名。因此在本书中,负泥虫和肖叶甲两个科的中名均系按分类系统起名,即以亚科名或属名为基础,前面缀一个名词或形容词的种名。负泥虫科的中名系以亚科名为基础,例如:负泥虫亚科的水稻负泥虫,水叶甲亚科的长腿水叶甲等等。肖叶甲科的中名系以属名为基础,例如:肖叶甲亚科、豆叶甲属的斑鞘豆叶甲,隐肢叶甲亚科、卵形叶甲属的通草卵形叶甲,隐头叶甲亚科、隐盾叶甲属的小隐盾叶甲等。这个科所以采取以属名为基础是因为此科包括的属很多,在取名的过程中我们发现,如以亚科名为基础,不同属的种类其名称往往难于避免雷同。另外一方面,我们也感到科愈大属愈多中名愈不易起。对于这两个科中过去已有的中名,我们在系统化的前提下,凡能采用的尽量地采用。或者我们在新起的中名下面注明先起的中名为“曾用名”、“别名”或“俗名”等。本书中名的起名主要系根据形态、色泽、产地、寄主等方面的特点而不采取音译的办法。如以中名要求通俗、简短、易称而又系统化的标准来衡量,则我们做的还有很大的差距。

叶甲的很多种类,雌雄形态差异比较大,还有很多种类,种内的体色、斑纹等变异也比较大,为了便于群众掌握,我们在种的描述内尽量地记述变异的情况,并绘出特征图以资鉴别。

本书的编写是在中国科学院动物研究所党委和昆虫分类区系研究室党支部的领导下进行的,并得到所外很多兄弟单位的大力支持和帮助。天津市蓟县病虫测报站、湖南省宜章县农业局、河南省永城县林业局和永城东风林场曾大力协助野外调查;河南农学院、江苏农学院、湖南农学院、浙江农大、江西共大、北京农大、湖北省农科所、浙江亚热带作物研究所和中国科学院林业土壤研究所等单位曾积极提供标本或虫情资料,植物研究所鉴定植物标本。本书的全图和部分特征图由陆伯林、傅万成同志绘制,照片由王林瑶同志拍摄。陈世骧先生曾提出很多宝贵意见。由于我们的水平所限,书中存在的缺点或错误望读者提出批评、帮助。

目 录

概说	1
(一) 种类与分布	1
(二) 生活习性与经济价值	2
(三) 防治方法	3
形态特征	5
(一) 成虫	5
(二) 幼虫	14
分类	17
叶甲总科分科检索表	18
一、豆象科 <i>Bruchidae</i>	18
亚科检索表	19
(一) 弯足豆象亚科 <i>Rhaebinae</i>	20
(1) 弯足豆象属 <i>Rhaebus</i> Fischer	20
种检索表	21
1. 绿齿豆象 <i>Rhaebus solskyi</i> Kraatz	21
2. 绿绒豆象 <i>Rhaebus komarovi</i> Lukjanovitsh	21
(二) 细足豆象亚科 <i>Kytorhininae</i>	21
(2) 细足豆象属 <i>Kytorhinus</i> Waldheim	21
种检索表	22
3. 腹边豆象 <i>Kytorhinus thermopsis</i> Motschulsky	22
4. 柠条豆象 <i>Kytorhinus immixtus</i> Motschulsky	22
5. 橙斑豆象 <i>Kytorhinus karasini</i> Fischer	23
6. 锦鸡儿豆象 <i>Kytorhinus caraganae</i> T. Minacian	23
7. 苦参豆象 <i>Kytorhinus senilis</i> Solsky	23
(三) 粗腿豆象亚科 <i>Pachymerinae</i>	24
属检索表	24
(3) 粗腿豆象属 <i>Pachymerus</i> Thunberg	24
8. 花生豆象 <i>Pachymerus gonagra</i> (Fabricius)	24
(4) 阔腿豆象属 <i>Pseudopachymerus</i> Pic	25
9. 四瘤豆象 <i>Pseudopachymerus quadridentatus</i> Pic	25
(四) 粗颈豆象亚科 <i>Amblycerinae</i>	25
属检索表	25
(5) 广颈豆象属 <i>Spermophagus</i> Schöneherr	25
种检索表	26
10. 波带豆象 <i>Spermophagus undulatus</i> Chûjô	26

11. 白点豆象 <i>Spermophagus albonotatus</i> Chûjô	26
12. 牵牛豆象 <i>Spermophagus sericeus</i> (Geoffroy)	26
(6) 宽颈豆象属 <i>Zabrotes</i> Horn	27
13. 巴西豆象 <i>Zabrotes subfasciatus</i> Boheman	27
(五) 豆象亚科 Bruchinae	27
属检索表	28
(7) 豆象属 <i>Bruchus</i> Linnaeus	28
种检索表	28
14. 豌豆象 <i>Bruchus pisorum</i> (Linnaeus)	28
15. 野豌豆象 <i>Bruchus dentipes</i> Baudi	29
16. 蚕豆象 <i>Bruchus rufimanus</i> Boheman	30
17. 点纹豆象 <i>Bruchus venustus</i> Fåhraeus	31
(8) 三齿豆象属 <i>Acanthoscelides</i> Schilsky	31
种检索表	31
18. 菜豆象 <i>Acanthoscelides obtectus</i> (Say)	31
19. 窃豆象 <i>Acanthoscelides plagiatus</i> Reiche et Saulcy	32
(9) 瘤背豆象属 <i>Callosobruchus</i> Pic	32
种检索表	32
20. 白背豆象 <i>Callosobruchus albobasalis</i> Chûjô	33
21. 绿豆象 <i>Callosobruchus chinensis</i> (Linnaeus)	33
22. 南非豆象 <i>Callosobruchus rhodesianus</i> (Pic)	34
23. 四纹豆象 <i>Callosobruchus maculatus</i> (Fabricius)	34
24. 鹰嘴豆象 <i>Callosobruchus analis</i> (Fabricius)	35
(10) 锥胸豆象属 <i>Bruchidius</i> Schilsky	36
种检索表	36
25. 长角豆象 <i>Bruchidius lautus</i> (Sharp)	37
26. 甘草豆象 <i>Bruchidius ptilinoides</i> Fåhraeus	37
27. 细胸豆象 <i>Bruchidius gracilicollis</i> Chûjô	37
28. 白茸豆象 <i>Bruchidius comptus</i> (Sharp)	37
29. 合欢豆象 <i>Bruchidius terrenus</i> (Sharp)	38
30. 赭翅豆象 <i>Bruchidius apicipennis</i> Heyden	38
31. 黄足豆象 <i>Bruchidius fulvipes</i> (Roelofs)	38
32. 横斑豆象 <i>Bruchidius japonicus</i> (Harold)	39
33. 小纹豆象 <i>Bruchidius notatus</i> Chûjô	39
34. 皂荚豆象 <i>Bruchidius dorsalis</i> (Fåhraeus)	39
35. 褐尾豆象 <i>Bruchidius urbanus</i> (Sharp)	40
二、负泥虫科 Crioceridae	40
亚科检索表	40
(一) 距甲亚科 Megalopodinae	41
属检索表	41
(1) 沟胸距甲属 <i>Poecilomorpha</i> Hope	41
种检索表	42

36. 蓝翅距甲 <i>Poecilomorpha (Clytraxeloma) cyanipennis</i> (Kraatz).....	42
37. 丽距甲 <i>Poecilomorpha (Poecilomorpha) pretiosa elegantula</i> Gressitt	42
(2) 突距甲属 <i>Temnaspis Lacordaire</i>	43
种检索表	43
38. 白蜡梢距甲 <i>Temnaspis nankinea</i> (Pic)	43
39. 二齿距甲 <i>Temnaspis bidentata</i> Pic	44
40. 黄距甲 <i>Temnaspis pallida</i> (Gressitt).....	45
41. 黑斑距甲 <i>Temnaspis pulchra</i> Baly	45
(二) 瘤胸叶甲亚科 <i>Zeugophorinae</i>	45
属检索表	46
(3) 瘤胸叶甲属 <i>Zeugophora Kunze</i>	46
种检索表	46
42. 锚瘤胸叶甲 <i>Zeugophora ancora</i> Reitter	47
43. 蓝瘤胸叶甲 <i>Zeugophora cyanea</i> Chen	47
44. 盾瘤胸叶甲 <i>Zeugophora scutellaris</i> Suffrian.....	47
45. 棕瘤胸叶甲 <i>Zeugophora cribrata</i> Chen.....	48
(4) 毛瘤胸叶甲属 <i>Pedrillia Westwood</i>	48
种检索表	49
46. 环瘤胸叶甲 <i>Pedrillia annulata</i> Baly	49
(三) 茎甲亚科 <i>Sagrinae</i>	49
(5) 茎甲属 <i>Sagra Fabricius</i>	50
种和亚种检索表	50
47. 紫茎甲 <i>Sagra (Sagra) femorata purpurea</i> Lichtenstein	51
48. 耀茎甲 <i>Sagra (Sagrinola) fulgida</i> Weber	51
a. 耀茎甲 <i>S. fulgida fulgida</i> Weber	52
b. 蓝耀茎甲 <i>S. fulgida janthina</i> Chen	52
c. 紫红耀茎甲 <i>S. fulgida minuta</i> Pic	52
49. 狭茎甲 <i>Sagra (Sagra) jansoni</i> Baly	52
50. 千斤拔茎甲 <i>Sagra (Sagrinola) moghanii</i> Chen	53
51. 三齿茎甲 <i>Sagra (Sagra) tridentata</i> Weber	53
(四) 水叶甲亚科 <i>Donaciinae</i>	54
属检索表	54
(6) 水叶甲属 <i>Donacia Fabricius</i>	55
种检索表	57
52. 异角水叶甲 <i>Donacia bicoloricornis</i> Chen.....	58
53. 毛胸水叶甲 <i>Donacia clavareau</i> Jacoby.....	58
54. 芦苇水叶甲 <i>Donacia clavipes</i> Fabricius.....	59
55. 短腿水叶甲 <i>Donacia frontalis</i> Jacoby	59
56. 福建水叶甲 <i>Donacia fukiensis</i> Goecke	60
57. 桂林水叶甲 <i>Donacia kweilina</i> Chen	60
58. 多齿水叶甲 <i>Donacia lenri</i> Schönfeldt	61
59. 长腿水叶甲 <i>Donacia provosti</i> Fairmaire	62

60. 紫铜水叶甲 <i>Donacia semenovi</i> Jacobson	62
61. 云南水叶甲 <i>Donacia tuberfrons</i> Goecke	63
62. 芦小水叶甲 <i>Donacia vulgaris</i> Zschach	63
(7) 齿胫水叶甲属 <i>Sominella</i> Jacobson	64
种检索表	64
63. 长角水叶甲 <i>Sominella longicornis</i> (Jacoby)	64
64. 长胫水叶甲 <i>Sominella macrocnemia</i> (Fischer von Waldheim)	65
(8) 长跗水叶甲属 <i>Macroplea</i> Samouelle	65
65. 长跗水叶甲 <i>Macroplea japana</i> Jacoby	65
(五) 负泥虫亚科 Criocerinae	66
属检索表	66
(9) 合爪负泥虫属 <i>Lema</i> Fabricius	67
种检索表	68
66. 枸杞负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Microlema</i>) <i>decempunctata</i> Gebler	69
67. 四点负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Petauristes</i>) <i>quadripunctata</i> Olivier	70
68. 蓝翅负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Petauristes</i>) <i>honorata</i> Baly	71
69. 红胸负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Petauristes</i>) <i>fortunei</i> Baly	71
70. 短角负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Petauristes</i>) <i>crioceroides</i> Jacoby	71
71. 黑胫负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Petauristes</i>) <i>pectoralis unicolor</i> Clark	71
72. 平顶负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>lacosa</i> Pic	72
73. 红顶负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>coronata</i> Baly	72
74. 蓝负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>concinnipennis</i> Baly	72
75. 竹负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>laura</i> Gressitt and Kimoto	73
76. 齿负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>coromandeliana</i> (Fabricius)	73
77. 薯蓣负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>infranigra</i> Pic	73
78. 黑额负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>nigrofrontalis</i> Clark	74
79. 毛顶负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>paagai</i> Chûjô	74
80. 光顶负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>chujoi</i> Gressitt and Kimoto	74
81. 褐负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>rufotestacea</i> Clark	75
82. 褐足负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>lacertosa</i> Lacordaire	75
83. 鸭跖草负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>diversa</i> Baly	75
84. 红带负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>delicatula</i> Baly	76
85. 盾负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>scutellaris</i> (Kraatz)	76
86. 半褐负泥虫 <i>Lema</i> (<i>Lema</i>) <i>semifulva</i> Jacoby	76
(10) 分爪负泥虫属 <i>Lilioceris</i> Reitter	77
种检索表	77
87. 丽负泥虫 <i>Lilioceris adonis</i> (Baly)	79
88. 四斑负泥虫 <i>Lilioceris quadripustulata</i> (Fabricius)	80
89. 斑肩负泥虫 <i>Lilioceris scapularis</i> (Baly)	80
90. 双斑负泥虫 <i>Lilioceris triplagiata</i> (Jacoby)	81
91. 红颈负泥虫 <i>Lilioceris ruficollis</i> (Baly)	81
92. 驼负泥虫 <i>Lilioceris gibba</i> (Baly)	82
93. 小负泥虫 <i>Lilioceris minima</i> (Pic)	82

94. 中华负泥虫 <i>Lilioceris sinica</i> (Heyden)	82
95. 黑胸负泥虫 <i>Lilioceris bechynei</i> Medvedev	83
96. 异负泥虫 <i>Lilioceris impressa</i> (Fabricius).....	83
97. 纤负泥虫 <i>Lilioceris egena</i> (Weise)	84
98. 脊负泥虫 <i>Lilioceris subcostata</i> (Pic)	84
99. 皱胸负泥虫 <i>Lilioceris cheni</i> Gressitt and Kimoto	85
100. 凹胸负泥虫 <i>Lilioceris maai</i> Gressitt and Kimoto	85
101. 隆顶负泥虫 <i>Lilioceris merdigera</i> (Linnaeus).....	86
102. 红负泥虫 <i>Lilioceris laterita</i> (Baly)	87
103. 光胸负泥虫 <i>Lilioceris rufimembris</i> (Pic)	87
104. 半鞘负泥虫 <i>Lilioceris semipunctata</i> (Fabricius)	87
105. 钢蓝负泥虫 <i>Lilioceris rufometallica</i> (Pic).....	88
(11) 负泥虫属 <i>Crioceris</i> Fabricius	88
106. 十四点负泥虫 <i>Crioceris quatuordecimpunctata</i> (Scopoli).....	88
(12) 直胸负泥虫属 <i>Ortholema</i> Heinze	89
107. 直胸负泥虫 <i>Ortholema punctaticeps</i> (Pic).....	89
(13) 长头负泥虫属 <i>Mecoprosopus</i> Chûjô	90
108. 长头负泥虫 <i>Mecoprosopus minor</i> (Pic).....	90
(14) 禾谷负泥虫属 <i>Oulema</i> Des Gozis	90
种检索表.....	91
109. 黑缝负泥虫 <i>Oulema atrosuturalis</i> (Pic).....	91
110. 水稻负泥虫 <i>Oulema oryzae</i> (Kuwayama).....	91
111. 谷子负泥虫 <i>Oulema tristis</i> (Herbst)	92
112. 密点负泥虫 <i>Oulema viridula</i> (Gressitt).....	93
113. 小麦负泥虫 <i>Oulema erichsoni</i> (Suffrian)	93
三、肖叶甲科 Eumolpidae	94
亚科检索表	94
(一) 肖叶甲亚科 Eumolpinae	95
族、属检索表	96
I. 原肖叶甲族 Nodinini.....	97
(1) 突肩叶甲属 <i>Cleorina</i> Lefèvre	97
114. 堇色突肩叶甲 <i>Cleorina janthina</i> Lefèvre	98
(2) 球叶甲属 <i>Nodina</i> Motschulsky	98
种检索表.....	98
115. 皮纹球叶甲 <i>Nodina tibialis</i> Chen	99
116. 单脊球叶甲 <i>Nodina punctostriolata</i> (Fairmaire)	99
117. 中华球叶甲 <i>Nodina chinensis</i> Weise	99
118. 毛额球叶甲 <i>Nodina pilifrons</i> Chen.....	100
119. 金球叶甲 <i>Nodina chalcosoma</i> Baly.....	100
(3) 平肩叶甲属 <i>Mireditha</i> Reitter	101
种检索表.....	101
120. 圆平肩叶甲 <i>Mireditha ovulum</i> (Weise).....	101

21. 黑平肩叶甲 <i>Mireditha nigra</i> Chen	102
(4) 角胸叶甲属 <i>Basilepta</i> Baly	102
种检索表	102
22. 斑鞘角胸叶甲 <i>Basilepta martini</i> (Lefèvre)	103
23. 钝角胸叶甲 <i>Basilepta davidi</i> (Lefèvre)	103
24. 褐足角胸叶甲 <i>Basilepta fulvipes</i> (Motschulsky)	104
25. 脊鞘角胸叶甲 <i>Basilepta consobrinum</i> Chen	105
26. 隆基角胸叶甲 <i>Basilepta leechei</i> (Jacoby)	105
27. 棕角胸叶甲 <i>Basilepta sinarum</i> Weise	106
28. 圆角胸叶甲 <i>Basilepta ruficollis</i> (Jacoby)	106
(5) 豆叶甲属 <i>Colposcelis</i> Dejean	106
29. 斑鞘豆叶甲 <i>Colposcelis signata</i> (Motschulsky)	107
(6) 似丽叶甲属 <i>Paracrothinium</i> Chen	107
30. 紫胸似丽叶甲 <i>Paracrothinium cupricolle</i> Chen	107
(7) 凹顶叶甲属 <i>Parascela</i> Baly	108
31. 粗刻凹顶叶甲 <i>Parascela cribrata</i> (Schaufuss)	108
(8) 丽叶甲属 <i>Acrothinium</i> Marshall	108
种检索表	109
32. 红胸丽叶甲 <i>Acrothinium cupricolle</i> Jacoby	109
33. 葡萄丽叶甲 <i>Acrothinium gaschkevitschii</i> (Motschulsky)	109
(9) 鳞斑叶甲属 <i>Pachnephorus</i> Chevrolat	110
种检索表	110
34. 甘蔗鳞斑叶甲 <i>Pachnephorus variegatus</i> Lefèvre	110
35. 花生鳞斑叶甲 <i>Pachnephorus seriatus</i> Lefèvre	111
36. 玉米鳞斑叶甲 <i>Pachnephorus bretinghami</i> Baly	111
II. 肖叶甲族 Eumolpini	112
(10) 李叶甲属 <i>Cleoporus</i> Lefèvre	112
种检索表	112
37. 六斑李叶甲 <i>Cleoporus lefevrei</i> Duvivier	112
38. 李叶甲 <i>Cleoporus variabilis</i> (Baly)	112
(11) 甘薯叶甲属 <i>Colasposoma</i> Laporte	113
39. 甘薯叶甲 <i>Colasposoma dauricum</i> Mannerheim	113
39a. 麦颈叶甲 <i>C. dauricum dauricum</i> Mannerheim	114
39b. 甘薯叶甲 <i>C. dauricum auripenne</i> (Motschulsky)	114
(12) 杨梢叶甲属 <i>Parnops</i> Jacobson	116
40. 杨梢叶甲 <i>Parnops glasunovi</i> Jacobson	116
(13) 沟顶叶甲属 <i>Scelodonta</i> Westwood	117
种检索表	117
41. 斑鞘沟顶叶甲 <i>Scelodonta dillwyni</i> (Stephens)	117
42. 葡萄沟顶叶甲 <i>Scelodonta lewisii</i> Baly	118
(14) 宽角叶甲属 <i>Parheminodes</i> Chen	118
43. 紫胸宽角叶甲 <i>Parheminodes collaris</i> Chen	118
(15) 毛叶甲属 <i>Trichochrysea</i> Baly	118

种检索表.....	119
144. 大毛叶甲 <i>Trichochrysea imperialis</i> (Baly).....	119
145. 银纹毛叶甲 <i>Trichochrysea japana</i> (Motschulsky).....	119
146. 扁角毛叶甲 <i>Trichochrysea similis</i> Chen.....	120
147. 合欢毛叶甲 <i>Trichochrysea nitidissima</i> (Jacoby).....	120
(16) 鳞毛叶甲属 <i>Hyperaxis</i> Gemminger & Harold.....	120
148. 齿股鳞毛叶甲 <i>Hyperaxis scutellatus</i> (Baly).....	120
(17) 茶叶甲属 <i>Demotina</i> Baly.....	121
种检索表.....	121
149. 瘤鞘茶叶甲 <i>Demotina tuberosa</i> Chen.....	121
150. 油茶叶甲 <i>Demotina thei</i> Chen.....	122
151. 黑纹茶叶甲 <i>Demotina fasciata</i> Baly.....	122
152. 茶叶甲 <i>Demotina fasciculata</i> Baly.....	122
(18) 黄叶甲属 <i>Xanthonia</i> Baly.....	123
种检索表.....	123
153. 杉针黄叶甲 <i>Xanthonia collaris</i> Chen.....	123
154. 斑鞘黄叶甲 <i>Xanthonia signata</i> Chen.....	123
(19) 厚缘叶甲属 <i>Aoria</i> Baly.....	124
种检索表.....	124
155. 栗厚缘叶甲 <i>Aoria nucua</i> (Fairmaire).....	124
156. 黑斑厚缘叶甲 <i>Aoria bowringii</i> Baly.....	125
157. 棕红厚缘叶甲 <i>Aoria rufotestacea</i> Fairmaire.....	125
158. 盾厚缘叶甲 <i>Aoria scutellaris</i> Pic.....	126
(20) 葡萄叶甲属 <i>Bromius</i> Chevrolat.....	126
159. 葡萄叶甲 <i>Bromius obscurus</i> (Linnaeus).....	126
(21) 齿股叶甲属 <i>Trichotheca</i> Baly.....	127
160. 华西齿股叶甲 <i>Trichotheca ventralis</i> Chen.....	127
(22) 筒胸叶甲属 <i>Lypesthes</i> Baly.....	127
161. 粉筒胸叶甲 <i>Lypesthes ater</i> (Motschulsky).....	127
(23) 小筒胸叶甲属 <i>Microlypesthes</i> Pic.....	128
162. 金小筒胸叶甲 <i>Microlypesthes aeneus</i> Chen.....	128
(24) 齿胸叶甲属 <i>Aulexis</i> Baly.....	128
种检索表.....	129
163. 华齿胸叶甲 <i>Aulexis sinensis</i> Chen.....	129
164. 樟齿胸叶甲 <i>Aulexis cinnamoni</i> Chen et Wang.....	129
III. 沟臀肖叶甲族 Colaspoidini.....	130
(25) 皱背叶甲属 <i>Abiromorphus</i> Pic.....	130
165. 皱背叶甲 <i>Abiromorphus anceyi</i> Pic.....	130
(26) 樟叶甲属 <i>Chalcolema</i> Jacoby.....	130
种检索表.....	130
166. 红胸樟叶甲 <i>Chalcolema cinnamoni</i> Chen et Wang.....	131
167. 绿樟叶甲 <i>Chalcolema cribrata</i> Chen.....	131
168. 脊鞘樟叶甲 <i>Chalcolema costata</i> Chen et Wang.....	131

(27) 皱鞘叶甲属 <i>Abirus</i> Chapuis	132
169. 桑皱鞘叶甲 <i>Abirus fortunei</i> (Baly)	132
(28) 亮叶甲属 <i>Chrysolampra</i> Baly	133
种检索表	133
170. 亮叶甲 <i>Chrysolampra splendens</i> Baly	133
171. 蓝亮叶甲 <i>Chrysolampra cyanea</i> Lefèvre	133
(29) 沟臀叶甲属 <i>Colaspoides</i> Laporte	134
种检索表	134
172. 刺股沟臀叶甲 <i>Colaspoides opaca</i> Jacoby	134
173. 毛股沟臀叶甲 <i>Colaspoides femoralis</i> Lefèvre	135
174. 毛角沟臀叶甲 <i>Colaspoides pilicornis</i> Lefèvre	135
175. 齿股沟臀叶甲 <i>Colaspoides martini</i> Lefèvre	136
176. 中华沟臀叶甲 <i>Colaspoides chinensis</i> Jacoby	136
(30) 扁角叶甲属 <i>Platycorynus</i> Chevrolat	137
种检索表	137
177. 蓝扁角叶甲 <i>Platycorynus peregrinus</i> (Herbst)	137
178. 曲带扁角叶甲 <i>Platycorynus undatus</i> (Olivier)	138
179. 茶扁角叶甲 <i>Platycorynus igneicollis</i> (Hope)	138
180. 绿缘扁角叶甲 <i>Platycorynus parryi</i> Baly	139
(31) 萝藦叶甲属 <i>Chrysochus</i> Redtenbacher	139
181. 中华萝藦叶甲 <i>Chrysochus chinensis</i> Baly	139
(32) 绿叶甲属 <i>Chrysochares</i> Morawitz	140
种检索表	140
182. 罗布麻绿叶甲 <i>Chrysochares aeneocupreus</i> Chen	141
183. 大绿叶甲 <i>Chrysochares asiaticus</i> (Pallas)	141
(二) 隐肢叶甲亚科 Lamprosomatinae	141
(33) 卵形叶甲属 <i>Oomorphoides</i> Monrós	142
种检索表	142
184. 通草卵形叶甲 <i>Oomorphoides alienus</i> (Bates)	142
185. 毛叶槲卵形叶甲 <i>Oomorphoides tonkinensis</i> (Chûjô)	143
186. 槲木卵形叶甲 <i>Oomorphoides yaosanicus</i> (Chen)	143
(三) 瘤叶甲亚科 Chlamisinae	143
(34) 瘤叶甲属 <i>Chlamisus</i> Rafinesque	144
种检索表	144
187. 毛瘤叶甲 <i>Chlamisus setosus</i> (Bowditch)	144
188. 毛额瘤叶甲 <i>Chlamisus pilifrons</i> (Lefèvre)	146
189. 唇形花瘤叶甲 <i>Chlamisus pubiceps</i> (Chûjô)	147
190. 黄跗瘤叶甲 <i>Chlamisus palliditarsis</i> (Chen)	147
191. 齿臀瘤叶甲 <i>Chlamisus indicus</i> (Jacoby)	148
192. 悬钩子瘤叶甲 <i>Chlamisus latiusculus</i> (Chûjô)	149
193. 红头瘤叶甲 <i>Chlamisus ruficeps</i> (Chen)	150
194. 红瘤叶甲 <i>Chlamisus rufulus</i> (Chen)	151

195. 漆树瘤叶甲 <i>Chlamisus semirufus</i> (Chen)	152
(四) 锯角叶甲亚科 Clytrinae	153
属检索表	153
(35) 钳叶甲属 <i>Labidostomis</i> Germar	154
种检索表	154
196. 毛胸钳叶甲 <i>Labidostomis pallidipennis</i> Gebler	155
197. 中华钳叶甲 <i>Labidostomis chinensis</i> Lefèvre	155
198. 东方钳叶甲 <i>Labidostomis orientalis</i> Chûjô	156
199. 二点钳叶甲 <i>Labidostomis bipunctata</i> (Mannerheim)	156
(36) 盾叶甲属 <i>Aspidolopha</i> Lacordaire	157
种检索表	157
200. 双斑盾叶甲 <i>Aspidolopha bisignata</i> Pic	157
201. 皱盾叶甲 <i>Aspidolopha spilota</i> (Hope)	157
202. 黄盾叶甲 <i>Aspidolopha melanophthalma</i> Lacordaire	158
(37) 毛额叶甲属 <i>Diapromorpha</i> Lacordaire	158
203. 黄毛额叶甲 <i>Diapromorpha pallens</i> (Fabricius)	158
(38) 光额叶甲属 <i>Aetheomorpha</i> Lacordaire	159
204. 十斑光额叶甲 <i>Aetheomorpha decemnotata</i> Jacoby	159
(39) 方额叶甲属 <i>Physauchenia</i> Lacordaire	159
205. 双带方额叶甲 <i>Physauchenia bifasciata</i> (Jacobus)	160
(40) 切头叶甲属 <i>Coptocephala</i> Lacordaire	160
206. 亚洲切头叶甲 <i>Coptocephala asiatica</i> Chûjô	161
(41) 梳叶甲属 <i>Clytrasoma</i> Jacoby	161
207. 梳叶甲 <i>Clytrasoma palliatum</i> (Fabricius)	161
(42) 瘦叶甲属 <i>Miochira</i> Lacordaire	162
208. 瘦叶甲 <i>Miochira gracilis</i> Lacordaire	162
(43) 光叶甲属 <i>Smaragdina</i> Chevrolat	162
种检索表	162
209. 酸枣光叶甲 <i>Smaragdina mandzhura</i> (Jacobson)	163
210. 黑额光叶甲 <i>Smaragdina nigrirostris</i> (Hope)	163
211. 杨柳光叶甲 <i>Smaragdina aurita hammarstræmi</i> (Jacobson)	164
212. 光叶甲 <i>Smaragdina laevicollis</i> (Jacobus)	164
213. 梨光叶甲 <i>Smaragdina semiaurantiaca</i> (Fairmaire)	164
(44) 锯角叶甲属 <i>Clytra</i> Laicharting	165
种检索表	165
214. 十二斑锯角叶甲 <i>Clytra duodecimmaculata</i> (Fabricius)	165
215. 光背锯角叶甲 <i>Clytra laeviuscula</i> Ratzeburg	166
216. 粗背锯角叶甲 <i>Clytra quadripunctata</i> Linné	166
(五) 隐头叶甲亚科 Cryptocephalinae	167
属检索表	167
(45) 隐盾叶甲属 <i>Adiscus</i> Gistel	167
种检索表	168

217. 光背隐盾叶甲 <i>Adiscus laetus</i> (Weise)	168
218. 台湾隐盾叶甲 <i>Adiscus sauteri</i> Chûjô	169
219. 黑鞘隐盾叶甲 <i>Adiscus nigripennis</i> (Jacoby).....	169
220. 小隐盾叶甲 <i>Adiscus variabilis</i> (Jacoby)	169
221. 红斑隐盾叶甲 <i>Adiscus anulatus</i> (Pic)	170
222. 黑斑隐盾叶甲 <i>Adiscus maculatus</i> (Weise).....	170
(46) 圆眼叶甲属 <i>Stylosomus Suffrian</i>	171
种检索表	171
223. 桤柳圆眼叶甲 <i>Stylosomus tamaricis</i> H. Schäffer	171
224. 黑圆眼叶甲 <i>Stylosomus submetallicus</i> Chen	171
(47) 接眼叶甲属 <i>Coenobius Suffrian</i>	172
种检索表	172
225. 长角接眼叶甲 <i>Coenobius longicornis</i> Chûjô	172
226. 黑接眼叶甲 <i>Coenobius picipes</i> Gressitt	172
227. 粗背接眼叶甲 <i>Coenobius piceus</i> Baly.....	173
(48) 短柱叶甲属 <i>Pachybrachys Redtenbacher</i>	173
种检索表	173
228. 黄臀短柱叶甲 <i>Pachybrachys ochropygus</i> Solsky.....	174
229. 花背短柱叶甲 <i>Pachybrachys scriptodorsum</i> Marseul	174
(49) 隐头叶甲属 <i>Cryptocephalus Geoffrey</i>	174
种检索表	175
230. 黑斑隐头叶甲 <i>Cryptocephalus agnus</i> Weise	177
231. 榆隐头叶甲 <i>Cryptocephalus lemmiscatus</i> Suffrian	179
232. 黑纹隐头叶甲 <i>Cryptocephalus semenovi</i> Weise	179
233a. 斑鞘隐头叶甲 <i>Cryptocephalus regalis regalis</i> Gebler	180
233b. 绿蓝隐头叶甲 <i>Cryptocephalus regalis cyanescens</i> Weise	181
234. 柳隐头叶甲 <i>Cryptocephalus hieracii</i> Weise	181
235. 毛隐头叶甲 <i>Cryptocephalus pilosellus</i> Suffrian	181
236. 艾蒿隐头叶甲 <i>Cryptocephalus koltzei</i> Weise	182
237. 桤柳隐头叶甲 <i>Cryptocephalus asiracamicus</i> Suffrian	183
238. 酸枣隐头叶甲 <i>Cryptocephalus japonus</i> Baly	183
239. 槭隐头叶甲 <i>Cryptocephalus mannerheimi</i> Gebler	184
240. 黄缘隐头叶甲 <i>Cryptocephalus ochroloma</i> Gebler	185
241. 背凹隐头叶甲 <i>Cryptocephalus sericeus</i> Linnaeus	186
242. 绿隐头叶甲 <i>Cryptocephalus hypochoeridis</i> Linnaeus	186
243. 黑顶隐头叶甲 <i>Cryptocephalus hyacinthinus</i> Suffrian.....	186
244. 胡枝子隐头叶甲 <i>Cryptocephalus kraatzii</i> Chûjô.....	187
245. 斑额隐头叶甲 <i>Cryptocephalus kulibini</i> Gebler	187
246. 栎隐头叶甲 <i>Cryptocephalus cunctatus</i> Clavareau	188
247. 齿腹隐头叶甲 <i>Cryptocephalus stchukini</i> Faldermann	188
248. 斑腿隐头叶甲 <i>Cryptocephalus pustulipes</i> Ménériès	189
249. 丽隐头叶甲 <i>Cryptocephalus festivus</i> Jacoby	190
250. 黑隐头叶甲 <i>Cryptocephalus swinhoei</i> Bates	190

251. 黄斑隐头叶甲 <i>Cryptocephalus luteosignatus</i> Pic	191
252. 西藏隐头叶甲 <i>Cryptocephalus exsulans</i> Suffrian	191
253. 肩斑隐头叶甲 <i>Cryptocephalus bipunctatus cautus</i> Weise	192
254. 十四斑隐头叶甲 <i>Cryptocephalus tetradecaspilotus</i> Baly	193
255. 蓼隐头叶甲 <i>Cryptocephalus aberrans</i> Jacoby	193
256. 三带隐头叶甲 <i>Cryptocephalus trifasciatus</i> Fabricius	194
(50) 齿爪叶甲属 <i>Melixanthus</i> Suffrian	194
种检索表	195
257. 凹股齿爪叶甲 <i>Melixanthus moupinensis</i> (Gressitt)	195
258. 水柳齿爪叶甲 <i>Melixanthus birmanicus</i> (Jacoby)	195
259. 涡盾齿爪叶甲 <i>Melixanthus subsimulans</i> (Chen)	196
寄主植物表	197
参考文献	204
中名索引	206
学名索引	210
图版	

概 说

叶甲,也叫金花虫,前一个名称是根据这类甲虫的食性,因为它们主要食害寄主植物的叶子,后一个名称则是根据这类甲虫中很多具有鲜艳的金属色泽的缘故。我国古代的劳动人民在与自然界作斗争中很早就认识到某些叶甲对植物的危害性。远在公元977年,《宋史》第一次记载了桑黑金花虫为害桑树成灾的记录;稻铁甲虫的最早记载是在公元1483年(明成化十九年)。解放前,在历代的反动统治下,虫害成灾的情况是数不胜数的。解放后,在党和毛主席的英明领导下,随着工农业生产的蓬勃发展,一些严重为害作物或林木的叶甲,如稻铁甲虫 *Dicladispa armigera* (Oliv.)、水稻负泥虫 *Oulema oryzae* Kuw.、水稻食根金花虫 *Donacia provosti* Fairm. 或 *D. lenzi* Schönf*、榆紫金花虫 *Ambrostoma quadriimpresum* Mots. 和甘薯叶甲 *Colasposoma dauricum* Mann. 等已为各地群众所熟知并采取了多种防治措施,大大地减少或减轻了这些害虫的发生和为害,或者基本上控制了它们的为害。在“以农业为基础,工业为主导”的方针指引下,科学种田已在全国普遍开展,由于耕作制度不断的改变,耕地面积日益扩大,大片的荒地陆续开发利用,大面积的植树造林也在蓬勃发展,有些过去并不明显为害或为害并不十分严重的昆虫,由于环境的改变,有可能或已上升为重要的害虫。广大植保干部和工农兵群众在积极开展防治病虫害科学试验的过程中迫切需要有有关的参考资料。我们根据生产建设上的需要,在学习和总结群众经验的基础上并结合我们历年来所采集的标本和收集的资料编写成此书。

(一) 种类与分布

叶甲的种类繁多,在鞘翅目中它们是仅次于象甲的最大的类群之一。叶甲总科(不包括天牛和豆象)**和龟甲总科加在一起,在全世界估计约有50,000余种,我国目前已记录了约2,400余种。由于我国的幅员广大,地势复杂,气候自亚寒带伸展到热带,而叶甲的区系工作过去作得还很不够,因此实际存在的种数,当远远超过此数。

本书共记载了259种,分隶于豆象、负泥虫和肖叶甲三个科,15个亚科。所选的种类,首先是经济重要性较大的和已经知道寄主植物的,对于常见、广布的种类以及容易混淆的近似种亦适当选入。

我国叶甲的区系包括古北和东洋两大动物区,与邻近各国有很多共同的种类,例如东北的与朝鲜和苏联的西伯利亚,新疆的与苏联的中亚地区,东北、华北的与日本等;南方的种类,一般说来,与中南半岛的很接近,有很多共同种。此外,在我国境内还有很多特有的种类,例如:为害樟树的红胸樟叶甲 *Chalcolema cinnamoni* 和为害油茶的油茶叶甲

* *Donacia provosti* Fairm. 在本书中称为长腿水叶甲; *Donacia lenzi* Schönf. 称为多齿水叶甲。

** 天牛科全世界估计约有20,000余种,我国目前已记录了约2,000余种;豆象科全世界已记录了1,000多种,我国目前记录了35种。

D motina thei 等等。还有一些种类广布于世界很多地区,例如:为害葡萄的葡萄叶甲 *Bromius obscurus*, 除分布于我国、朝鲜、日本和西伯利亚外,还分布于欧洲和北美;四纹豆象 *Callosobruchus maculata* 和菜豆象 *Acanthoscelides obtectus* 的幼虫通过豆类种子的运输而传布于世界各地。

典型的叶甲体型中等或较小,长方或长卵形,具鲜艳的金属色泽,头向前伸或与体成垂直,触角丝状,着生于额上,鞘翅完全覆盖腹部,跗节5节*。但是叶甲总科的形态变化很大,例如:豆象科一般体多幽暗,触角锯齿或栉齿状,臀板外露;肖叶甲科的隐头叶甲亚科,头大部分缩入前胸内,臀板外露;锯角叶甲亚科的触角呈锯齿状;隐肢叶甲的中后胸和腹部侧面有凹洼,足紧紧贴置于凹洼内,前胸侧有沟,触角收放于沟内;此外,瘤叶甲亚科(俗名粪虫)具有很强的拟态,外形酷似鳞翅目幼虫的粪粒。体型大小的变化也比较大,最大的如茎甲 *Sagra*, 长达22毫米,最小的如球叶甲 *Nodina*, 只有1.5—2毫米。

(二) 生活习性与经济价值

豆象科的大部分种类寄生于豆科植物的种子内,为害豆粒,降低了质量并影响了豆子的发芽率。在农作物中为害豆粒的主要有豌豆象 *Bruchus pisorum*, 蚕豆象 *Bruchus rufimanus* 和绿豆象 *Callosobruchus chinensis*; 为害豆科树木种子的有皂荚豆象 *Bruchidius dorsalis*, 合欢豆象 *Bruchidius terrenus* 等。此外据文献报道,绿齿豆象 *Rhaebus solskyi* 为害白刺 *Nitraria schoberi* 的核果; 中南美地区的粗腿豆象属 *Pachymerus* 食害椰子和棕榈的坚果。一年发生的代数 and 越冬虫态因种类而不同,例如豌豆象和蚕豆象都是一年一代,以成虫在仓库附近的隐蔽物下越冬;绿豆象一年发生数代,以幼虫在豆粒中越冬。豌豆象在豌豆开花前成虫活动于田间,食害寄主植物的花瓣、花粉、花蜜和叶片等;卵散产于豆荚表面,每一雌虫一天产卵约十多粒,产卵期100多天,蛹期8—27天,自卵到成虫羽化平均约需50—60天。

负泥虫科有很多种类是粮食、林木、药材和蔬菜的害虫,其中水稻负泥虫 *Oulema oryzae* 和谷子负泥虫 *Oulema tristis* 分别为水稻和谷类的重要害虫;枸杞负泥虫 *Lema decempunctata* 是枸杞的重要害虫。负泥虫亚科的成虫和幼虫都生活在寄主植物上,食害叶片和嫩梢,尤以幼虫为害更甚,严重影响植株的生长。这个亚科的幼虫以自己的排泄物堆积于体背作为保护物,因此称为负泥虫。幼虫老熟后钻入土中,做茧,化蛹于其中。水叶甲亚科的成虫和幼虫食害寄主植物的茎或根,幼虫以身体端部的两根刺插入水稻根部,固着于根上生活,并通过刺端的气门从植物组织中吸取空气。茎甲亚科的茎甲属 *Sagra*, 主要食害豆科植物,幼虫潜食于植株的茎干中,使蛀食部位膨大成虫瘿状。瘤胸叶甲亚科的瘤胸属 *Zeugophora* 是柳科等植物的害虫,幼虫是潜叶的,在叶片的表皮下蛀食叶肉成隧道状。距甲亚科的幼虫生活于植株的茎内,白蜡梢距甲 *Temnaspis nan-kinea* 是近年发现的一种为害白蜡树的重要害虫,当早春白蜡条抽枝发芽时,成虫大量出现,取食新枝嫩梢,产卵时先将顶梢咬断,然后在茎端断面下的外侧咬一个小孔产卵,幼虫孵化后在茎内取食为害,老熟后钻入土中,做土室化蛹,以成虫越冬。

* 跗节第4节很小,嵌在第3节内不易看见,因而一般习惯称叶甲的跗节为“4节”。实际叶甲总科的跗节是“假4跗型(Pseudotetramera)”或“隐5跗型(Subpentamera)”。

肖叶甲科的很多种类主要是林木和果树的害虫，也有少数种类为害茶、油茶和甘蔗等经济作物，或为害甘薯、玉米、高粱等作物；其中豆叶甲属 *Colposcelis* 是豆科植物的重要害虫。肖叶甲亚科的成虫食害寄主植物的叶片、叶柄、嫩梢或嫩枝的皮层等，幼虫生活于土中，食害植株根部。锯角、隐头、瘤叶甲和隐肢叶甲四个亚科的成虫和幼虫都生活于植株上，主要食害叶片；锯角叶甲中有些种类生活于蚁巢中、土壤中、落叶层或石块下，取食植物残渣或掉落在蚁巢中的各种昆虫以及蚁蛹等；这几个亚科的幼虫，腹部完全包于一个囊内，头和胸部可以伸出或缩入囊内，化蛹和羽化都于囊内进行。生活史的长短因种类而不同，即使是同一种，由于地域的不同或雨量、温湿度的变化而有所不同。一般一年一代或一年多到两年一代，还有个别的是一年一代多。肖叶甲亚科以老熟幼虫在土室内越冬，翌年春天在土室中化蛹、羽化出土。成虫寿命最短的十多天，最长的可达三个月；白天活动、取食、交尾。雌虫一生可以多次交尾多次产卵，例如中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis*，在北方一个雌虫一生最少产卵数百粒，最多的超过 2,000 粒；甘薯叶甲最少产 100 多粒，最多超过 1,000 粒。产卵方式，在肖叶甲亚科大致可以分为两种，一种是产卵于土中的，如杨梢叶甲 *Parnops glasunowi* 和中华萝藦叶甲等，雌虫直接将产卵管插入土中，卵的深度随土壤的疏松程度而异，一般 2—3 厘米深，最深的可达 4 厘米，如表土很硬，则卵产于土表；另一种是产卵于植株茎上的，如麦颈叶甲，雌虫在产卵前先在株茎上咬一圆孔，将产卵器插入，即在圆孔的一端产卵，片刻后虫体转向 180 度，又在原孔的另一端产卵，最后尾部分泌一种黑绿色胶性物质将口封闭。在株茎上产卵的，幼虫孵化后不久即钻入土中食害植株的嫩根或块根，蛀食表皮呈隧道状，有的仅剩木质部。在土中生活的幼虫经过一段时间后开始老熟，做土室越冬；也有少数幼虫钻入块根内越冬，幼虫期长的可达十个月之久。蛹为裸蛹。化蛹场所因种类而不同，有的就在原土室或幼虫越冬场所化蛹，有的则移到土表下较浅的地方另做土室化蛹。肖叶甲的寄主范围在不同的种类间很不相同，有的食害多种不同科的植物，如褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* 食害菊科、蔷薇科、禾本科和棉、麻作物等；有的食性单一，限于同科或接近的属，例如斑鞘豆叶甲 *Colposcelis signata* 食害多种豆科植物，甘薯叶甲食害旋花科的甘薯、蕹菜、打碗花等。一般说来，肖叶甲所选择的寄主都是健康的树木或幼苗，它们的为害造成树木枯死或生长期衰弱而易于感染病害；在防风林带常造成严重落叶，以致为次期性树干害虫如小蠹、天牛等的寄居造成有利条件，尤其对幼苗的为害更为严重。至于为害果树或玉米、高粱等作物的，由于咬断叶柄、果柄或嫩枝梢造成落果和枯梢；此外，象麦颈叶甲由于在小麦穗部以下没有叶鞘包围的茎部产卵，使植株营养不能正常输送，造成白穗、秕粒或麦穗易被风吹断而使小麦严重减产。

(三) 防治方法

防治方法要针对有关种类的具体情况，掌握有利时机，采取相应的措施。近年来防治病虫害的新技术不断出现，高效低毒和低残毒的农药新品种也在陆续出现并在逐步推广使用，因此这里只作一般的介绍。

加强农业防治，提高农业技术，实行精耕细作，清除田间杂草，消灭草荒地。这样作一方面可以消灭在土壤中生活的叶甲幼虫和其他土壤害虫，另一方面可以除掉某些叶甲取食

和产卵的寄主,收到一定的防治效果。例如:在秋冬季实行稻田排水和深耕,可以消灭大量的水稻食根金花虫的幼虫;调整水稻的品种和布局,扩种早稻或提前栽稻,在有条件的田块实行稻麦(或绿肥)两熟制,都是防治水稻食根金花虫的有效措施。清除田间地头的打碗花可以除掉麦颈叶甲的取食寄主;清除眼子菜可以除掉水稻食根金花虫的主要产卵场所等等。在防治豆象方面,群众中采用的热水浸种、套围密闭等方法都收到很好的防治效果。

发动群众,人工捕杀。由于肖叶甲的成虫多具有假死性,因此在人工幼林或苗圃内可以采用振落法捕杀成虫。在大面积林区利用飞机撒药有小片遗漏的地方,也可以用此法弥补。对于在麦茎上产卵的麦颈叶甲,利用其群集习性,在成虫盛发期趁其集中在麦子上时,用草帽、脸盆或其他工具顺麦垄轻轻抄捕,然后集中杀死。防治水稻负泥虫的幼虫,可以在清晨有露水时,用扫帚在叶面上轻轻地扫,扫掉的幼虫顺水流走,每晨扫一次,三、四次即可。防治白蜡梢距甲的幼期,可采用人工剪除卵枝或在幼虫老熟出土前剪除被幼虫为害的枝条等等。

化学药剂防治。防治豆象可在仓库贮藏期用氯化苦熏蒸,每立方米25—30克,室温在20°C以上时熏蒸24小时可杀死豆粒内的豆象。防治水稻食根金花虫,根据陕西宝鸡的防治经验,用圈肥(带土)80斤、过磷酸钙10斤、硫酸铵5斤、可湿性六六六粉5斤混合摇成指头大小的肥毒丸,放阴凉处风干。插秧前每亩撒肥丸100斤,然后用耕犁翻入土内再插秧。如经半个月至一个月以后仍发现幼虫活动或为害,可结合捞草时把毒丸放在水稻根部并按到泥里,效果很好,既可肥田又可杀虫。防治枸杞负泥虫的幼虫,根据宁夏的经验,可用2.5%鱼藤精1,000—2,000倍液树冠喷雾,效果很好;或用敌百虫、乐果等药剂进行树冠喷雾亦有效。防治杨梢叶甲,据东北等省的报道,用5%马拉硫磷乳剂800倍液或5%二溴磷乳剂或25%亚胺硫磷乳剂600—800倍液喷洒都有良好效果。在防治麦颈叶甲方面,据河北省的报道,用2.5%敌百虫粉喷粉,每亩3斤,效果较好。在南方薯田喷洒50%敌百虫1:500倍液防治甘薯叶甲,效果亦较好。

形态特征

(一) 成虫

体长形、筒形、卵圆形、流线型等,大小差别悬殊,自1.5—2毫米(球叶甲*Nodina*)至20余毫米(茎甲*Sagra*)。头、胸、腹三部分明(图1)。体表一般无毛,有金属光泽。但是在距甲亚科、瘤胸叶甲亚科以及肖叶甲亚科中的一部分属,覆盖有毛,在水叶甲亚科中,体腹面的毛很密,我们统称为毛被。凡直立或半直立于体表的毛为竖毛或半竖毛,凡平伏于体表的称为卧毛。有的毛呈鳞片状,称为鳞片或鳞毛。有个别种类身体表面覆盖着一种白粉状物质,例如肖叶甲亚科的筒胸叶甲 *Lepesthes*。

以下就本书中分类部分所用到的形态特征,按头、胸、腹三部分分别描述。

1. 头部(图2;3)

头部一般外露,有两种头型,即前口式和下口式。前口式头向前下方伸出,颜面和口器向前下方倾斜,豆象科、负泥虫科均属此式。下口式的头与身体纵轴垂直,口器向下,肖叶甲科属此式。

头壳表面由沟划分为若干区。在各亚科中,由于沟的位置变化比较大,有的甚至完全消失,因此,头部的分区在各科中并不相同。负泥虫科各亚科,额颊沟比较深,呈“^”形(图2, F),位于触角窝的前面,在茎甲和负泥虫二亚科中,它和头顶部的“V”形沟相遇,在头部形成一个清楚的“X”形沟(图2, D、F)。唇基一般位于头壳最前或最下方,额位于唇基之后或背方,在复眼的内侧,但是豆象科、负泥虫科及肖叶甲科的额与唇基一般无明显分界,或完全愈合,称为额唇基(图2; 3)。负泥虫科各亚科,额唇基为三角形,即额颊沟以内的部分;茎甲亚科在额唇基区的基部,常有一条短沟,将额与唇基分开(图2, D);在较原始的距甲亚科,额与唇基之间有一条明显的直沟(图2, B),唇基为一块较宽的骨片。豆象科额唇基区与茎甲亚科的外形极为相似,但是没有横沟,由于前人习惯将复眼之间的部分称为额,“^”形沟之前称为唇基,所以本书在豆象科中的描述亦按习惯性称法。肖叶甲科中各亚科,额与唇基完全愈合。颊位于复眼下方,额颊沟的外侧。头顶位于头壳的顶部,有时微隆起,在茎甲及负泥虫两亚科,它限于“V”形沟之内(图2, D、F)。头顶后方为后头,两者间无明显分界,后头的长短在各科中很不相同,豆象

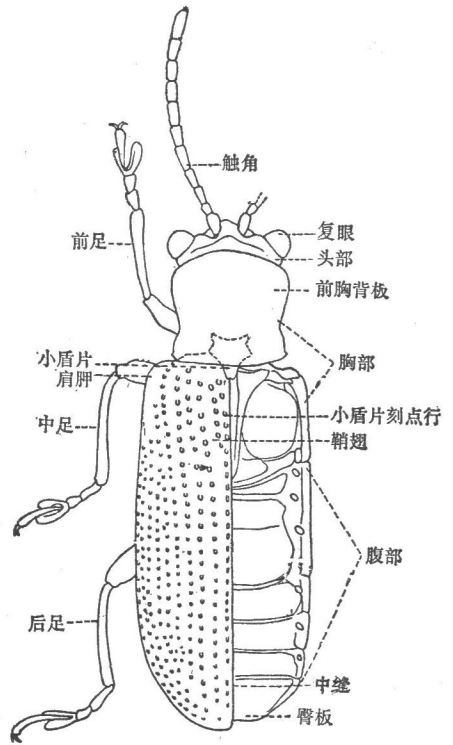


图1 水稻负泥虫 *Oulema oryzae* 背面观

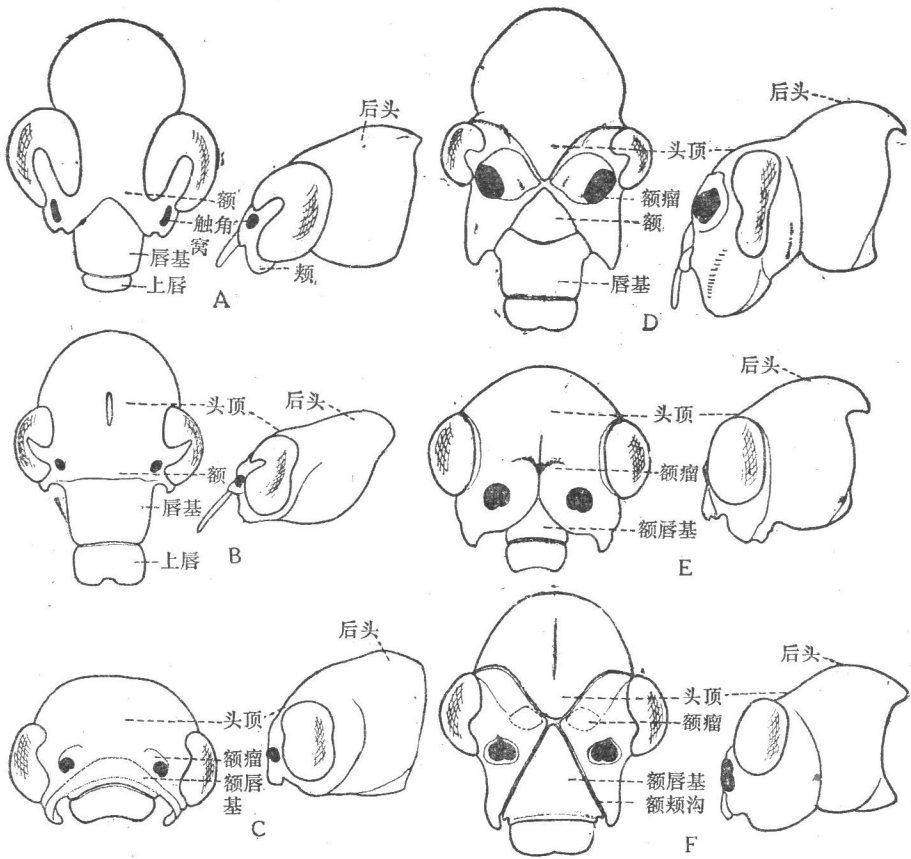


图2 豆象科、负泥虫科头部正面观(保留上唇)及侧面观: A. 豆象科(绿豆象 *Callosobruchus chinensis*); B. 距甲亚科(蓝翅距甲 *Poecilomorpha (Clytraxeloma) cyanipennis*); C. 瘤胸叶甲亚科(锚瘤胸叶甲 *Zeugophora ancora*); D. 茎甲亚科(紫茎甲 *Sagra femorata purpurea*); E. 水叶甲亚科(芦苇水叶甲 *Donacia clavipes*); F. 负泥虫亚科(枸杞负泥虫 *Lema decempunctata*)

科、负泥虫科的后头较长,稍隆起,形成头颈(图2, A—F; 8, B), 它们的复眼与前胸背板的距离较远,肖叶甲科的后头则极短,不形成头颈(图3, A—E),复眼与前胸背板则十分接近。

复眼发达,一般突出,圆形、长椭圆形、肾脏形,完整或内缘有凹切。凹切有深有浅,豆象科的十分深,呈“U”形(图2, A); 负泥虫科中,距甲亚科的较深,水叶甲亚科的复眼则完整无缺(图2, E); 肖叶甲科复眼凹切一般较浅,两复眼一般远离,但是隐头叶甲亚科的接眼叶甲属 *Coenobius* 两复眼几乎完全接触。负泥虫亚科复眼后方有沟,为眼后沟(图83)。肖叶甲亚科沿眼内侧和后缘常具一条斜纵沟,纵沟的有无和宽狭是定属的重要特征。

触角 由11节组成,一般外露,但是在瘤叶甲和隐肢叶甲亚科,则隐藏于前胸两侧的沟槽中(图12)。触角形状变异较大,一般为丝状,有时端部稍膨大宽扁,也有念珠状、锯齿状、栉状。触角一般着生在额或额唇基区,其着生处称为触角窝(图2; 3)。豆象科、负泥虫科及肖叶甲科的触角窝之间的距离较远,但是水叶甲亚科例外,触角窝相距较近。在负泥虫科中,一些亚科的触角窝背方常隆起,称为额瘤(图2),它们比天牛科的额瘤(在天

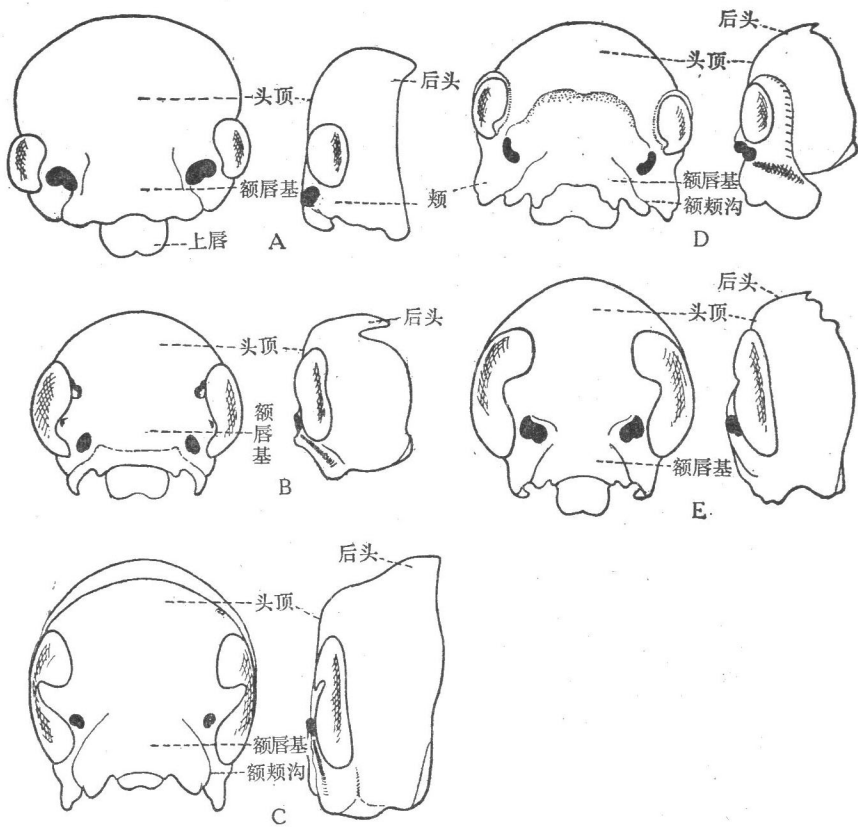


图3 肖叶甲科头部正面观(保留上唇)及侧面观: A. 肖叶甲亚科(麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*); B. 隐肢叶甲亚科(椴木卵形叶甲 *Oomorphoides yaosanicus*); C. 瘤叶甲亚科(毛瘤叶甲 *Chlamisus setosus*); D. 锯角叶甲亚科(二点钳叶甲 *Labidostomis bipunctata*); E. 隐头叶甲亚科(酸枣隐头叶甲 *Cryptocephalus japonus*)

牛科一般称为触角基瘤)低平,而且触角不如天牛那样着生于瘤上。

口器 一般外露,由上唇、上颚、下颚及下唇所组成。上唇是口器最上或最前面的一块骨片(图2;3),盖在两上颚的前面,一般接近方形,宽度大于长度,前缘有时拱出,呈弧形,中部常微凹,两侧常有毛,它的基部常隐缩于唇基或额唇基之内。上颚位于口器的两侧,骨化较强,豆象科和负泥虫科的上颚端部明显较狭(图5, A—F),单齿或多齿,在基部的内侧有一块臼叶。豆象科臼叶上无毛,负泥虫科臼叶上有毛。肖叶甲科所属各亚科的上颚显较宽阔(图5, G—K),内侧无臼叶,端部稍狭。下颚(图6)位于上颚之后,由轴节、茎节、内颚叶、外颚叶及4节的下颚须组成。豆象科、负泥虫科及肖叶甲科中,下颚的构造基本相同。下唇(图7)位于口器的腹面或它的最后部分,一般由颏、亚颏、唇舌及3节的下唇须组成。颏座生在亚颏上,豆象科的亚颏较负泥虫科的为长,呈柄状(图8, A、B),肖叶甲科的亚颏十分短,极不明显(图8, C)。豆象科的唇舌完全分为两叶,负泥虫科中的一些亚科,唇舌在端部分裂,在较原始的类型,如距甲亚科,唇舌亦完全分裂为两叶(图7, B)。肖叶甲科的唇舌,一般不分裂(图7, C)。

2. 胸部

胸部(图1; 9)位于头后方,分前、中、后三个胸节,前胸可以自由活动。各节有足一

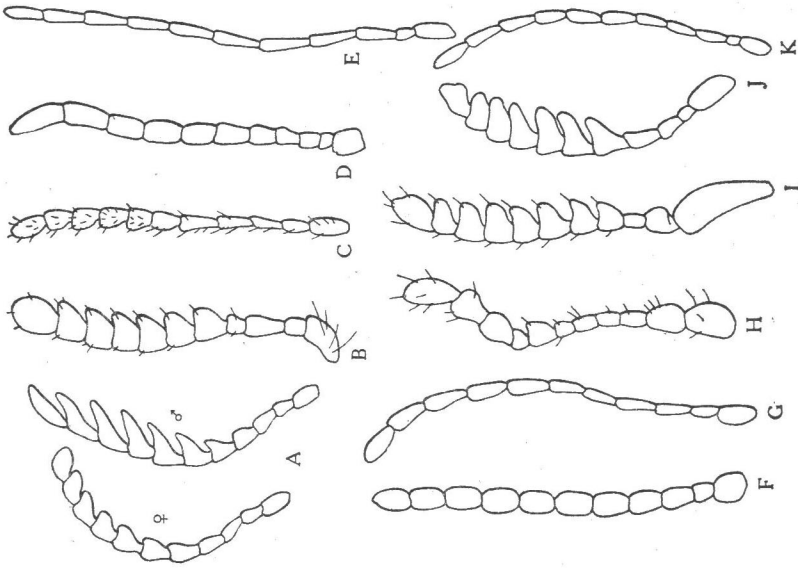


图4 触角(A—K种类同头部): A. 豆象科(♀、♂); B. 距甲亚科; C. 瘤胸叶甲亚科; D. 茎甲亚科; E. 水叶甲亚科; F. 负泥虫亚科; G. 肖叶甲亚科; H. 隐肢叶甲亚科; I. 瘤叶甲亚科; J. 锯角叶甲亚科; K. 隐头叶甲亚科

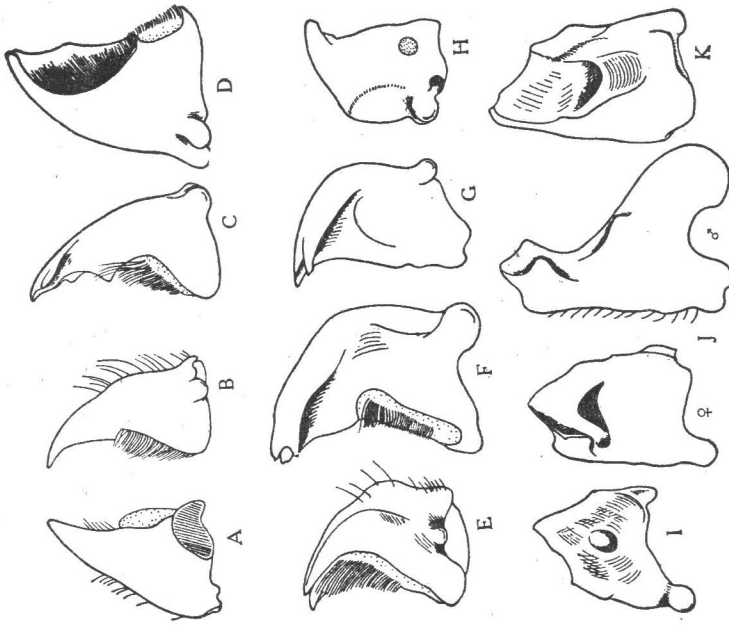


图5 上颚(A—K种类同头部): A. 豆象科; B. 距甲亚科; C. 瘤胸叶甲亚科; D. 茎甲亚科; E. 水叶甲亚科; F. 负泥虫亚科; G. 肖叶甲亚科; H. 隐肢叶甲亚科; I. 瘤叶甲亚科; J. 锯角叶甲亚科(♀、♂); K. 隐头叶甲亚科

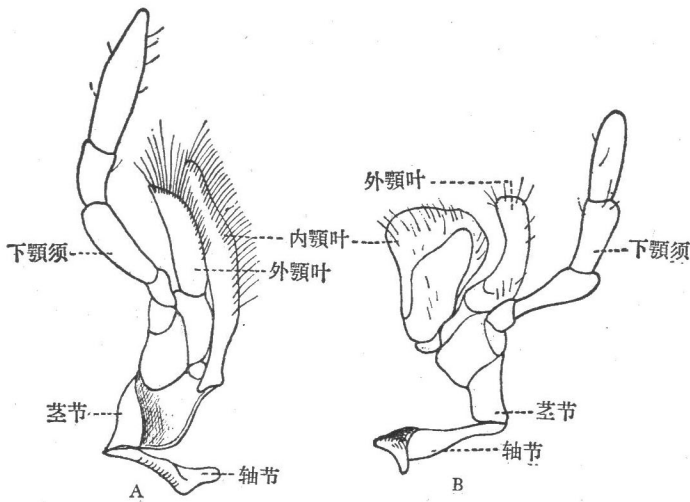


图6 下颚: A. 豆象科(绿豆象 *Callosobruchus chinensis*); B. 肖叶甲亚科(麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*)

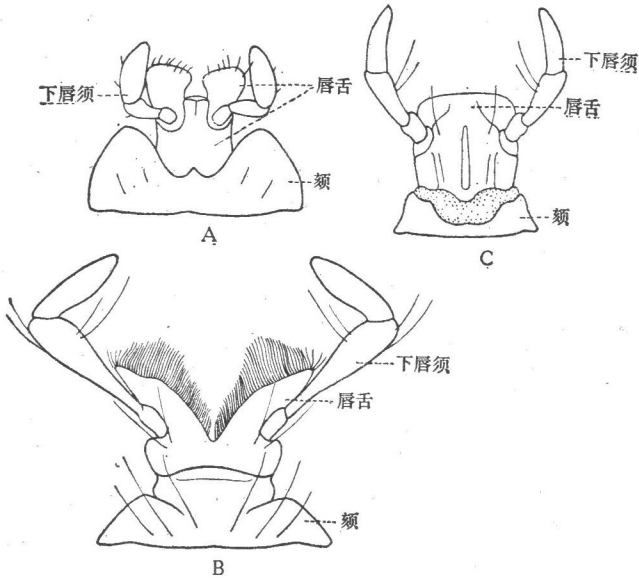


图7 下唇: A. 豆象科(绿豆象 *Callosobruchus chinensis*); B. 距甲亚科(蓝翅距甲 *Poecilomorpha (Clytraxeloma) cyanipennis*); C. 肖叶甲亚科(麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*)

对。中、后胸节各具一对翅。胸部背面除前胸背板及中胸小盾片外,全为鞘翅所盖。前胸背板为一块较大的骨片,它的形状、长宽比例、隆起程度、两侧边缘及齿突的有无和刻点的有无等,是分类的重要依据。前胸背板边缘以内的区域称为盘区,盘区常具沟及刻点。前胸腹板一般为丁字形,位于前足基节之间(图9);侧板由前侧片及后侧片组成,但是一般情况两者之间无明显分界,又侧板与背板间的分界亦往往不明显,肖叶甲亚科常以前胸前侧片前缘的凸、凹或平直作为分属的依据。腹板与侧板之间的凹窝是足基节的着生处,称为基节窝(图9),前胸后侧片内端与前胸腹板末端相接或不相接,分别称为基节窝封闭式或开放式。小盾片一般为三角形或倒梯形,豆象科多为长方形,表面有无刻点及毛,是

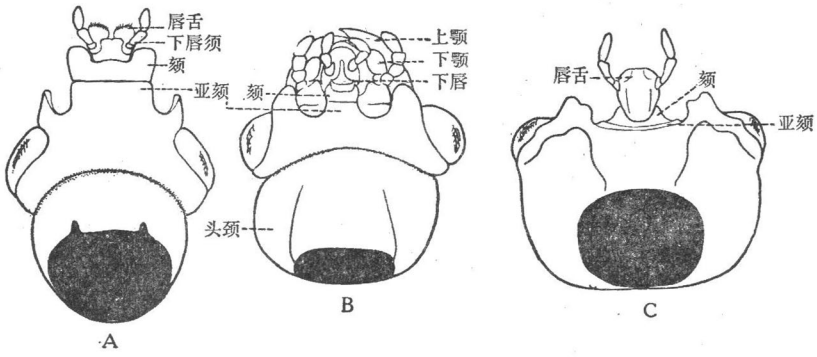


图8 头部腹面,示亚颏: A. 豆象科(豌豆象 *Bruchus pisorum*); B. 负泥虫科(水稻负泥虫 *Oulema oryzae*); C. 肖叶甲科(麦须叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*)

分种常用的特征。中、后胸腹面衔接紧密,中部为腹板,侧板由前侧片及后侧片组成。中胸的前、后侧片在豆象科中是分亚科的重要依据。后胸腹板极为宽阔,侧板狭长,常为鞘翅缘折所盖。后侧片极小,位于后基节的外侧(图9)。

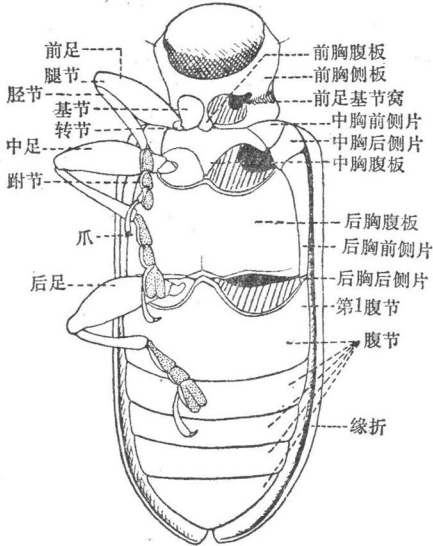


图9 水稻负泥虫 *Oulema oryzae* 腹面观

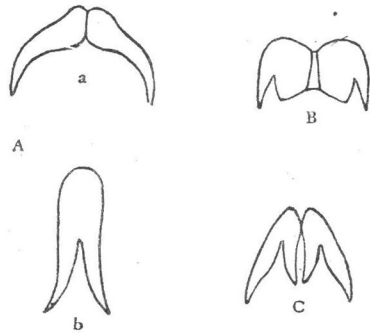


图10 爪: A. 单齿式 (a. 芦苇水叶甲 *Donacia clavipes* b. 水稻负泥虫 *Oulema oryzae*); B. 附齿式 (毛瘤叶甲 *Chlamisus setosus*); C. 双齿式 (麦须叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*)

足 由基节、转节、腿节、胫节及跗节组成(图9)。基节的形状有横宽、球形或圆锥形,它是分亚科的重要依据。后腿节一般比较发达,腹面有时具齿,荃甲亚科雄虫更为发达(图61)。胫节一般较细,它的末端有距或无距,肖叶甲亚科的很多种类,胫节端部外侧常有凹切。跗节具爪一对,爪有单齿式、附齿式和双齿式(图10)。单齿式即简单的一对爪,二爪一般分开,仅在负泥虫亚科中一些属,二爪在基部合并;附齿式是爪基部具有一片状齿;双齿式是爪纵裂为二。在距甲亚科中,二爪之间具一带毛的突出物,称为爪间突(图52, A)。

翅 有二对,前对翅角质,不透明,称为鞘翅,不飞行时,两翅沿内缘相合,盖在中、后胸及腹部背面。鞘翅的相合处又称为中缝(图1),水叶甲亚科齿胫水叶甲属 *Sominella*、膨缝水叶甲属 *Plateumaris* 的中缝,在后端的下缘边膨阔,两翅不能完全嵌合(图64,

A)。鞘翅基部外侧明显隆起，呈圆形或近于方形，称为肩胛(图1)。鞘翅边缘以内的部分，亦称为盘区，盘区常具毛及刻点。刻点排列成行或不规则，刻点行之间称为行距，紧靠小盾片的短行刻点称为小盾片刻点行(图1)。鞘翅外侧向腹面弯折的部分称为缘折，缘折在基部一般较宽，向端部逐渐狭窄(图9)，在锯角叶甲亚科的某些种类，缘折基部膨出，呈半圆形。后翅膜质透明，长三角形，翅脉清楚(图11)，有前缘脉(C)、亚前缘脉(Sc)、径脉(R)、中脉(M)、肘脉(Cu)和臀脉(A)。径脉分为第1径脉(R_1)和径分脉(Rs)，第1径脉在端部形成一个三角形的径室(Rc)，径横脉(r)位于径室的基部，有时消失，或不完全封闭径室。中脉包括第1中脉(M_1)与第2中脉(M_2)，中脉与径室间有一骨化极弱的径中横脉(r-m)。肘脉和臀脉变化比较大，第1肘脉(Cu_1)有时分为二支(Cu_{1a} 、 Cu_{1b})，肖叶甲科第2肘脉(Cu_2)与臀脉相连接。臀脉一般有三根(1A、2A、3A)。在豆象科、负泥虫科中只有一个臀室(An_1) (图11, A、B)，肖叶甲科有两个臀室(An_1 、 An_2) (图11, C)。

3. 腹部

腹部节数在背、腹面不等。背面节数变化较大，一般有7节，但是肖叶甲科中瘤叶甲、锯角叶甲和隐头叶甲等亚科背面有6节，第1、2节合并。末节背板称为臀板，豆象科和肖叶甲科中的一些

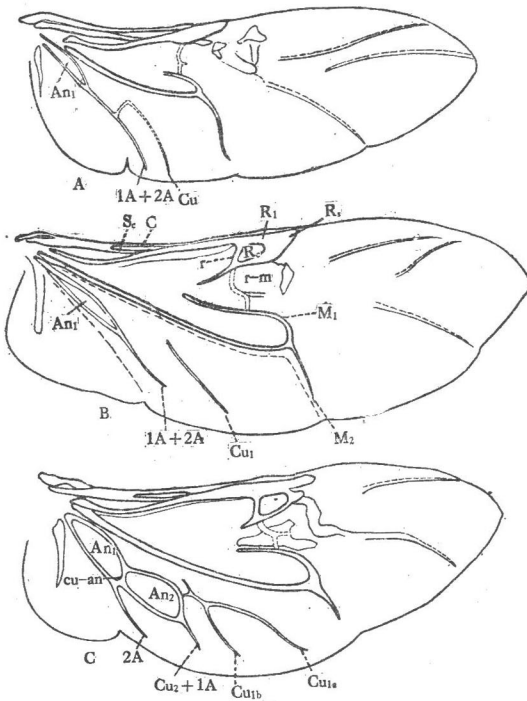


图11 翅脉: A. 豆象科(绿豆象 *Callosobruchus chinensis*); B. 负泥虫科(水稻负泥虫 *Oulema oryzae*); C. 肖叶甲科(麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*)

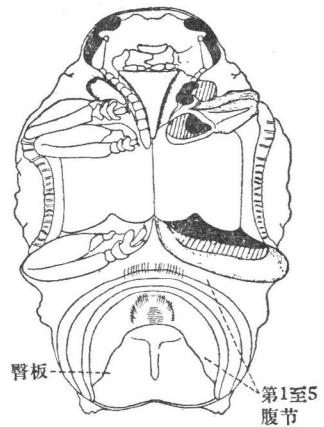


图12 毛瘤叶甲 *Chlamisus setosus* (雄) 腹面, 示腹节

亚科,如瘤叶甲、锯角叶甲、隐头叶甲的臀板完全或部分外露。腹面有5节(图9),水叶甲亚科中,第1腹节很长,一般超过或等于其余4节的总和(图51)。一般第1—4腹节后缘平直,但是,在瘤叶甲、锯角叶甲和隐头叶甲三个亚科中,第2、3、4腹节中部收狭,有时仅第4节收狭,或各节呈半环形,向前拱凸(图12)。腹末节的形态雌雄个体常不相同。

雄性外生殖器 主要由阳茎及阳基两个部分组成,有环式和半环式两种类型(图13)。阳基两侧在阳茎背面相连接,阳茎位于其中的为环式,如豆象科、负泥虫科(负泥虫亚科除外)均属此式(图13, A—E)。阳基两侧臂仅位于阳茎的腹面或两侧,在阳茎背面并不相

接的,为半环式。肖叶甲科及负泥虫亚科均属此式(图 13, F—K)。阳茎一般为一骨化较强的弯曲管状物,其末端的开口为交配囊孔,又叫端口(图 13, D、G、K)。距甲亚科、瘤胸叶甲亚科阳茎基部两侧延伸成一对骨突,叫中突(图 13, B、C)。阳基为一块“V”形骨片,骨化程度在各亚科中不同,它的两侧臂在背面相遇后,向后延伸,形成弧形或片状的骨片,盖在阳茎的表面,端部有时形成一对突起,为阳基侧突(图 13, D、E)。

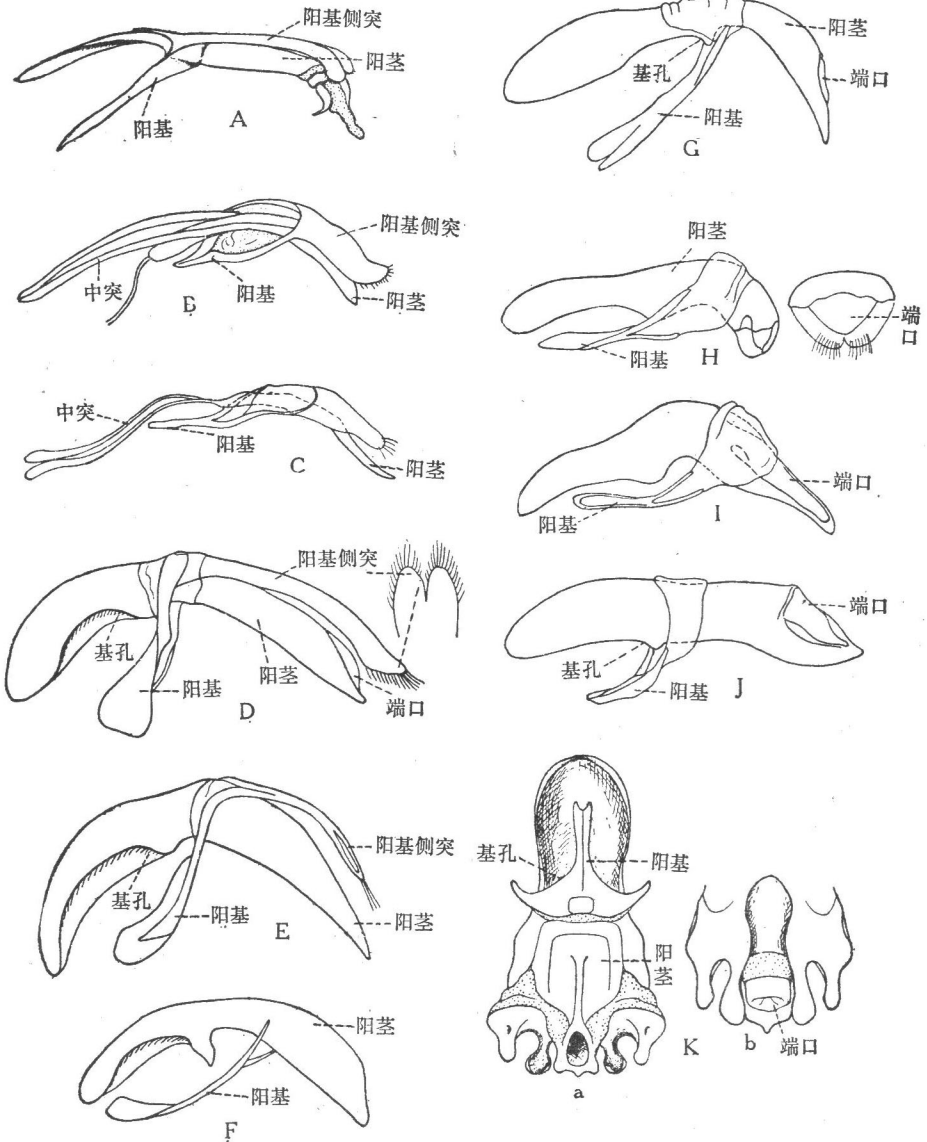


图 13 雄性外生殖器 (A—K 种类同头部): A. 豆象科; B. 距甲亚科; C. 瘤胸叶甲亚科; D. 茎甲亚科; E. 水叶甲亚科; F. 负泥虫亚科; G. 肖叶甲亚科; H. 隐肢叶甲亚科; I. 瘤胸叶甲亚科; J. 锯角叶甲亚科; K. 隐头叶甲亚科 (a. 腹面观 b. 端口背面观)

4. 发音器

叶甲总科中,有中胸发音器、臀板发音器以及腹缘发音器。前两种是体表有细而密的横纹,称为发音锉(图 14, A、B),它是由前胸背板或鞘翅与发音锉摩擦而发音。中胸发

音锉位于小盾片的前方(图 14, A), 外面为前胸背板所盖, 距甲及瘤胸叶甲亚科的发音器均属于这一类。锯角叶甲亚科一些种类的发音锉与上二亚科基本相同, 只是中部光滑无锉面。臀板发音锉一般为宽舌形, 位于臀板基部的中央, 负泥虫亚科的发音器属于此类(图 14, B)。腹缘发音器的构造比较特殊, 它在腹部的周缘(除第 1 腹节外)呈凹凸相间的齿轮状, 在鞘翅外端缘的内侧亦有凸凹相间的横纹(图 14, C), 两者磨擦而发音。隐肢叶甲亚科卵形叶甲属 *Oomorphoides* 的发音器属于这一类。

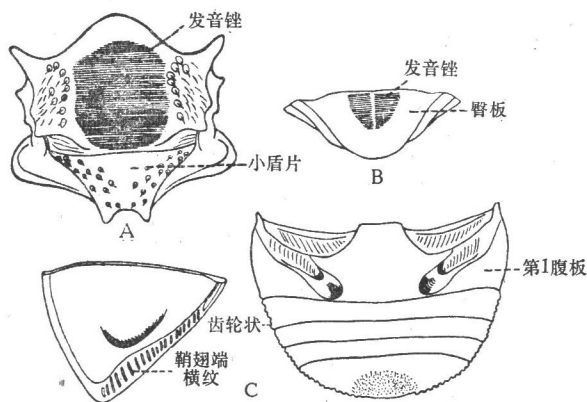


图 14 发音器: A. 中胸发音器(蓝翅距甲 *Poecilomorpha (Cyanipennis) cyanipennis*); B. 臀板发音器(异负泥虫 *Lilioceris impressa*); C. 腹缘发音器(楝木卵形叶甲 *Oomorphoides yaosanicus*)

5. 雌雄区别

次性差异在各科各类中表现很不一致, 一些种类有明显差异, 有些则不易区别。一般常常表现在体型的大小、触角的长短和形状、足的长短、腿、胫节有无齿、跗节第 1 节的形状以及腹末节端部凹洼的形状等等。

体型大小 雌雄体型大小往往有差异。距甲亚科、茎甲亚科的雄虫一般较雌虫为大, 紫茎甲 *Sagra femorata purpurea* 的雄虫明显较大。肖叶甲科的大部种类雌虫一般均比雄虫为大。

触角 雌雄触角长短及形状往往不同。一般雄虫触角较雌虫为长。豆象科一些种类, 雌雄触角外形差异很大, 雄虫栉状, 雌虫锯齿状, 如细足豆象属 *Kytorhinus*、绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (图 4, A)。肖叶甲科的毛角沟臀叶甲 *Colaspoides pilicornis* 的雄虫触角, 在第 3—7 节的腹面密生长毛。

足 雌雄性的足在各亚科中常不同。豌豆象 *Bruchus pisorum* 雄虫中足胫节末端无小刺, 雌虫则有。白蜡梢距甲 *Temnaspis nankinea* 雄虫后胫节呈弧状弯曲。合爪负泥虫属 *Lema* 的一些种类, 雄虫胫节内齿明显, 这些特征和雌虫很不相同。茎甲属 *Sagra* 雄虫后足特别粗长, 后腿端部齿较大, 后胫端部常有凹口或齿突(图 61), 有些种类, 后腿节腹面中部密生丛毛, 和雌虫明显不同。齿胫水叶甲属雄虫后足明显较雌虫为长, 胫节内沿近中部的齿状或片状突出亦较雌虫明显。麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum* 雄虫前胫节端部稍膨大并向内侧弯曲。沟臀叶甲属 *Colaspoides* 有一些种类, 雄虫后足腿节腹面具一根大刺或一丛长毛, 雌虫无此构造。肖叶甲科中的多数种类,

雄虫前、中足跗节第1节明显较雌虫的为宽。

腹末节 腹末节端部及后缘的形状,雌雄常有差异。四纹豆象 *Callosobruchus maculatus* 雄虫的后缘凹入,雌虫则较为平直。瘤胸叶甲属 *Zeugophora* 的雌虫腹端缘弧凹,雄虫则较为平直或稍突出。水叶甲属的大部种类,雄虫后缘或多少平截(图 67, A—F),中央微凹,雌虫则于中部突出,云南水叶甲 *Donacia tuberfrons* 雌虫末节端部突出呈锥状(图 67, E)。隐头叶甲属 *Cryptocephalus* 和瘤叶甲属 *Chlamisus* 的许多种类,雄虫端节腹面中部较低平或具一个大凹洼,在凹洼的前缘着生有一对小齿或两丛短毛,或一、二个小突起(图 12);雌虫一般均具一个深圆凹窝,无小齿、突起或毛丛。

其他性征 有些种类雌雄臀板形状不同,如皂荚豆象 *Bruchus dorsalis*,雌虫臀板有一对椭圆形凹陷,雄虫则无。水叶甲属的毛胸类 *Cyphogaster* 雄虫第1腹节腹面中部有一对小突起(图 51),雌虫则无。切头叶甲属 *Coptocephala* 和方额叶甲属 *Physauchenia*,雄虫头部显较雌虫宽大,一般超过前胸背板。钳叶甲属 *Labidostomis* 雄虫额区中央凹陷较雌虫深而宽,上颚前伸似钳形,颊较发达,雄虫前胸背板后角明显上翘。梳叶甲属 *Clytrasoma* 雄虫的鞘翅自中部之后强烈膨阔,呈梨形,明显不同于雌虫。甘薯叶甲 *Colasposoma dauricum auripenne* 雌虫鞘翅肩胛后方极为褶皱,雄虫则仅稍皱或全无皱褶。球叶甲属 *Nodina* 雌虫鞘翅外侧刻点行间常有1—4条纵隆脊,雄虫则无此特征。

(二) 幼 虫

由于幼虫的生活习性和栖息环境不同,在不同亚科之间,形态差异很大,而同一亚科内的幼虫形态,基本是类似的。但是豆象科所属各亚科的幼虫,外形基本一致。

幼虫体表一般被毛,有柔毛及较硬的刚毛。身体分为头、胸、腹三部。头部一般外露,有前口式及下口式,有触角一对,有或无单眼。胸部分为前、中、后胸,每节具足一对,有时退化,或完全消失;中胸有气门一对。腹部一般有10节,末两节常隐缩,第1—8节各有气门一对。现就下列一些代表种类描述如下:

1. 蚕豆象 *Bruchus rufimanus* (Boheman) (豆象科,豆象亚科) 图 15, A

幼虫生活在大田蚕豆的种子内,蛀食性,随种子收获在仓库中继续食害。幼虫为过变态(或称复变态),具有二个形态不同的龄期,第1龄蠨型(Eruciform),被长毛,有3对细长的胸足与有齿的胸板,适应于侵入种子。潜入寄主后,经过一次脱皮(2龄),长毛与胸板皆消失,足退化成乳突状,为蠕虫型(Vermiform)。成熟幼虫长6毫米左右,乳白色,口器褐色,胸部腹面着生有毛,体粗壮,弯曲成C形,各节明显,多皱纹,腹节第9节短,第10节最小。头小,头壳略呈圆形,触角2节;口器粗而短,略呈圆锥形;小眼一对退化,或仅有两个色斑。气孔小、圆形、环状。

2. 白蜡梢距甲 *Temnaspis nankinea* (Pic) (负泥虫科,距甲亚科) 图 15, B

幼虫生活于茎干中,体背有带刚毛的瘤突,形状近似天牛幼虫,但是这种幼虫的前胸背板长度明显小于中、后胸背板长度之和,而天牛幼虫的前胸背板长度明显大于中、后胸背板之和。头向前下方伸,有触角一对,具单眼。前胸背板骨化较强,表面平光,中、后胸

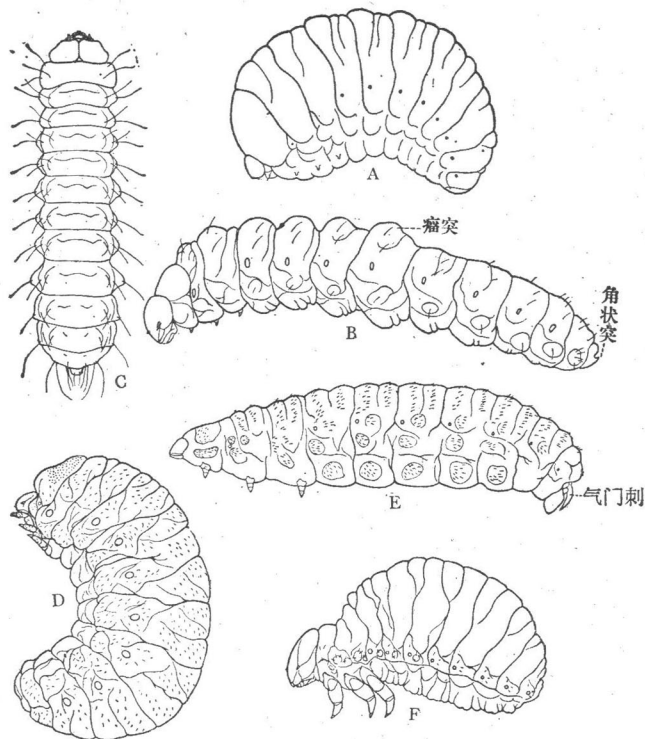


图15 豆象科、负泥虫科幼虫: A. 豆象科(蚕豆象 *Bruchus rufimanus*); B. 距甲亚科(白蜡梢距甲 *Temnaspis nankinea*); C. 瘤胸叶甲亚科(锚瘤胸叶甲 *Zeugophora ancora*); D. 茎甲亚科(紫茎甲 *Sagra femorata purpurea*); E. 水叶甲亚科(水叶甲 *Donacia* sp.); F. 负泥虫亚科(水稻负泥虫 *Oulema oryzae*)

背板有一对隆起的瘤突,每胸节的腹面有一条横沟,沟前隆起;胸足三对,极为退化。腹部有10节,1—4节背面隆起,中部有一对瘤突,5—7节虽无明显瘤突,但亦隆起,各节背面都有一条横沟;第10节最短小,末端有一对角状突;腹面1—8节呈半圆形隆起,中央具一唇形突,1—4节的最为明显;每腹节两侧稍膨出,呈瘤状。气门较大,长椭圆形,共9对,中胸及第1—8腹节各一对,中胸的稍大些。

3. 锚瘤胸叶甲 *Zeugophora ancora* Reitter (负泥虫科, 瘤胸叶甲亚科) 图15, C

幼虫潜叶,扁平。体表毛稀而长。头平扁,前口式,触角发达,无单眼。胸部与腹部约等宽。前胸背板骨化较强,中、后胸背板有一条浅横沟,无胸足。腹部10节,1—8节两侧有瘤,端部呈角状突出并具一根长毛,腹节两侧在角状瘤突的上方亦隆起并着生一毛,每一腹节(末节除外)背面有一条浅的横沟。气门小,卵形,中胸及第1—8腹节各有一对。

4. 紫茎甲 *Sagra femorata purpurea* Lichtenstein (负泥虫科, 茎甲亚科) 图15, D

幼虫蛀茎,并在茎中形成虫瘿。体粗肥,弯曲呈“C”型。体背面有深的皱褶,被有微细的短刚毛。头小,向前下方伸,触角极为短小,有单眼。前胸背板骨化强,中、后胸背面有褶皱;足三对,短而粗。腹部10节,第9节明显比第8节狭,第10节更为短小,筒形,

第1—8节粗大,有较深的皱褶。气门较大,卵圆形,中胸及第1—8腹节各有一对,最后的气门稍小。

5. 水叶甲 *Donacia* sp. (负泥虫科, 水叶甲亚科) 图 15, E

幼虫水生,以体端部的气门刺插入植物的根、茎中进行呼吸。体稍弯,前端小,后端大,近似蝇蛆。体表褶皱浅,刚毛短。头小,部分埋于前胸中,前口式,触角短粗,有单眼。前胸背板较中、后胸为狭,骨化亦较强,中、后胸节背面有一条横沟;有三对退化的胸足。腹部明显见到8节,1—7节背板中央有一条清楚的横沟;腹节两侧有瘤状隆起。气门极小,圆形,分别位于中胸及第1—7腹节,第8节的气门特化成一对气门刺,气门较大。

6. 水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama) (负泥虫科, 负泥虫亚科) 图 15, F

幼虫食叶,身体极为隆起,表面为排泄物所覆盖。头向前下方伸,触角短粗,有单眼6个。前胸背板较平坦,骨化较强,中、后胸背板有褶皱,隆起,中、后胸两侧有一个毛瘤;三对胸足发达。腹部前8节清楚,9、10两节较小,分界不明;背面皱褶深,腹面3—6节中央有肉质的步行瘤。气门小而圆,中胸及第1—8腹节各一对。

7. 麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum* Mannerheim (肖叶甲科, 肖叶甲亚科) 图 16, A

幼虫食根,生活于土中。体粗肥,弯曲呈“C”形,有些象蛴螬,但是这种幼虫的头明显较小,触角极短,足基节横阔(蛴螬基节长筒形),腹部后端较狭。胸部及腹部各节背面有较长的毛。头大,下口式,上颚发达,有触角一对,无单眼。前胸背板骨化较强,中、后胸背板有较深的皱褶,三个胸节的背面全有刚毛。足细长,末节较更明显。腹部10节,第1—4节背面由沟分成三个皱褶,背板侧面隆起,气门下方有带刚毛的瘤突,腹节腹面有横排的刚毛,无褶。气门圆形,中胸及第1—8腹节各有一对,胸部的气门较大。

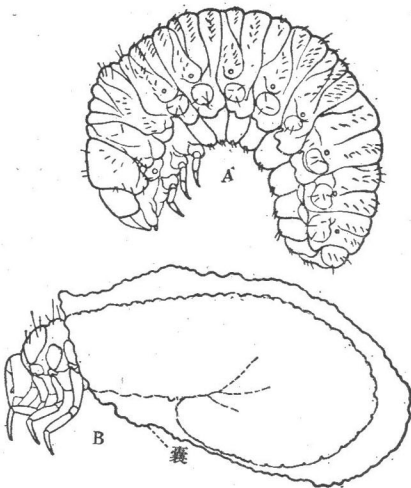


图 16 肖叶甲科幼虫: A. 肖叶甲亚科(麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum*); B. 隐头叶甲亚科(隐头叶甲 *Cryptocephalus* sp.)

8. 隐头叶甲 *Cryptocephalus* sp. (肖叶甲科, 隐头叶甲亚科) 图 16, B

幼虫食叶,以植物及排泄物做囊,带囊行动。体圆筒形,后部肥厚,并向腹面弯转。头短,颜面平坦,下口式,触角有3节,每侧有单眼6个。前胸背板骨化极强,中、后胸节背面有皱褶。三对胸足发达,细而长。腹部10节,第1—5节背面有较浅的横皱,5—8节显较前几节粗肥,第8节折转至身体腹面,末节端部稍狭。气门圆形,极小,中胸及1—8腹节各有一对。

分 类

叶甲的分类系统在不同的叶甲工作者中存在着很大的分歧意见。本书采用陈世骧1973年提出的分类系统,即:叶甲分为两个总科,一个是叶甲总科 *Chrysomeloidea*,一个是龟甲总科 *Cassidoidea*。叶甲总科的主要鉴别特征是:跗节5节,第4节极小(图17, A);头前口式或下口式,很少后口式;如果是下口或后口,则两个触角着生处相距较远;腹部背面一般外露7节,第7节形成臀板(肖叶甲科有些种类仅外露6节,第6节形成臀板);腹面基部两节一般不愈合;幼虫下颚须3节或4节,很少2节或更少。龟甲总科的主要鉴别特征是:跗节4节(图17, B);头后口式,头额前部向下后方扭转,口器后移,仅腹面可见,有时全部隐藏在胸腔内;两触角着生处彼此靠近,有时近于连接;腹部背面可见8节,臀板由第8节所形成;腹面基部两节或多或少愈合(除少数例外,如瘤龟甲属);幼虫下颚须2节、1节或缺如。

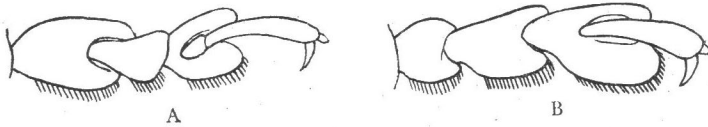


图17 跗型: A. 假四跗型(隐五跗型),叶甲总科; B. 真四跗型,龟甲总科(据陈世骧,1973)

叶甲总科分为5个科:1. 天牛科, 2. 豆象科, 3. 负泥虫科, 4. 肖叶甲科, 5. 叶甲科。本书只包括了豆象、负泥虫和肖叶甲三个科。天牛科作为一个与叶甲十分接近的自然类群,已分别单独编写。叶甲科(包括4个亚科:1. 叶甲亚科 *Chrysomelinae*, 2. 锯胸叶甲亚科 *Synetinae*, 3. 萤叶甲亚科 *Galerucinae*, 4. 跳甲亚科 *Alticinae*)和龟甲总科(包括4个科:1. 潜甲科 *Anisoderidae*, 2. 铁甲科 *Hispidae*, 3. 丽甲科 *Callispidae*, 4. 龟甲科 *Cassididae*)亦将分别编写。

豆象科包括5个亚科,即:1. 弯足豆象亚科 *Rhaebinae*, 2. 细足豆象亚科 *Kytorrhinae*, 3. 粗腿豆象亚科 *Pachymerinae*, 4. 粗颈豆象亚科 *Amblycerinae*, 5. 豆象亚科 *Bruchinae*。豆象和负泥虫科的茎甲十分近缘,分类地位界于距甲和茎甲两个亚科之间,照理豆象应该作为负泥虫科的一个亚科,与距甲、茎甲并立。但是考虑到豆象作为一个独立的科已有一百多年的历史,它的科级地位已被普遍承认,因此这里暂不调动。

负泥虫科包括5个亚科,即:1. 距甲亚科 *Megalopodinae*, 2. 瘤胸叶甲亚科 *Zeugophorinae*, 3. 茎甲亚科 *Sagrinae*, 4. 水叶甲亚科 *Donaciinae*, 5. 负泥虫亚科 *Criocerinae*(还有一个芽甲亚科 *Orsodacninae*, 由于在我国没有分布,故未包括在内)。

肖叶甲科包括5个亚科:1. 肖叶甲亚科 *Eumolpinae*, 2. 隐肢叶甲亚科 *Lamprosomatinae*, 3. 瘤叶甲亚科 *Chlamisinae*, 4. 锯角叶甲亚科 *Clytrinae*, 5. 隐头叶甲亚科 *Cryptocephalinae*。

天牛、豆象和叶甲(后者包括负泥虫、肖叶甲和叶甲三个科)都是植食性甲虫,在外部

形态上有以下的共同处：触角一般为丝状或鞭状，少数锯齿状或栉齿状；外咽缝（gular suture）明显；跗节5节（假4跗型），第3节分为两叶，第1—3节的腹面常密生短毛。它们之间的主要区别是：天牛的触角着生在额突上，豆象和叶甲的触角不着生在额突上。豆象与叶甲间的主要区别是：豆象的下唇基部（形态学上称为亚颏）较长，成柄状；叶甲的下唇基部较短，一般不成柄状（负泥虫科的下唇基部亦较长，但较豆象科的短，而且鞘翅上刻点的排列或整齐或不整齐，如刻点行列整齐则必有小盾片短行；豆象的刻点均排列成整齐的纵行，而且无小盾片行）。

叶甲总科分科检索表

1. 触角着生在额突上，一般很长，接近或超过体长；足胫节端末具双刺；中胸背板常具发音器*..... **天牛科 Cerambycidae**
- 触角不着生在额突上，短于体长，一般不超过体长的 2/3；足胫节端末很少具双刺；中胸背板一般无发音器**..... 2
2. 头向前伸，后头发达，常呈颈状，复眼不与前胸前缘接触，二者之间有一定距离；唇基发达，在上颚基部间的面积相当大；前胸两侧一般无侧边..... 3
- 头嵌于胸腔较深，复眼常与前胸前缘接触或较靠近；唇基不发达，在上颚基部间的面积成为一极狭横条，或唇基与额愈合二者间无分界；前胸背板两侧一般具侧边..... 4
3. 鞘翅刻点行列整齐，线条式，每翅一般 10 行，无小盾片短行；前胸背板有时具侧边；臀板发达，外露..... **豆象科 Bruchidae**
- 鞘翅刻点排列整齐或不整齐，如行列整齐，则必有小盾片短行；前胸背板无侧边；臀板或隐或露..... **负泥虫科 Crioceridae**
4. 头型为下口式，额与身体成直角或近于直角；唇基与额愈合（前唇基不明显），额唇基的前缘呈弧形向后弓弯，两侧前角突出（图 18, A），如果弧凹不明显，前角不突出，则腹部中间数节的中部狭缩；前足基节窝关闭..... **肖叶甲科 Eumolpidae**
- 头型为亚前口式，额与身体成钝角；唇基的前部明显地分出于前唇基，它的前缘平直，两侧前角不突出（图 18, B）；腹部中间数节不狭缩；前足基节窝关闭或开放..... **叶甲科 Chrysomelidae**

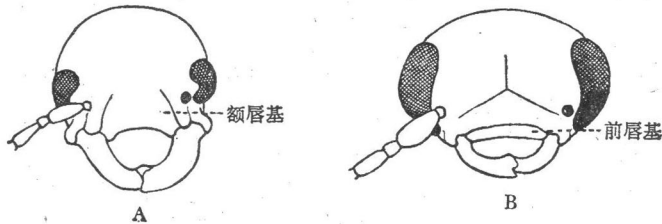


图 18 A. 肖叶甲科头型，示额唇基前缘凹弧； B. 叶甲科头型，示明显的前唇基及其平直前缘（据陈世骧，1964）

一、豆象科 BRUCHIDAE

异名: Lariidae Bedel 1891, Mylabridae H. R. W. 1888

全世界已发表的种类约 1,000 种，其中 50 种左右是具有重要经济意义的害虫。我国

* 锯天牛亚科无此发音器。

** 距甲亚科、瘤胸叶甲亚科和部分锯角叶甲亚科均具中胸发音器，前两个亚科胫节端末并具双刺，均属例外。

过去已记载的有 44 种。本书共记述了 35 种,分隶于十属,五个亚科。其中 13 种为我国新记录,5 种为国外危险性害虫,其中 3 种一些国家被订为检疫对象。大部分的种类为害豆科植物的种子,一小部分为害棕榈科与蒺藜科的果实。豆象的食性比较单一,多数种类为害同一科的不同属或同一属不同种的豆科植物,也有少数种类仅为害一种豆科植物。在农作物中为害豆类种子的主要有豌豆象 *Bruchus pisorum*, 蚕豆象 *Bruchus rufimanus* 与绿豆象 *Callosobruchus chinensis*, 为害豆科木本植物种子的有皂荚豆象 *Bruchidius dorsalis*, 合欢豆象 *Bruchidius terrenus* 等。有些种类如绿齿豆象 *Rhaebus solskyi* 为害白刺 (*Nitraria schoberi*) 的核果。在中南美地区的粗腿豆象属 *Pachymerus* 食害椰子和棕榈的坚果。此外四纹豆象 *Callosobruchus maculatus*、菜豆象 *Acanthoscelides obtectus* 与巴西豆象 *Zabroles subfasciatus*, 已例为对外检疫对象。

成虫的主要鉴别特征是:体呈椭圆形或卵圆形,头下口式,小型,一般不超过 5 毫米,最小的仅 2 毫米左右,大型的可达 12 毫米。体多呈褐色或黑色,少数呈金属蓝绿色;体表面布刻点,覆短毛,毛多形成斑纹,鞘翅有刻点行 9—10 条。下唇亚颚节柄状。前胸的侧板缝清楚。触角 11 节,位于复眼前方,锯齿状、栉齿状或丝状。复眼较大,前缘强烈凹入,呈“U”字型(图 19)。前胸背板稍隆起,锥形、梯形或半圆形。小盾片小。鞘翅末端截形。臀板或腹端部背板 1—2 节外露。前足基节锥形,基节窝后方关闭。跗节 5 节,第 3 节二裂,第 4 节微小(假 4 跗型);爪基部一般均具附齿(图 20)。

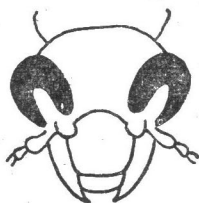


图 19 豌豆象头部正面

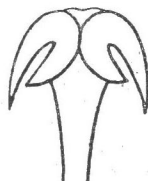


图 20 豆象属,示爪基部附齿

幼虫为过变态,具有二个不同形态的龄期,第 1 龄蠕型 (*Eruciform*), 有胸足 3 对,第 1 次脱皮后,足消失或退化成乳突状,体色乳白。

生活习性 本科的种类有假死性,善飞翔,大多数种类在野外活动与繁殖,在豆科植物开花期成虫即开始活动,食害花和叶。当结荚时,则产卵于豆荚上,幼虫孵化后即侵入种子蛀食。一年发生的代数因种类而不同,如豌豆象、蚕豆象均一年发生一代,以成虫在豆粒中或仓库附近堆积物下越冬,翌年春开始活动。少数种类除在田间豆科植物上为害外,还可以随着豆粒的收获在仓库里继续繁殖和为害。绿豆象、四纹豆象等,直接产卵豆粒上,一年发生数代。通常一粒种子蛀入一头至二头幼虫。

防治方法 以豌豆象为例,豌豆贮藏期用氯化苦熏蒸剂,每立方米 25—30 克,室温在 20°C 以上熏蒸 24 小时,可杀死豆粒内的豆象。此外群众中采用的热水浸种、围套围密闭诸方法,都有很好的效果,其中对某些种类实行检疫,也是杜绝传播的必要手段。

亚科检索表

1. 后足转节有明显的齿状突起(图 21); 体具蓝绿色金属光泽…………… 弯足豆象亚科 *Rhaebinae*

- 后足转节没有齿状突起;体呈褐色与黑色,无金属光泽..... 2
2. 臀板与腹部背板 1—2 节外露(图 22);足较细长.....**细足豆象亚科 Kytorhininae**
- 仅臀板外露(图 23);足较粗..... 3
3. 后足腿节粗大,内缘有一条脊,附一行梳状小齿(图 24);后胫节弯曲.....
.....**粗腿豆象亚科 Pachymerinae**
- 非如上述..... 4
4. 后足胫节有长距 2 根(图 25);前胸背板近于半圆形.....**粗颈豆象亚科 Amblycerinae**
- 后足胫节没有距;前胸背板不呈半圆形;中胸后侧片远离基节窝(图 26).....**豆象亚科 Bruchinae**



图 21 绿齿豆象后足转节



图 22 细足豆象属,示腹部背板

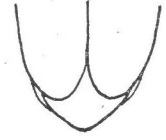


图 23 豆象属,示腹部臀板

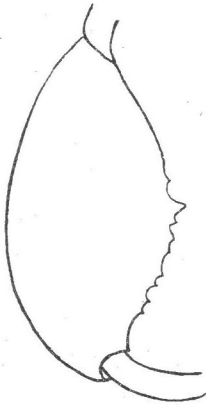


图 24 粗腿豆象亚科,示后足腿节



图 25 粗颈豆象亚科,示后足胫节 2 根长距

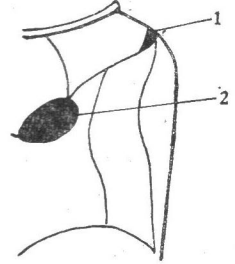


图 26 豆象亚科中胸后侧片:
1.中胸后侧片; 2.中足基节窝

(一) 弯足豆象亚科 RHAEBINAE

本亚科种类较少,仅数种,分布于古北区。体小,长椭圆形,具蓝绿色金属光泽,体被稀疏的细毛。眼微凸。触角丝状,长达体长的一半。前胸背板较鞘翅宽,有侧边缘。小盾片三角形。鞘翅具微小刻点,行间刻点较大。臀板外露。后足转节有明显的齿状突起,后腿节粗大。雄虫腿节粗壮,下面有一排短而稀疏的小齿。后胫节弯曲;后足基节短小,不长于第 1 腹节。

(1) 弯足豆象属 *Rhaebus* Fischer

本属的形态特征与亚科同。

种 检 索 表

- 后腿节中等粗,内缘有一排尖齿;后足毛短…………… 绿齿豆象 *solskyi*
后腿节粗,内缘没有一排尖齿;后足密生长毛…………… 绿绒豆象 *komarovi*

1. 绿齿豆象 *Rhaebus solskyi* Kraatz 图版 I, 图 1

体窄长,蓝绿色,有金属光泽;上唇、上颚褐色。头密布小刻点,刻点多相互连接;头后缘与前胸背板等宽;额中部有一条明显的小纵脊。触角丝状,第2节短于第1节,第3节与第4节等长,第5节显著膨大,末节长而尖。前胸背板密布刻点,有时刻点相连接,被短毛,表面粗糙,后端宽,后缘中央有一个小的纵条纹,前缘与后缘角钝。小盾片小,三角形。鞘翅基部宽于前胸背板基部,鞘翅基部向后变宽,末端圆,顶区密布刻点,刻点排列成行,被短毛,刻点不被覆盖。臀板外露,向下弯,被淡褐色毛。腹部着生细小刻点与稀疏浅褐色短毛。后腿节中等粗,雄虫内缘有排成一列的数个尖齿;后胫节细;跗节第1节长;爪纵裂,外端爪长于内端。

体长: 3.2—4 毫米。体宽: 1.4—1.5 毫米。

寄主植物 白刺。

分布 国内: 内蒙古、甘肃、青海、新疆。国外: 苏联。

2. 绿绒豆象 *Rhaebus komarovi* Lukjanovitsh

体窄长,蓝绿色,有金属光泽;上唇、上颚、上颚须褐色。头后缘与前胸背板前缘等宽,密布小刻点,额部稍隆起,沿中线刻点略稀。触角丝状,长度不到体长的一半,第2节短于第1节,第4节开始膨大,末节长而尖。小盾片小,三角形。前胸背板两侧平行,前角与后角钝,密布较大刻点,表面粗糙,后端沿中线处被稀疏淡褐色短毛,并有一个小的纵凹陷条纹。鞘翅宽于前胸,密布刻点,刻点多相连接,末端圆形,刻点稀疏,被短毛。臀板外露,被淡褐色短毛。腹部着生细小刻点,被浅褐色毛。雄虫后足腿节显著的粗,雌虫略细,胫节弯,皆密生长毛;胫节中部略宽于两端;跗节稍长于胫节,第1节最长,第3节稍短于第1节,第2节略短于第3节;爪纵裂,外端爪稍长于内端。

体长: 3.5—4 毫米。体宽: 1.4—1.5 毫米。

分布 国内: 内蒙古西部。

(二) 细足豆象亚科 KYTORHININAE

本亚科仅一属,种类较少,约十余种,分布于古北区。体一般卵圆形,中到大型。雄虫触角栉齿状(图 27),雌虫触角锯齿状(图 28)。前胸背板前端狭缩,两侧不具边缘。小盾片长方形。除臀板外尚有腹部背板 1—2 节外露。中胸前侧片与后侧片界线清楚,后侧片的前端伸达中足的基节窝(图 29)。足一般细,后腿节比后基节细;后胫节直,与跗节等长;后跗第 1 节稍弯曲,长于其余各节之和。

(2) 细足豆象属 *Kytorhinus* Waldheim

本属的形态特征与亚科同。



图 27 细足豆象
属栉齿状触角



图 28 细足豆象
属锯齿状触角

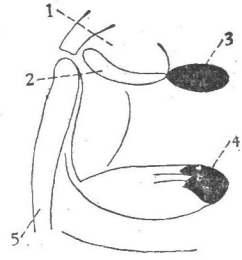


图 29 细足豆象亚科中胸与后胸
侧面部分: 1. 中胸前侧片; 2. 中
胸后侧片; 3. 中足基节窝; 4. 后
足基节窝; 5. 鞘翅

种 检 索 表

- 1. 臀板与腹部背板 2 节外露..... 腹边豆象 *thermopsis*
- 臀板与腹部背板 1 节外露..... 2
- 2. 鞘翅褐色;复眼大,中部几乎相接..... 柠条豆象 *immixtus*
- 鞘翅黑色..... 3
- 3. 鞘翅后端有一小块半圆形橙色斑..... 橙斑豆象 *karasini*
- 鞘翅色单一..... 4
- 4. 小盾片长方形..... 锦鸡儿豆象 *caraganae*
- 小盾片长方形,纵长..... 苦参豆象 *senilis*

3. 腹边豆象 *Kytorhinus thermopsis* Motschulsky 图版 I, 图 2

体椭圆形,黑色;上唇、下唇须、复眼 触角、足黄褐色。头布刻点,被灰白色短毛;唇基半圆形。触角锯齿状,第 2 节短,第 3 节略细长。前胸背板布刻点,被灰白色短毛;端部被污黄色毛,前端狭窄,后缘中叶明显突出后缘,中间有一个较大的凹陷。小盾片长方形,纵长,端部圆。鞘翅布刻点,被灰白色毛,肩胛明显,顶区略隆起,端部圆。腹部背板末 2 节与臀板外露,布细小刻点,被灰白色毛;两侧与腹部端节的背板两侧边缘高起。臀板向下弯,近于垂直。腹部密被灰白色毛,第 3、4 节较窄。后腿节略长于胫节,胫节端部有小齿数个;后足跗节第 1 节长于其余各节之和。

体长: 2.7—3 毫米。体宽: 1.4—1.6 毫米。

寄主植物 披针叶黄华。

分布 国内: 新疆。国外: 苏联。

4. 柠条豆象 *Kytorhinus immixtus* Motschulsky

体长椭圆形,黑色;触角和足黄褐色,鞘翅褐色。头密布细小刻点,被灰白色毛;唇基长,复眼大,中部几乎相接;额有中脊。触角栉齿状。雄虫触角约与体等长,雌虫触角锯齿状,约为体长的一半。前胸背板前端狭窄,布刻点,被灰白色与污黄色毛,中央稍隆起,近

后缘中间有一条细的纵沟。小盾片长方形，后缘凹入，被灰白色毛。鞘翅布刻点，肩胛明显，翅面大部分为黄褐色，基部中央为深褐色，被污黄色毛，基部近中央处有一束灰白色毛；两侧缘间略凹，两端向外扩展，末端圆。臀板与腹部背板1节外露，布刻点，被灰白色毛，毛稍粗、长，臀板端部向下弯入第5腹节。足细长，后腿节约与胫节等长；后胫节短于跗节，第1跗节最长，长于其余各节之和。雌虫复眼较雄虫小，触角也较短。

体长：4—5毫米。体宽：2—2.2毫米。

寄主植物 柠条。

分布 国内：内蒙古、宁夏。国外：苏联。

5. 橙斑豆象 *Kytorhinus karasini* Fischer 图版 I, 图 3

体长卵圆形，黑色；下唇须黄褐色。头密布细小刻点，被稀疏黄褐色细短毛，刻点不被覆盖。触角粗，锯齿状，长约为体长的一半。前胸背板布刻点，被淡黄色短毛，刻点外露，有时粗大，相互连接；前端缩窄，顶区隆起，近后缘角处低凹，后缘有边框，中部有一条细小的纵沟，中叶突出后缘，中间分裂。小盾片长方形，纵长，被毛。鞘翅布刻点，被淡污黄色短毛，肩胛明显，呈一小隆起状；翅端部圆形，有一小块橙黄色斑。臀板与腹部背板1节外露，两侧边缘高起，密布小刻点，着生灰白色毛，沿中部有一条较长、纵的灰白色毛束。后足胫节长，端部有刺状突起数个；跗节长，第1节约为第2节的2倍多。

体长：3.5毫米。体宽：1.5毫米。

寄主植物 矮锦鸡儿。

分布 国内：新疆。

6. 锦鸡儿豆象 *Kytorhinus caraganae* T. Minacian (中国新纪录)

体宽、短，卵圆形，黑色；头布刻点，被污黄色短绒毛；唇基狭缩，刻点大而稀；眼后部有毛一束。触角长达体长的一半。前胸背板中部隆起，布刻点，被污黄色毛，前端缩窄，后缘中部有一条细小的纵沟，中叶向后突出，中间分裂。小盾片长方形，密生短毛。鞘翅布刻点，被污黄色毛，末端圆形。臀板与腹部背板1节外露，臀板密被灰白色毛，向下弯入第5腹节。腹部第1节宽于其余各节，密被灰白色毛。后足略短、粗，腿节与胫节约等长，胫节端部有小的齿状突起；跗节第1节长约为第2节的2倍半；爪纵裂。

体长：3—3.5毫米。体宽：2毫米。

寄主植物 蒙古锦鸡儿，苦参。

分布 国内：东北。国外：太平洋西部沿岸地区。

7. 苦参豆象 *Kytorhinus senilis* Solsky (中国新纪录)

体卵圆形，黑色；头布刻点，被淡污黄色绒毛；唇基部狭缩成锥形；额中央隆脊不明显。雄虫触角长约为体长的一半，雌虫触角短于体长的一半。前胸背板布刻点，被淡污黄色毛，中部隆起，端部狭缩，后缘中叶略凹，中间有一条细小的纵沟。小盾片长方形，纵长，长宽之比约为2:1，布刻点，被毛。鞘翅肩胛明显，翅面布刻点，被污黄色毛，后端收缩呈圆形。臀板与腹部背板1节外露，覆灰白色毛，并向下弯入第5腹节。腹部第1节宽，第3、4节窄，皆密覆细毛。后胫节内缘端部有1个尖齿；后足跗节第1节长，约为2、3两节之和。

的 1.4 倍。

体长：3.5—4.5 毫米。体宽：1.8—2 毫米。

寄主植物 苦参。

分布 国内：辽宁、北京。国外：日本，苏联。

(三) 粗腿豆象亚科 PACHYMERINAE

本亚科已知有数十种，主要分布于热带与亚热带地区，部分分布于温带地区。主要鉴别特征：体大，椭圆形。复眼大而突出，前缘凹陷小。触角锯齿状。前胸背板宽，略呈梯形，两侧有边缘；中胸前侧片与后侧片界线清楚。鞘翅背面稍隆起，有刻点行 10 行。臀板细长，外露，并向下弯曲。前、中足胫节具有一对微弱的距；后足基节短于第 1 腹节；后腿节非常粗大，内缘有脊，近中部前端强烈隆起，附锯齿；后胫节弯曲，内缘端部有 1 个刺状突起；后足跗节约为胫节长的一半。

属 检 索 表

臀板部分被鞘翅覆盖；鞘翅毛色单纯，无斑纹；后足胫节强烈弯曲·····	粗腿豆象属 <i>Pachymerus</i>
臀板完全外露；鞘翅有斑纹；后足胫节仅在基部弯曲·····	阔腿豆象属 <i>Pseudopachymerus</i>

(3) 粗腿豆象属 *Pachymerus* Thunberg

体大，椭圆形。眼显著突出，前缘凹陷小，两眼之间有明显纵脊(图 30)。触角锯齿状。

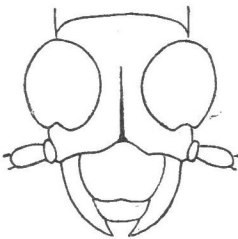


图 30 粗腿豆象属，头部正面，示额部的脊区。

前胸背板宽，两侧缘有边缘，前端略窄，中部隆起。鞘翅长，有刻点 10 行，臀板部分被遮盖，毛色单纯，无斑纹，臀板狭，向下倾斜。后腿节粗大，外缘和内缘凸，内缘有脊，脊上有一行梳状齿；后胫节略细长、弯曲，端部具斜而长的齿突一个。

分布：本属有 50 余种，分布于热带与亚热带地区。

8. 花生豆象 *Pachymerus gonagra* (Fabricius) 图版 I, 图 4

体长椭圆形，褐色。头布刻点，被灰白色毛；复眼大，呈半球形，前缘凹陷小；额中部有一条极明显的纵脊，与唇基相连接；后头短，布刻点与灰白色毛。触角锯齿状，第 5 节开始膨大。前胸背板布刻点，密被灰白色毛，中部稍隆起，后侧角尖，两侧近端部狭窄，两侧缘与后缘具明显的边缘。小盾片小，长方形，纵长，后缘略圆。鞘翅布刻点，并有不规则的深褐色小斑，被白色毛，后缘有边缘，末端近于圆形。臀板外露，布刻点，被淡黄色毛，并向下弯入第 5 腹节。后腿节粗，外缘呈半圆形，内缘凸，自中部向前有一排小齿，第 1 个齿大而长(图 31)；后胫节弯曲，内缘端部有 1 个斜而尖的齿突。

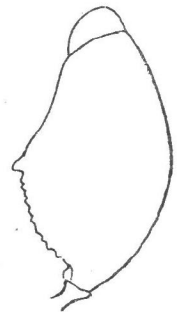


图 31 花生豆象后腿节，示一排小齿

体长：6—6.5 毫米。体宽：3.2—3.5 毫米。

寄主植物 花生。

分布 国内：台湾。国外：东南亚，非洲，拉丁美洲。

(4) 阔腿豆象属 *Pseudopachymerus* Pic

体椭圆形。眼大，圆形，前缘有深而窄的凹刻。触角短，稍超过前胸背板。前胸背板稍宽，前端狭窄，表面有小的瘤状突起。小盾片椭圆形。鞘翅向后端扩大，翅面有斑纹。臀板外露。前、中足细；后腿节粗大，内缘端部有沟，近端部有尖齿 1 个；后胫节略弯；后足跗节第 1 节长于其余各节之和。

分布：南美洲，北美洲，中非，欧洲南部，亚洲部分地区。

9. 四瘤豆象 *Pseudopachymerus quadridentatus* Pic 图版 I, 图 5

体卵圆形，深褐色；上唇、上颚、下唇须、触角 1—4 节黄褐色。头小，布刻点，被赤褐色毛；额中间有一条纵隆脊。触角短，锯齿状，长度不到翅肩。前胸背板近于三角形，布刻点，覆浓密红褐色毛，两侧由基部向前突然狭窄，前端与后端宽之比约为 1:2；中部隆起，中央近前缘处有 2 个小而尖的瘤状突起，后缘有 2 个尖的瘤状突起，侧缘不明显；后缘中叶突出，两侧缘中部各有小突起 1 个。小盾片近于长方形，后缘圆，分叉成 2 个半圆形。鞘翅布刻点，覆浓密赤褐色毛，肩胛有瘤状突起，向后延伸呈尖齿状，翅端部外侧有大小突起各 1 个，末端圆形。臀板外露，覆浓密灰白色毛，近端部有突起 2 个。腹部第 1 节中部被灰白色毛，两侧被淡黄色毛，其余 4 节皆覆浓密灰白色毛；各腹节两侧有覆灰白色毛的突起。后腿节内缘端部有粗的尖齿 1 个；后胫节略弯，端部有粗的尖齿 1 个。

体长：5.6—6 毫米。体宽：3.2—3.8 毫米。

分布 国内：江苏。

(四) 粗颈豆象亚科 AMBLYCERINAE

本亚科已知一百五十余种，分布于世界各地，多数种分布在热带地区。体短，卵圆形，头小，眼扁平，前缘深陷。触角丝状。前胸背板宽短，两侧缘向前变窄，呈半圆形，两侧和后缘有边缘；背面隆起，后侧角圆，向后方突出。小盾片小，三角形。鞘翅各具有 9 条细的刻点行。臀板外露。中胸前侧片与后侧片界线清楚。后腿节稍宽于基节，腹面有纵沟；后胫节直，与跗节约等长，端部有一对显著可活动的距。

属 检 索 表

头在眼后不狭缩；鞘翅被稀疏细毛；爪具有附齿…………… 广颈豆象属 *Spermophagus*
头在眼后明显狭缩；鞘翅覆浓密的毛；爪简单不具附齿(图 32)…………… 宽颈豆象属 *Zabrotes*

(5) 广颈豆象属 *Spermophagus* Schöneherr

体小，卵圆形，覆稀疏短的细毛。头在眼后不狭缩；复眼前缘深凹，略呈楔形。触角丝

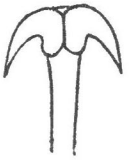


图 32 宽颈豆象属的爪

状,长达体中部。前胸背板短宽,略隆起,前缘与侧缘呈半圆形,侧缘有边缘,刻点小。小盾片三角形。鞘翅两侧与末端圆,肩胛向后略扩大,覆稀疏短细毛,略有光泽,刻点 9 行。臀板宽。腹节第 1 节长。前中足细;后腿节扁平,有纵沟,无小突起;后胫节腹面端部有可活动、明显的距两根;爪有附齿。

分布 广泛分布于热带,亚热带与温带地区。

种 检 索 表

- 1. 体褐色;鞘翅有带状条纹 2 条..... 波带豆象 *undulatus*
- 体黑色;鞘翅没有条纹..... 2
- 2. 前胸背板与鞘翅有规则的白斑点..... 白点豆象 *albonotatus*
- 前胸背板与鞘翅没有白斑点;体被灰白色短毛..... 牵牛豆象 *sericeus*

10. 波带豆象 *Spermothagus undulatus* Chûjô 图版 I, 图 6

体小,卵圆形,黑色。头布刻点,被灰白色毛;额中部稍隆起。触角丝状,长达体长的一半,第 1 节黄褐色。前胸背板布刻点,覆较密的灰白色与淡褐色毛,中部隆起,两侧圆,前端稍窄,后侧角尖。小盾片三角形,被灰白色毛。鞘翅大部分黄褐色,布细小刻点,刻点 9 行,被淡褐色短毛,中部与中后部 2 条横的淡黄色毛带;鞘翅基部各有 2 个淡黄色斑点,两侧圆形,向端部略窄,末端圆。臀板黄褐色,中部色稍深,布刻点,被灰白色与淡黄色毛,中间有 1 条灰白色纵纹,末端向下弯入第 5 腹节。第 1 腹节长于其余各节。足深褐色,后腿节端部浅褐色;后胫节有距 2 根。

体长: 2.6—2.7 毫米。体宽: 1.4—1.5 毫米。

分布 国内: 广东、广西、台湾。

11. 白点豆象 *Spermothagus albonotatus* Chûjô 图版 I, 图 7

体小,卵圆形,黑色;前足、中足腿节端部褐色。头布刻点,顶部隆起,被灰白色毛。触角长约为体长的一半,第 4 节扩大,末节最长。前胸背板宽,略隆起,中部平,布刻点,覆淡褐色毛,有灰白色毛排成 2 横列,每列 4 个斑点,两侧圆,前端狭缩,后缘中叶圆。小盾片小,三角形,被灰白色毛。鞘翅密布刻点,刻点 9 行,覆稍细的淡黄褐色毛,在基部、中部、中后部各有 2—3 个白色的点状毛斑。鞘翅两侧圆形,向端部略变窄,末端圆。臀板被灰白色与淡黄色毛,灰白色毛多集中于端部,末端向下弯。腹部第 5 节最长。后足跗节第 1 节长;后胫节有 2 根褐色的距。

体长: 2.2—3 毫米。体宽: 1.3—1.5 毫米。

分布 国内: 云南、台湾。

12. 牵牛豆象 *Spermothagus sericeus* (Geoffroy)

体小,卵圆形,黑色,布细小刻点,被稀疏灰白色短细毛。头小,隆起。触角第 2 节短,第 5 节开始扩大,雄虫触角长度达体的中部,雌虫稍短。前胸背板宽,前缘呈半圆形,布小而密和粗大稀疏的刻点,中部隆起,后缘中叶圆。小盾片小,三角形。鞘翅基部与前胸背板

等宽,刻点行浅,翅面略隆起,两侧与末端圆。臀板宽,中部隆起,有粗大的刻点,着生灰白色毛,向下弯入第5腹节。腹部布有较大刻点。前、中足细,后腿节较粗,腹面有纵沟;后胫节腹面有隆脊,端部倾斜,有2根黑色显著的距;后跗节第1节较长,长于其余各节之和。

体长: 1.5—2.8 毫米。体宽: 1.5—1.8 毫米。

寄主植物 日本打碗花。

分布 国内: 甘肃、新疆。国外: 苏联,欧洲中部和南部地区。

(6) 宽颈豆象属 *Zabrotes* Horn

体短小,卵圆形,头在眼后明显狭缩,后头部颈状。触角丝状,部分略呈锯齿状。前胸背板前缘与两侧呈半圆形。鞘翅有斑纹,肩胛向后稍扩大,端部圆,被浓密的毛。臀板宽,隆起,向下弯,覆浓密的毛。腹部短,第1节较长,各节较紧缩。后胫节端部斜,有2根可活动的距;后跗节第1节长,爪简单,不具附齿。

13. 巴西豆象 *Zabrotes subfasciatus* Boheman 图版 I, 图 8,9

同物异名: *Spermophagus subfasciatus* (Boheman); *Spermophagus pectoralis* Sharp; *Spermophagus semifasciatus* Boheman; *Spermophagus musculatus* Boheman

别名: 墨西哥豆象。

本种雌雄在形态上差异较大,兹分述于下:

雌虫: 体卵圆形,黑色;触角第2、3节呈浅褐色,余为深褐色;足深褐色。头布刻点,被淡褐色毛;额中间有1条纵脊;后头部呈颈状。触角第2节短,长约为体长的一半。前胸背板宽,中部隆起,端部狭缩呈圆形,后侧角不显著,后缘中部有一个三角形的淡黄色毛束。鞘翅布刻点,肩胛向后扩大,被黄褐色毛,在中部有一条白色毛斑组成的横带,端部圆。臀板深褐色,中间有一条白色毛组成的纵纹。腹部短,第1、5节长于各节,第2—4节直。后胫节端部斜,有距2根;爪简单,不具附齿。

体长: 2—2.4 毫米。体宽: 1.5 毫米。

雄虫: 体短卵圆形,黑色;足深褐色。头布刻点,额中部有纵脊。触角粗,长度超过体长的一半,第5—9节略呈锯齿状。前胸背板短,端部狭缩呈圆形,被黄褐色毛。鞘翅短,肩胛向后扩大,两侧与端部圆,被黄褐色毛,布有不规则深褐色斑点。臀板短,灰褐色,中间有一条淡灰色纵纹。腹部短,各节紧缩。后胫节斜,有距2根;爪不具附齿。

体长: 1.8—2.0 毫米。体宽: 1.4 毫米。

寄主植物 豇豆,扁豆,菜豆。

分布 国外: 拉丁美洲,非洲,欧亚热带地区(国外危险性害虫)。

(五) 豆象亚科 BRUCHINAE

本亚科为豆象科中最大的一个亚科,约700种,广布世界各地。体一般中等大小,卵圆形或椭圆形,眼较凹。前胸背板前端狭缩或宽阔,侧缘无隆线,部分的种类两侧中间有一个小齿突。中胸侧板缝不清楚,中胸后侧片远离基节窝。臀板外露。后足腿节中等粗,

与基节约等宽。胫节直,无距,与后跗节约等长。

属 检 索 表

1. 前胸背板宽,两侧中部有 1 个齿状突起(极少数无)..... 豆象属 *Bruchus*
前胸背板前端狭缩,两侧中部无齿状突起..... 2
2. 后足腿节内缘近端部有 1 个大而尖的齿与 2 个小齿..... 三齿豆象属 *Acanthoscelides*
非如上述..... 3
3. 前胸背板后缘中部有一对瘤状突起(图 33); 后足腿节内缘和外缘端部各有齿状突起 1 个.....
..... 瘤背豆象属 *Callosobruchus*
前胸背板端部狭缩成圆锥形,后缘中部无瘤状突起; 后腿节外缘无小齿,内缘近端部具小齿突 1 个...
..... 锥胸豆象属 *Bruchidius*

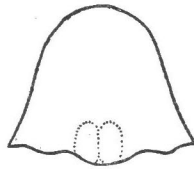


图 33 瘤背豆象属前胸背板,示瘤状突起

(7) 豆象属 *Bruchus* Linnaeus

体椭圆形。触角锯齿状,雌雄触角没有显著差异,长约为体长的一半。前胸背板宽,前端不收缩,两侧的中部有小齿 1 个(极少数无),齿的后部凹入。鞘翅有斑点与条纹。雄虫臀板比雌虫倾斜。后腿节外缘端部有一个显著的齿状突起,突起前方有一个深凹;胫节直。

分布: 世界各地。

种 检 索 表

1. 臀板有 2 个明显的斑点..... 2
臀板有不明显斑点 2 个或无斑点..... 3
2. 后腿节外缘近端部有 1 个长而尖的齿..... 豌豆象 *pisorum*
后腿节外缘近端部有 1 个钝齿..... 野豌豆象 *dentipes*
3. 体大,后足胫节外缘近端部有 1 个粗大的尖齿..... 蚕豆象 *rufimanus*
体小,后足胫节外缘近端部有 1 个小的齿..... 点纹豆象 *venustus*

14. 豌豆象 *Bruchus pisorum* (Linnaeus) 图版 I, 图 10

同物异名: *Dermestes pisorum* Linnaeus; *Laria salicis* Scopoli; *Bruchus pisi* Linnaeus; *Mylabris cruciger* Geoffroy

本种为豌豆的毁灭性害虫,仅在田间繁殖,幼虫为害豆粒,被害粒重量减少达 60%,大大降低品质与发芽率。

体椭圆形,黑色;上唇、触角基部 4 节褐色,跗节、前、中足胫节近端部浅褐色。头密布小刻点,覆淡褐色毛,额下部毛较长。复眼“U”字形凹陷窄而深。前胸背板宽,长宽之比约为 1:2,密布刻点,混生褐色、浅褐色、灰白色毛,后缘中叶有三角形灰白色毛斑,两侧中

间的前方各有1个向后指的尖齿(图34),后侧角尖。小盾片近于方形,后缘中间凹,被灰白色毛。鞘翅布刻点,有10行纵纹,被褐色与深褐色毛,沿基部被覆白色毛,其中夹杂褐色毛,近翅缝处有1行间隔的小白色毛点,第2行中部前后各有白点1个,中部稍后向外缘有白色毛丛组成的1条斜纹,后部沿翅缝与端部各有白色带状毛点2对。臀板覆深褐色毛,近端部中间两侧有明显的卵圆形黑色斑点2个,后缘两侧有黑斑2个,常被鞘翅覆盖。后腿节外缘近端部有1个明显的长尖齿(图35);雌虫中足胫节末端有1个小而尖的刺,雄虫无。

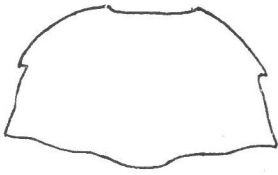


图34 豌豆象前胸背板



图35 豌豆象后腿节

体长:4—5毫米。体宽:2.6—2.8毫米。

卵:长椭圆形,淡黄色,一端略细,在后方有2根长丝,用以附着在豆荚上。

成熟幼虫:体长约4.5—6.0毫米,肥大,略弯曲,黄白色;头部小,头壳长椭圆形;口器褐色。有带刺的前胸背板,各节明显;胸足3对,圆锥形,无爪;气孔环形。

蛹:长5毫米左右,淡黄色。

寄主植物 豌豆,扁豆。

分布 国内:除黑龙江、内蒙古、新疆外皆有记载。国外:广布于世界各地(主要随豌豆粒传布)。

生活习性 飞翔力强,有假死性,一年发生一代,以成虫越冬。豌豆开花前成虫开始活动于田间,食花与叶。雌虫产卵于豆荚上,每日产卵达10粒以上,产卵期100余天,孵化期5—14天,孵化后幼虫即钻入荚内,幼虫期4—5个星期,脱皮3次,蛹期8—27天。从卵至成虫羽化平均50—60天。每粒蛀入幼虫1头,一粒蛀入2头的极少。

防治方法 (1)套囤密闭:把收获的豌豆晒干,使含水量降到14%,将豌豆用席包装,放进四周深度达一尺的麦糠中,外界温度在30°C左右时密闭25—30天,不影响发芽。(2)药剂熏蒸:每立方米用氯化苦25—30克,室温要在20°C以上熏蒸24小时。(3)生物防除:利用卵寄生蜂一种名叫豌豆象纹翅卵蜂 *Lathromeris bruchocidae* Vas. 寄生率较高。(4)选择抗虫性品种:如短花梗的豌豆,可减少为害。

15. 野豌豆象 *Bruchus dentipes* Baudi (中国新纪录)

体椭圆形,黑色;触角基部5节、上唇、前足黄褐色。体被淡褐与灰白色毛。头密布刻点,被淡褐色毛。触角短,达鞘翅肩部,第2节最小,第5节开始膨大,末节窄于第10节,末端尖。前胸背板稍窄于鞘翅基部,布刻点,被淡褐色毛,后缘中间有一呈三角形较密的褐色毛丛,略凹陷,近前缘中间有白色毛点一个,前端中间两侧各有白色毛点一个,两侧近中部各有一个向后的尖齿。小盾片方形,后缘中部凹陷。鞘翅密布刻点,被褐色毛,中

部有灰白色毛组成一带状,中后部形成一个稍向后弯的毛带,沿鞘翅缝有一条淡褐色纵毛纹,近翅端部有白色毛点三束。臀板向下弯,端部有黑斑2个。腹部每节两侧各有白色毛斑一个。后腿节外缘近端部有钝齿一个。

体长: 3.5—4.5 毫米。体宽: 2 毫米。

寄主植物 野豌豆,蚕豆,大巢菜。

分布 国内: 新疆。国外: 苏联,埃及,塞浦路斯,伊拉克,叙利亚,土耳其,伊朗。

16. 蚕豆象 *Bruchus rufimanus* Boheman 图版 I, 图 11

同物异名: *Bruchus fabae* Motschulsky

本种为蚕豆重大害虫,也能为害豌豆与其他豆类,被害蚕豆蛀成空洞,重量减少,影响发芽率。

体椭圆形,黑色;触角基部4节、上唇、前足浅褐色;体被黄褐与灰白色毛。头密布小刻点;唇基被黄褐色毛,额以上被淡黄色毛;触角与颊间着生灰白毛。前胸背板宽大于长,上布小刻点,被黄褐色毛,后缘中叶具一个三角形白色毛斑,前端中间、中间两侧各有白色毛斑点1个,两侧中间有向外的钝齿1个(图36)。小盾片近于方形,后缘中间凹。鞘翅布小刻点,被褐色与灰白色毛,有10行纵纹,近翅缝向外缘有灰白色毛点形成断续的横带。臀板有不甚明显的斑点2个。腹部每节两侧各有灰白色毛斑1个。后腿节外缘近端部有短而钝的齿1个(图37)。

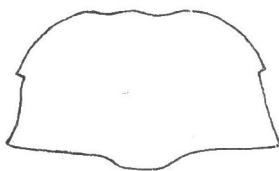


图 36 蚕豆象前胸背板



图 37 蚕豆象后腿节

- 蚕豆象与豌豆象成虫主要的区别是: (1)前胸背板两侧中间各有一个向外的尖齿。(2)前胸背板前缘中间和中央两侧各有一个白色毛斑点。(3)臀板端部无黑斑或不明显。(4)后足腿节外缘近端部有一个短而钝的齿。

体长: 4—5 毫米。体宽: 2.6—2.8 毫米。

卵: 椭圆形,乳白色—淡黄色。

幼虫: 长6毫米左右,肥大,乳白色,头壳略呈圆形;口器淡褐色,上颚比豌豆象大。

蛹: 长约5毫米左右,椭圆形,淡黄色。头部向下弯曲;前胸三角形,中央后方突起;后足一部分为翅所覆盖。

寄主植物 蚕豆。

分布 国内: 西北、华北、华中、华南大部地区。国外: 遍及世界各国(主要随蚕豆粒传布于各地)。

生活习性 飞翔力强,有假死性。一年发生一代,以成虫在豆粒内、仓库角落、包装品缝隙中越冬。在蚕豆开花时出现,食花,产卵于豆荚上,孵化后幼虫钻入豆荚内蛀食豆粒,被侵入的豆粒外部有一黑色斑点。每粒一般有幼虫1—2头。每雌产卵35—40粒,卵期

7—12天,幼虫期70—100天,蛹期6—20天,成虫寿命6—9个月。

防治方法 (1)在开水中浸30秒,可杀死豆粒内的虫,不影响发芽。(2)用氯化苦每立方米15—20克,温度在20°C,熏48小时。(3)田间防治:播种选用无虫豆粒。

17. 点纹豆象 *Bruchus venustus* Fähræus (中国新纪录)

体椭圆形,黑色;上唇、触角基部4节深褐色,前足腿节端部、胫节、跗节、中足胫节端部及跗节褐色。头密布刻点,额上部中间稍突起,被灰白色毛。触角长度超过前胸背板。前胸背板宽,密布刻点,中部明显地隆起,后缘中间有三角形毛束,毛束中间凹下,两侧中间各有明显向后的尖齿1个。小盾片近方形,后缘稍圆,中间凹陷。鞘翅密布小刻点,被淡褐色与白色毛,沿翅缝有间隔的毛点带,中部向后有一弧形白色毛点带。臀板密布灰白色毛。腹部每节两侧各有一个不明显的灰白色毛点。后腿节端部有钝齿1个;后胫节内缘端部有1个小尖齿与数个小齿。

体长:3.2—3.5毫米。体宽:2毫米。

寄主植物 变色野豌豆。

分布 国内:北京。国外:苏联,地中海沿岸国家。

(8) 三齿豆象属 *Acanthoscelides* Schilsky

分布于世界各地。体呈椭圆形,被较密的淡褐色毛。触角锯齿状。前胸背板前端窄,顶区近于扁平。小盾片呈四边形。鞘翅具刻点行10行。后腿节粗壮,内缘端部有1个大的和2个小的齿状突起;后胫节粗,腹面端部具有1个长的与数个短小的齿;后足跗节弯曲,第1节长于其余各节之和。雄虫臀板强烈向下弯,第2、3节腹板往往缩短。

种 检 索 表

额中间有不明显的纵隆脊一条;小盾片长方形,后缘凹陷……………菜豆象 *obtectus*
额中间无纵隆脊;小盾片长方形,纵长,后缘无凹陷……………窃豆象 *plagiatus*

18. 菜豆象 *Acanthoscelides obtectus* (Say) 图版 II, 图 12

同物异名: *Bruchus obtectus* Say; *Acanthoscelides obsoletus* Say

别名: 大豆象。

本种为对外检疫对象。体长椭圆形,黑色;头、前胸背板、鞘翅近于黑色,被暗黄色毛。头布细小刻点,被浅褐色毛;唇基毛略长;额中央纵隆脊不明显,中部断开。触角锯齿状,1—4节与末一节黄褐色,余为暗褐色,长达前胸背板后缘。前胸背板布略呈圆形的刻点,被褐色毛,后缘中部较长而密,两侧前端显著狭窄。小盾片长方形,后缘中央凹陷。鞘翅布刻点,被浅褐色毛,有较淡的横带两条和由无毛区形成的褐色斑点,在第3行距中部有一纵条灰白色毛。臀板外露,布刻点,覆较密浅黄毛,中央有一条淡黄色纵线。雄虫臀板比雌虫弯度大。腹部1—5节每节基部色深褐,端部色浅褐,布细密刻点,着生浅褐色毛。后腿节内缘近端部有长齿1个、短齿2个(图38),长齿约为短齿的2倍。

体长:3—4毫米。体宽:2—2.1毫米。

幼虫:1龄幼虫被长毛,有3对细而长的胸足和一对单眼;前胸有2块胸背板,呈H

形, 2 龄后皆消失。成熟幼虫长约 4 毫米, 粗而弯, 白色; 唇基(图 39)中间无大骨片, 上唇前端有许多短而细的小鬃; 亚颞骨片(图 40)不掩盖亚颞区, 亚颞区有前侧刚毛两对; 下唇板两侧凹, 后端中间有一个淡色的斑; 气孔小, 环状。



图 38 菜豆象后足腿节 (仿 Лукьянович 与 Тер-минасян)



图 39 菜豆象唇基: 1. 口上片; 2. 唇基(仿 Böving)

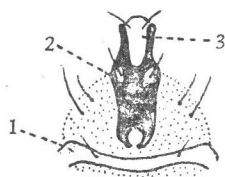


图 40 菜豆象亚颞骨片: 1. 亚颞骨; 2. 下唇板; 3. 唇舌(仿 Böving)

寄主植物 菜豆、豇豆、长豇豆。

分布 原产美洲, 现遍及欧、亚、非洲(国外危险性害虫)。

19. 窃豆象 *Acanthoscelides plagiatus* Reiche et Saulcy (中国新纪录)

体小, 卵圆形, 黑色; 触角、眼、鞘翅一部分、足褐色。头密布小刻点, 被灰白色毛; 额中部无隆脊。触角 1—4 节黄褐色, 5—11 节深褐色; 触角短, 不到鞘翅基部。前胸背板布刻点, 覆灰白色毛, 中部稍隆起, 两侧缘端部缩窄, 端部与基部宽之比约为 1:1.8。小盾片卵圆形。鞘翅密布刻点, 被灰白色毛, 肩胛明显, 末端圆形。鞘翅大部分浅褐色, 仅基部及基部两侧边缘为深褐色。臀板外露, 有刻点与灰白色毛。腹部密生灰白色毛。后腿节内缘端部有大齿 1 个, 小齿 2 个, 大齿与小齿之比约为 3:1; 后胫节端部有长齿 2 个, 短齿 3 个; 后跗节第 1 节长, 长度约为第 2、3 两节长之和。

体长: 2.2—2.5 毫米。体宽: 1.3—1.5 毫米。

寄主植物 紫穗槐。

分布 国内: 辽宁、内蒙古、宁夏、新疆、北京。国外: 苏联。

(9) 瘤背豆象属 *Callosobruchus* Pic

体短小, 卵圆形。头在眼后狭窄; 额中间有明显的纵隆脊。触角锯齿状, 有的种类雄虫呈栉齿状。前胸背板圆锥形, 隆起, 前端强烈狭缩, 侧缘直或略凹, 后缘中间有一对长卵圆形的瘤状突起, 极少数的种类不明显, 上覆较密的白毛。鞘翅有斑纹。臀板弯向下方。后腿节有两个隆脊, 每个隆脊上面有一个明显的齿, 齿前端凹陷; 后跗第 1 节长于其余各节之和, 略弯曲。

分布: 世界各热带、亚热带与温带地区。

种 检 索 表

- 1. 前胸背板后缘中间有一对显著的白色瘤状突起..... 2
- 前胸背板后缘中间瘤状突起不明显..... 4

2. 前胸背板中部至后缘,鞘翅基部至中部密生灰白色毛……………白背豆象 *albobasalis*
非如上述…………… 3
3. 后腿节端部内齿长,两侧平行,同腿节成直角……………绿豆象 *chinensis*
后腿节端部内齿尖,弯向前……………南非豆象 *rhodesianus*
4. 后腿节内齿大而尖……………四纹豆象 *maculatus*
后腿节内齿小或无……………鹰嘴豆象 *analis*

20. 白背豆象 *Callosobruchus albobasalis* Chûjô

体卵圆形,黑色;口器、触角、前、中足及后足附节黄褐色至褐色。头密布刻点;唇基刻点较大,着生稀疏灰白色毛;额中部有1条明显的纵隆脊;复眼大,凹缘深。触角锯齿状,第2节短小。前胸背板密布刻点,杂有较大刻点,被灰白与褐色毛,中部至端部呈现黑色斑纹,灰白色毛与黑色斑纹中间着生褐色毛,中部至基部呈现灰白色毛纹,两侧近端部强烈狭缩,盘区隆起,后缘中叶有1对瘤状突起,中间有1条纵的凹沟。小盾片长方形,后缘凹陷,密覆灰白色毛。鞘翅布刻点,各有10条刻点行,基部低凹,覆灰白色毛,中部至末端呈现黑色斑纹。臀板垂直向下弯。腹部覆灰白色毛。后腿节近端部内、外缘各有1个齿状突起;后胫节弯,端部有小齿3—4个。

体长: 3—3.5 毫米。体宽: 2.1—2.2 毫米。

分布 国内: 台湾、贵州。

21. 绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (Linnaeus) 图版 II, 图 13

同物异名: *Mylabris chinensis* Linnaeus; *Curculio chinensis* Linnaeus; *Bruchus chinensis* Linnaeus; *Callosobruchus adustus* Motschulsky; *Callosobruchus elegans* Sturm

体小,卵圆形,深褐色;触角1—4节、前足和中足浅褐色。头密布刻点,被灰白色毛;额中间有一较明显的纵脊。雄虫触角栉齿状,雌虫锯齿状,长达翅肩,第2节最短,第4节开始膨大。前胸背板布刻点,被灰白与黄褐色毛,中央隆起,两侧由后而前狭缩,沿中部有一条由灰白色组成的纵纹,前端两侧被黄褐色毛,中部两侧有灰白色毛斑,后缘中叶有一对被覆白色毛的瘤状突起。小盾片覆灰白色毛。鞘翅密布小刻点,灰白色与黄褐色毛交杂组成毛斑,第3行距中部有灰白色纵纹一条,中部前后有向外倾斜的两条纹,前端一条为黄褐色,端缘部杂灰白色毛,末端略圆,灰白色。臀板向下垂直,密覆灰白色毛,近中部与端部两侧有褐色斑4个。前、中、后胸腹板和腹部第2、3、4节两侧以及第5腹节近中部两侧着生灰白色毛,其余部分被灰白色细毛。后足腿节内缘端部有长而直的齿1个,外缘端部有钝齿1个;后胫节腹面端部有尖的内齿与外齿各1个。

体长: 2—3.5 毫米。体宽: 1.3—2 毫米。

卵: 扁平,椭圆形,灰白色。

幼虫: 体肥大,弯曲,乳白色,具细短毛。一龄幼虫前胸背板有钝圆的齿,成熟幼虫长3.5毫米左右。

蛹: 乳白色,长约2毫米。

寄主植物 绿豆、豇豆、菜豆、蚕豆、赤豆。

分布 国内: 全国各省区。国外: 世界性。

生活习性 成虫有假死性,幼虫、蛹、成虫均可在绿豆中越冬,次年春化蛹,羽化。雄

虫羽化后半小时后即可开始交配,但一般在5个半小时以后。交配后雌虫立即开始产卵,卵产于田间豆荚上或仓库内的豆粒上。幼虫脱皮5次,在我国南方最多一年可发生9代。

22. 南非豆象 *Callosobruchus rhodesianus* (Pic)

体小,卵圆形,褐色;头浅褐色至黑色。触角1—3节黄褐色,余为深褐色。头布刻点,被浅褐色毛;眼突出。触角锯齿状。前胸背板圆锥形,前端狭缩,密布刻点,被浅褐色细毛,后缘中叶有一对瘤状突起,上覆白色毛。小盾片覆灰白色毛。鞘翅密布小刻点,杂生灰白色与黄褐色毛组成的毛斑,肩胛显著,第3行距有灰白色纵纹一条,中部前后有斜纹2条,翅端略圆。臀板向下垂直,两侧弓形,端部尖,雄虫被灰白色毛,雌虫被灰白色与黄褐色毛,中间有一条灰白色纵线,近端部两侧有一对黑色斑点。后腿节内缘端部有1个弯向前端的尖齿,外缘端部有1个钝齿。

体长:2—3毫米。

寄主植物 豇豆。

分布 国外:南非(阿扎尼亚)(国外危险性害虫)。

南非豆象与绿豆象的区别:1.雄虫触角锯齿状,绿豆象雄虫触角为栉齿状。2.前胸背板后缘中叶瘤状突起不明显,绿豆象有一对明显的瘤状突起。3.后腿节端部内齿尖,弯向后腿节端部。绿豆象后腿节端部内齿直,不向后弯。

23. 四纹豆象 *Callosobruchus maculatus* (Fabricius) 图版 II, 图 14, 15

同物异名: *Bruchus maculatus* Fabricius; *Bruchus quadrimaculatus* Fabricius

本种为对外检疫对象。体小,卵圆形,赤褐色。头布刻点,被浅褐色短毛,头顶与额中央有纵脊一条;唇基边缘明显。触角长度超过翅肩;雄虫触角锯齿明显,雌虫触角锯齿略扩大。后头亦密布刻点,被浅黄褐色细毛。前胸背板密生刻点,刻点相互连接,表面凹凸不平,着生有浅黄色毛,中央稍隆起,两侧向前狭缩,近端部两侧略凹,前缘中央向后有一纵凹陷,后缘中叶有较密灰白色毛斑2束。鞘翅布刻点,被浅褐色与灰白色短毛,有浅褐与深褐色毛相间组成的斑,斑点因种的类型不同而异。臀板深褐色,由基部中央至端部密布一条纵的灰白色毛,中央两侧有两块着生浅褐色短的细毛,不能覆盖底色,呈现出2个大斑点。腹节第4节最窄;雄虫第5腹板后缘凹,臀板前缘凸(图41);雌虫第5腹板后缘与臀板前缘比较直(图42)。后足腿节近端部外缘有齿一个(图43),内缘有尖齿一个(图44);胫节端部较宽于基部,端部有4个刺状突起,以内缘突起为最大。此虫因鞘翅斑纹变异较大,分为标准型(一般型)与活泼型(活动型)两种类型,两种类型中,有的个体斑纹较大,有的个体斑纹较小或仅剩下一个小点。

体长:2.5—3.5毫米。体宽:1.4—1.6毫米。

卵:卵圆形,乳白色,扁平。



图 41 四纹豆象雄虫第5腹板(1),臀板(2)



图 42 四纹豆象雌虫第5腹板(1),臀板(2)



图 43 四纹豆象后腿节, 示外齿
(仿 Southgate 与 Howe)



图 44 四纹豆象后腿节, 示内齿
(仿 Southgate 与 Howe)

幼虫: 体长约 4 毫米, 粗而弯, 白色。头长, 额的口上片(图 44) 边缘强烈骨化, 每侧前端有中等长的刚毛两根, 中间两侧各有一个白色的圆斑。唇基(图 45) 扁, 每端有长刚毛一根; 上唇密布刚毛, 下唇板(图 46) 两侧凸; 臂状部之间有一圆缺刻, 唇舌(图 30) 退化, 有长刚毛两根。足不发达。气孔小, 环状。



图 45 四纹豆象唇基: 1. 口上片;
2. 唇基(仿 Böving)

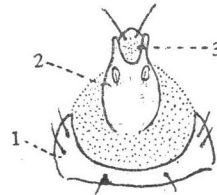


图 46 四纹豆象亚颚骨片: 1. 亚颚骨;
2. 下唇板; 3. 唇舌(仿 Böving)

寄主植物 豇豆、赤豆、绿豆、鹰嘴豆。

分布 美洲热带与亚热带区, 现已遍及世界大部分地区(国外危险性害虫)。

24. 鹰嘴豆象 *Callosobruchus analis* (Fabricius)

体小, 卵圆形, 赤褐色。头密布细小刻点, 被淡黄色细毛; 额中间有一条细纵脊; 复眼不甚突出呈扁平, 眼后着生灰白色毛。触角略呈锯齿状, 长度约达体中部。前胸背板赤褐色, 刻点密, 被淡黄与灰白色毛, 前端狭缩, 中部稍隆起, 后侧角有较密灰白色毛, 后缘中间有一个三角形白毛束。小盾片长方形, 密覆灰白色毛。鞘翅布刻点, 被淡黄与灰白色毛, 肩胛明显, 沿基部有稍密的灰白色毛, 中部之后有一条较密的灰白色横毛带, 自肩胛外侧向后端有深赤褐色斑。臀板向下弯, 密覆灰白色毛, 两侧各有黑斑一个。后胸腹板两侧着生密而粗的灰白色毛。后腿节外缘近端部有 1 个尖齿(图 47), 内缘近端部有一小齿或无(图 48); 后胫节端部有齿状突起数个, 以内侧的为最长。



图 47 鹰嘴豆象后腿节外齿
(仿 Southgate 与 Howe)



图 48 鹰嘴豆象后腿节内齿
(仿 Southgate 与 Howe)

体长：2.5—4 毫米。体宽：1.6—1.8 毫米。

寄主植物 豇豆、鹰嘴豆、鸡豆、绿豆。

分布 国外：日本，印度，斯里兰卡，苏联，美国(国外危险性害虫)。

本种与四纹豆象的区别：1. 复眼凹缘略深(图 49)，不甚凸出。四纹豆象复眼凹缘深(图 50)，球状。2. 前胸背板后缘中叶小，略突出后缘之外。四纹豆象前胸背板后缘中叶大，突出后缘之外。3. 后足腿节近端部内齿小或无。



图 49 鹰嘴豆象复眼 (a)
(仿 Southgate 与 Howe)



图 50 四纹豆象复眼 (a)
(仿 Southgate 与 Howe)

(10) 锥胸豆象属 *Bruchidius* Schilsky

体卵圆形或椭圆形。触角长，锯齿状或丝状，丝状的较长，超过体长的一半。前胸背板前端狭窄，圆锥状，背板稍隆起。鞘翅有刻点行 10 条。雄虫臀板一般比雌虫的倾斜。后腿节外缘隆脊细，不具小突起；内缘隆脊近前端有一个齿状突起；后胫节端部有一个齿状或刺状突起；后跗第 1 节略弯曲，等于或长于其余各节之和。

分布：古北区与东洋区。

种 检 索 表

- 1. 体毛色单纯，无斑纹或色斑.....2
 - 体有斑纹与色斑..... 5
- 2. 触角长，超过体长的一半..... 长角豆象 *lautus*
 - 触角较短，不超过体长的一半.....3
- 3. 体褐色，小型，触角宽短，5—10 节显著膨大甘草豆象 *ptilinoides*
 - 体黑色，中型或小型.....4
- 4. 体中等大，足黑色；前胸背板向前显然变狭..... 细胸豆象 *gracilicollis*
 - 体小，足黄褐色，后胫节内缘端部有一个明显刺状突起.....白茸豆象 *comptus*
- 5. 鞘翅第 4、5 行距基部有突起，前胸背板顶区两侧有淡色圆点 2 个..... 合欢豆象 *terrenus*
 - 鞘翅第 4、5 行距基部无突起..... 6
- 6. 触角、足大部分黄褐色，体小..... 7
 - 触角、足大部分黑色或褐色，体中到大型..... 9
- 7. 鞘翅中部到端部为浅赤褐色，后腿节内缘端部有小齿 1 个..... 赭翅豆象 *apicipennis*
 - 鞘翅端部不呈赤褐色..... 8
- 8. 头部毛略长，复眼间的纵脊明显..... 黄足豆象 *fulvipes*
 - 头部毛短，复眼间的纵脊不明显..... 横斑豆象 *japanicus*
- 9. 臀板有可见斑点 4 个..... 小纹豆象 *notatus*
 - 臀板不具 4 个斑.....10
- 10. 体大型，前胸背板凹凸不平，后侧角内侧凹陷，臀板端部有黑或褐色斑 2 个..... 皂荚豆象 *dorsalis*
 - 体中等，前胸背板隆起，较平，鞘翅中部至端部浅赤褐色..... 褐尾豆象 *urbanus*

25. 长角豆象 *Bruchidius lautus* (Sharp) (中国新纪录) 图版 II, 图 16

体小, 卵圆形, 黑色; 上唇、触角、足黄褐色。头密布刻点, 被稀疏、细的、暗黄与淡褐色细毛; 额至唇基有纵隆脊一条; 复眼大, 突出。触角长, 锯齿状, 雄虫触角长度超过体长; 第 2 节小, 第 3 节开始膨大, 末节细长, 雄虫第 2 节不到第 3 节的一半长, 雌虫第 2 节长于第 3 节的一半。前胸背板隆起, 布小刻点, 被暗黄色与淡棕色毛, 从基部两侧至前端较狭, 后缘中间两侧凹入。小盾片略呈方形。鞘翅布刻点, 被淡棕色毛, 肩胛明显。臀板三角形, 密布刻点, 被淡棕色毛。足细长, 后腿节略粗, 内缘近端部有 1 个小齿状突起; 后胫节内缘端部有尖齿 1 个, 周围有小齿 3—4 个; 跗节第 1 节弯曲, 较长, 长于其余各节之和。

体长: 2.5—3.5 毫米。体宽: 1.8—2.1 毫米。

分布 国内: 黑龙江、吉林、北京。国外: 日本, 苏联。

26. 甘草豆象 *Bruchidius ptilinoides* Fähræus (中国新纪录) 图版 II, 图 17

体小, 卵圆形, 褐色或深褐色; 触角和足浅褐色。头布刻点, 被淡棕色毛, 自额中部到唇基有一条光隆脊, 隆脊向下逐渐变窄; 上唇赤褐色。触角宽短, 锯齿状, 长度不到鞘翅基部; 1—4 节细, 第 5 节开始膨大。前胸背板布刻点, 被浓密淡棕色毛, 后缘中间有 1 条纵的小凹陷, 后缘与鞘翅等宽。鞘翅布刻点, 有刻点行 10 条, 被浓密淡棕色毛, 第 4、第 5 行距基部有小突起, 端部圆。臀板长, 端部略尖, 着生密毛。腹面覆浓密淡褐色毛。后腿节内缘近端部有一个不甚明显的小突起; 后胫节内缘端部有一个长齿; 后跗节第 1 节最长。

体长: 2.5—3 毫米。体宽: 1.5—1.8 毫米。

寄主植物 甘草。

分布 国内: 内蒙古、宁夏、新疆、北京。国外: 蒙古, 苏联。

27. 细胸豆象 *Bruchidius gracilicollis* Chûjô (中国新纪录) 图版 II, 图 18

体长椭圆形, 黑色。头密布稍大的刻点, 有些刻点彼此相互连接, 被稀疏、极短的灰白色毛, 刻点不被覆盖; 额中部有纵脊一条; 复眼大, 凹缘深。触角锯齿状, 较粗, 长略超过鞘翅肩, 第 3 节开始膨大。前胸背板布较大刻点, 刻点彼此连接, 着生稀疏灰白色毛, 刻点明显可见; 两侧缘由后向前端强烈狭缩, 后缘有明显边缘, 中叶稍凹, 向后突出。小盾片长方形, 覆密的灰白色毛。鞘翅布粗刻点, 多互相连接, 有刻点行 10 条, 被短灰色毛, 基部中间稍凹, 后缘弧形。臀板呈细长的三角形, 有较密刻点, 密被灰白色短毛, 略向下弯曲, 端部与第 5 腹节相接。后腿节内缘端部有尖齿 1 个; 胫节端部有齿状突起 6 个。

体长: 3—3.5 毫米。体宽: 2 毫米。

分布 国内: 福建、台湾。

28. 白茸豆象 *Bruchidius comptus* (Sharp) (中国新纪录)

体小, 卵圆形, 黑色; 触角、上唇、下唇须、足浅黄色, 后腿节略深。头布刻点, 被灰白色细毛, 唇基至额部着生较长的毛。额中部略现纵脊一条。触角短, 约达鞘翅肩部。前胸背板端部狭缩, 布刻点, 着生稀疏灰白色毛, 后缘中部被一束浓密较长的灰白毛。小盾片方形, 后缘略凹, 覆白色毛。鞘翅布刻点, 被稀疏灰白色短毛, 有刻点行 10 条, 端部圆。臀板

外露,三角形,表面隆起,布刻点,被灰白色短毛,向下弯曲,常与第2、3、4腹节一同凹入第1腹节。第1腹节宽。后腿节内缘近端部有尖齿1个;后胫节内缘端部有1个很明显的刺状突起;后跗节长,长于其余各节之和。

体长:1.4—1.5毫米。体宽:0.9—1毫米。

分布 国内:黑龙江、吉林、辽宁、北京。国外:日本。

29. 合欢豆象 *Bruchidius terrenus* (Sharp) 图版 II, 图 19

体长椭圆形褐色到黑色;上唇、额上部、触角和足黄褐色,后足跗节深褐色。头布刻点,被灰白色毛;额间有一条纵隆脊;复眼凸,凹缘较深。触角短,长度不到体长的一半,第5节开始膨大,末节端部尖。前胸背板隆起,由基部两侧向前狭窄,布刻点,被灰白色毛,顶区两侧有不甚明显的圆点2个,后缘中叶略低凹。小盾片长方形,后缘凹入。鞘翅布刻点,覆灰白色毛,第4、5行距基部有小突起,各有刻点行10条,后端圆。臀板较长,端部近于圆形,着生密而浅的刻点,覆一色的灰白毛,端部向下弯曲。后腿节腹面有明显较密的刻点,内缘近端部有一个不显著的齿状突起。后足胫节宽,端部扩大,两侧端部隆脊各有一个刺;后跗节稍长于胫节,略弯曲,第1节长于其余各节之和。

体长:3.5—5毫米。体宽:1.8—2毫米。

寄主植物 合欢。

分布 国内:北京、河北、陕西、台湾。

30. 赭翅豆象 *Bruchidius apicipennis* Heyden (中国新纪录)

体小,近于椭圆形,黑色;触角、上唇、下唇须、鞘翅一部分和足黄褐色。额中间有一个点状隆起,周围着生分散的浅褐色细毛;唇基部被较密稍粗的灰白色细毛;眼隆起,凹缘深。触角短粗,长约达鞘翅基部,第2节短,第5节开始膨大。前胸背板布刻点,被灰白色毛,两侧端部狭窄,近后缘处凹,后缘中叶较凸出。鞘翅布刻点,有刻点行10条,覆较密灰白色毛,中部以前深褐色,中部以后呈浅赤褐色,肩胛隆凸,两侧从基部向端部倾斜,末端圆形。小盾片方形,后缘中部略凹。臀板外露,褐色,密布灰白色毛。腹部第1、5节宽,第5节长约等于第3、4两节之和。后腿节内缘近端部有小齿1个;后胫节由基部向端部逐渐扩大,端部有小齿数个。

体长:2—2.5毫米。体宽:1.1—1.3毫米。

寄主植物 苦马豆、苦参、草木樨。

分布 国内:内蒙古、宁夏、甘肃、新疆、河北。国外:苏联。

31. 黄足豆象 *Bruchidius fulvipes* (Roelofs) (中国新纪录)

体小,短卵圆形,黑色;触角、上唇、前、中足、后腿节基部、胫节和爪赤黄色,下唇须、后腿节大部分褐色至深褐色。头布细小刻点,被灰白色细毛,额中间向下有一纵脊,唇基上部有长的细毛,眼后部有一毛束。前胸背板密布刻点,覆白色毛,刻点不被覆盖,两侧与中部较密;前端收狭,后缘中部有一块较浓密的白毛束,稍隆起。小盾片半圆形,被灰白色毛。鞘翅布刻点,被灰白色与淡褐色毛。在翅基部、中部与端部呈现块状斑纹。臀板外露,被灰白色毛。腹部被灰白色毛,胸腹部两侧毛较密;第1腹节长度约为2—5节之和。后腿

节端部宽大于基部的3倍,略弯曲,端部有4个齿状突起,内端齿较大;爪纵裂,其中1个端部钝。

体长:1.8—3毫米。体宽:1.2—1.6毫米。

分布 国内:吉林、辽宁、河北。国外:日本。

32. 横斑豆象 *Bruchidius japonicus* (Harold) (中国新纪录) 图版 II, 图 20

体小,卵圆形,黑色;上唇、触角与足黄褐色。头布刻点,被灰白色毛,额中间有纵隆脊一条。前胸背板前端狭窄,表面略有凹凸,被灰白色毛,后侧角尖,后缘中央有极密的灰白色毛组成1个隆起的毛丛。小盾片长方形,覆灰白色毛。鞘翅布刻点,被灰白色毛与细的淡褐色毛,淡褐色毛较稀疏,不能覆盖翅面,呈现出黑色斑纹,在翅基外侧、中部外侧、端部共三块,形成“三”形。臀板强烈隆起,端部椭圆,被灰白色毛。后腿节近端部有1个棘状突起与4—5个小齿状突起;后足胫节基部向端部逐渐膨大,胫节上每条脊的端部有尖齿1个,以内脊的1个最大。

体长:2—3毫米。体宽:1.4—1.7毫米。

分布 国内:江苏、安徽、浙江、福建、四川。国外:日本。

33. 小纹豆象 *Bruchidius notatus* Chûjô

体长椭圆形,深褐色到黑色;上唇、下唇、触角、前、中足褐色,后腿节深褐色。头密布小刻点,被灰白色毛,额中隆起向下延伸,毛稀疏,复眼周围较长而密。触角短,略达鞘翅肩部,自第5节开始膨大。前胸背板布圆形刻点,被灰白色毛,前端狭窄,后侧角凹,中叶凹陷并向后突出,盘区中部两侧各有一个白色点状毛束。小盾片长方形,被灰白色毛。鞘翅布刻点,密被灰白色毛,有刻点行10条,两侧与末端圆,肩胛中部近侧缘和端部各有1块着生稀疏细毛呈现出底色的斑纹。臀板外露,浅褐色,基部与端部中间两侧略深各显示出2个斑点。腹部浅褐色,密覆灰白色毛,第1、5腹节长。后胫节长于腿节,后跗节第1节最长。

体长:3—3.5毫米。体宽:1.8—2毫米。

分布 国内:广东、台湾。

34. 皂荚豆象 *Bruchidius dorsalis* (Fåhraeus) 图版 II, 图 21

体长椭圆形,大部分黑色,有时呈赤褐色;触角基部4节、臀板与腹部末节、前足和中足褐色,后头部一小部分、后足腿节除基部外为深褐色。头密布刻点,被灰白色毛与淡褐色毛,额部被黄褐色毛,中间稍隆起,毛较少,额下端被细毛;唇基上部着生与额上部同色的毛。前胸背板密布刻点,被灰白色与淡褐色毛,背面凹凸不平,中央两侧各有白斑点一个,后角前部凹;后缘中叶隆起,有较密灰白色组成的三角形毛斑,毛斑中间凹。小盾片密生灰白色毛。鞘翅布刻点,有10条刻点行,行距刻点排列较齐,覆灰白色与褐色毛;紧接小盾片后方有一条小的白色纵纹,有间隔的细毛形成的黑斑,自基部、中部、近端部内缘向边缘有一条间断的斑纹,末端圆,端部黑色。臀板被灰白色毛,雌虫近端部两侧有椭圆形、略凹陷的2个深褐或黑色斑。腹部两侧各有不明显的灰白色毛束1个。后腿节内缘近端部有小齿突起1个;后胫节端部宽,具齿突3—4个,以内缘齿为最大。

体长：4.5—6.5 毫米。体宽：2.5—3.8 毫米。

寄主植物 皂荚。

分布 国内：甘肃、青海、新疆、河北、北京、陕西、山东、江苏、福建、台湾、贵州、云南。
国外：日本，印度。

35. 褐尾豆象 *Bruchidius urbanus* (Sharp) (中国新纪录)

体长椭圆形，黑色；触角基部 4 节，前、中足，后足腿节端部，腹和臀板褐色。头布刻点，覆灰白色毛，额中部有 1 个光滑的圆点状隆起，略向下延长。前胸背板布刻点，被褐色细毛，前缘中间有 1 条短小的灰白色纵毛纹，后缘中部由灰白色毛组成较大的三角形纹，两侧端部狭窄。小盾片长方形，着生灰白色毛。鞘翅布刻点，被褐色细毛与灰白色毛，着生稀疏褐色毛处显出黑色斑，自基部边缘至端部形成三块斑纹，每块斑纹较大延伸到中部，中缝前后皆为灰白色毛。臀板伸长，中部隆起，被淡黄色毛。后足腿节内缘近端部有小齿突 1 个；后胫节宽、短，端部有小齿 4 个。

体长：3.5—4 毫米。体宽：1.8—2.2 毫米。

分布 国内：山东、江苏。国外：日本。

二、负泥虫科 CRIOCERIDAE

本科广布于世界各地，我国目前已记录了 180 余种。本科的主要鉴别特征是：头一般向前伸，前口式；后头发达，呈颈状(图 2, B—F; 8, B)。复眼突出，有凹切(水叶甲亚科例外)，不与前胸前缘接触。前胸一般呈筒形，背板两侧无边框。后翅有臀室一个(图 11, B)。雄性外生殖器有全环(距甲亚科、瘤胸叶甲亚科、茎甲亚科、水叶甲亚科)及半环式(负泥虫亚科)两种。

本科中除水叶甲亚科的成虫为水生或半水生外，其余各亚科成虫均为陆生。一般在植物体外取食叶片，茎甲亚科的成虫除取食植物叶外亦啃食茎干。幼虫食性在本科差异极大，有蛀茎(距甲亚科、茎甲亚科)、潜叶(瘤胸叶甲亚科)、食根(水叶甲亚科)及食叶的(负泥虫亚科)。

亚科检索表

1. 体背、腹面有分布均匀的毛；头顶十分宽阔，无深沟(图 2, B, C)；中胸背板一般具发音器2
体背一般无毛，腹面如有毛，则不如上述；头顶不十分宽，有较深的沟；中胸无发音器3
2. 爪单齿式，有爪间突(图 52, A)；前胸两侧无瘤，如有则处于背板基部后侧角之前。幼虫蛀茎，但不形成虫瘿距甲亚科 *Megalopodinae*
爪附齿式，无爪间突；前胸两侧中部或中部前膨大呈瘤状(图 56, A, B)。幼虫潜叶
.....瘤胸叶甲亚科 *Zeugophorinae*
3. 体流线型，稍扁，腹面有浓密的银色毛被；头部有沟，但不呈“X”形(图 2, E)；复眼完整无凹切；第 1 腹节特长，约为后 4 节的总长(图 51)。幼虫水生，食根或食茎水叶甲亚科 *Donaciinae*
体型及腹面毛被不如上述；头部有“X”形深沟(图 2, D, F)；复眼内缘凹切；第 1 腹节不特别长，小于以后 4 节的总长 4

4. 体型宽大;鞘翅后端 1/3 收狭明显,刻点浅细,排列一般不成行;后腿节极粗壮,端部具齿。幼虫蛀茎,形成虫瘿…………… 茎甲亚科 *Sagrinae*
 体型不特别宽大;鞘翅后端稍收狭,末端相合成圆形,刻点至少在基部粗大,排列成行;后腿节无齿。幼虫食叶…………… 负泥虫亚科 *Criocerinae*

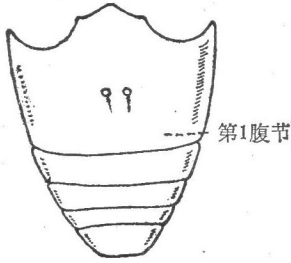


图 51 云南水叶甲 *Donacia tuberifrons*
 雄虫腹部腹面,示第 1 节长度及突起

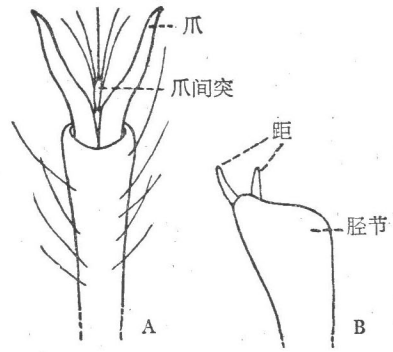


图 52 距甲亚科足: A. 爪,示爪间突;
 B. 胫节端部,示距

(一) 距甲亚科 MEGALOPODINAE

本亚科是叶甲中的最原始类型之一。主要分布于中美和南美洲,非洲区和东洋区亦有分布,古北区极少;我国目前已记录了二十一种左右。幼虫于植物茎干中蛀食,白蜡梢距甲 *Temnaspis nankinea* 是近年来在我国新发生的林木重要害虫。成虫身体长方形,体表被毛。头伸出,眼后稍狭,额很宽,唇基横宽,额与唇基间有明显横沟(图 2, B);上唇横宽,前缘较平直或于中部微凹,两侧有缘毛;上颚长三角形,端部尖,单齿(图 5, B);唇舌两叶分开(图 7, B)。眼十分突出,肾形,凹切深。触角短粗,基部 4 节较细,5—11 节较粗,末节的前数节呈锯齿形(图 4, B)。前胸背板近于方形,前端稍狭,靠近前、后缘常有横沟,两侧无边缘,微膨出,无瘤突,但在基部常有小瘤。小盾片三角形或倒梯形。鞘翅肩胛近于方形,两侧接近平行,端部圆形;臀板外露,刻点密,不规则。中胸具发音器。各足胫端具双距(图 52, B),后胫节常弯曲;后腿节膨大,腹面常具齿;爪单齿,具爪间突(图 52, A)。

属 检 索 表

后胸腹板无乳头状突起;前胸背板前后各有一条较深横沟,基部两侧一般无瘤突;后腿节有时仅雄虫具齿,或有时雌雄均具齿,齿处于腿节腹面中部,或至少在端部 1/4 之前…………… 沟胸距甲 *Poecilomorpha*
 后胸腹板中部两侧各有一乳头状突起;前胸背板无横沟,或沟纹极浅,基部两侧常各有一个瘤突;雌雄后腿节均有齿,齿处于端末,或至少在端部 1/4 之后*…………… 突距甲 *Temnaspis*

(1) 沟胸距甲属 *Poecilomorpha* Hope

体长形,两侧近于平行;全身被有较长毛,具或不具金属光泽。额很宽,复眼突出,眼后显著狭缩,头顶中央有深或浅的凹或窝;触角较短,仅达翅肩,自第 5 节起膨宽成锯齿

* 有的种类雄虫除有近端部齿外,中部还有一个齿,这里非指此齿。

形。前胸背板前端较基部稍狭，两侧弧形拱出，前后各有一条较深横沟。小盾片三角形，端部常平截或凹切。鞘翅狭长，基部宽于前胸，表面较平坦，基部 1/4 常稍隆起，刻点密，排列不规则，臀板外露。腹节前四节窄，中部多少狭缩，末节较长；后腿节膨大，有时雌雄均具齿，或仅雄虫具齿，齿处于腿节腹面中部偏后，或至少在腿节末端 1/4 之前(图 53)，胫节端部有 2 个距；爪为单齿。

分布：亚洲，非洲。

本属包括两个亚属：1. 沟胸亚属 *Poecilomorpha* 雄虫后腿节具齿，雌虫无齿；2. 齿亚属 *Clytraxeloma* 雌雄虫后腿节均具齿。

种检索表

体较宽；雌雄虫后腿节均具齿，齿与腿节近于垂直；头、胸、足红褐色；复眼内缘有黑斑；雄虫后腿节比雌虫的特别膨大，胫节强烈弯曲……………**蓝翅距甲 *cyanipennis***
 体较窄；仅雄虫后腿节具齿，齿尖朝后；头、胸、足一般黄褐色；复眼内缘无黑斑；雄虫后腿节并不比雌虫特别膨大，胫节不强烈弯曲……………**丽距甲 *pretiosa elegantula***

36. 蓝翅距甲 *Poecilomorpha (Clytraxeloma) cyanipennis* (Kraatz)

头、胸、体腹面和足红褐，鞘翅金属蓝紫，触角(除基部 1—4 节红褐外)、小盾片、足胫节端部和跗节黑色，有时触角全部褐色。复眼内缘、前、中胸侧板、后胸腹板两侧、中、后足腿节外侧和第 5 腹节中部有黑斑，头颈部和前胸背板中央有大块黑斑，其形状变异较大。头部刻点密，头顶有凹洼；触角伸达翅肩，第 1、3 节细长，2、4 节短小，自第 5 节起膨宽，锯齿形。前胸背板横沟很深，两条沟之间明显隆起，中央有纵凹，表面刻点细密，有时稀疏。小盾片端部稍隆起，后缘呈弧形凹切，刻点密。鞘翅基部刻点较深而密，端部渐细而稀；臀板大部外露，端部半圆形。雄虫后足腿节特别膨大，胫节较雌虫明显弓弯(图 53, A)，腹部末节后缘较平，雌虫末节则呈弧形凹入。雌雄虫后足腿节均有一个大齿，位于腹面中部稍后，齿尖与腿节近于垂直，雄虫的齿更大。

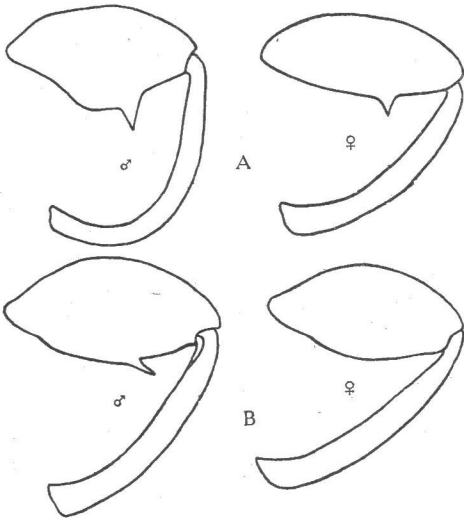


图 53 后足 A. 蓝翅距甲(雄、雌) B. 丽距甲(雄、雌)

体长：7.9—10.5 毫米。体宽：3.6—4.2 毫米。

寄主植物 豆科。

分布 国内：黑龙江、辽宁、甘肃、北京、河北、陕西、江苏、浙江、江西、福建。国外：苏联(西伯利亚)，朝鲜。

37. 丽距甲 *Poecilomorpha (Poecilomorpha) pretiosa elegantula* Gressitt

长方形；全身被毛。头、胸、体腹面和足黄色至红褐，鞘翅蓝紫色，有金属光泽，触角(有时基节烟薰色)、小盾片黑色，后者有时部分黑色，有时完全褐色。两复眼间、头顶后

部、前胸背板中央和两侧中部之前、前、中、后胸腹板两侧以及中、后足腿节外侧中部均有较小黑斑，斑点大小和有无有时略有变异。头长宽约相等，唇基和额的前部分光亮，没有刻点和毛，其余部分有较密刻点和黑色长毛；触角较短，仅达翅肩，第1节最长，稍长于第3节；第2节最短，近于念珠状，稍短于第4节，自第5节起膨宽，锯齿形。前胸背板宽大于长，有两条横沟，表面微拱，有细而较稀疏的刻点。小盾片顶端凹切，形成两个尖角，表面有密的刻点和毛。鞘翅基部稍隆起，其后有浅凹，刻点较粗密。头、前胸背板、小盾片和鞘翅均被黑色毛；体腹面被金黄色毛；足被黑黄两色毛。雄虫后足腿节有一个齿，齿尖朝后，雌虫后足腿节无齿(图 53, B)。雄虫腹部末节后缘较平，雌虫则呈弧形凹入。

体长：6.2—9.3 毫米。体宽：2.2—3.5 毫米。

分布 国内：浙江、江西、福建、海南岛、广西。

(2) 突距甲属 *Temnaspis* Lacordaire

体长形至长方形；全身被毛，体背多为黄、褐或黑色，或具花斑。头伸出，眼后微收缩；额宽，与唇基之间有较宽横凹，头顶中央常有凹窝。触角达鞘翅肩部，自第5节起膨宽成锯齿形。前胸背板宽大于长，前端稍窄，基部两侧常有一个瘤突，后胸腹板中部两侧各有一乳头状突起。小盾片倒梯形，有时后缘凹切。鞘翅两侧近于平行，或基部稍宽，端部圆，肩胛隆突，刻点不规则排列。雌雄虫后腿节均有齿，齿处于端末，或至少在端部1/4之后(图 54)；后足腿节膨粗，有些种类，雄虫较雌虫更粗，胫节也较雌虫弯曲。本属的白蜡梢距甲是近几年新发生的害虫，为害白蜡条比较严重。

分布：亚洲，非洲。

种 检 索 表

1. 鞘翅黄褐色有黑斑或完全黑色..... 2
 鞘翅完全棕黄，头、胸、小盾片、触角和足黑色；雄虫后腿节有三个齿，一个位于中部，另二个位于端部之前，每侧一个，雌虫只端部之前有二齿..... 白蜡梢距甲 *nankinea*
2. 鞘翅黄褐色有黑斑..... 3
 鞘翅完全黑色，头、胸、小盾片、体腹面和后足黄色，雌雄后足腿节靠端部有二齿，位于同一侧..... 二齿距甲 *bidentata*
3. 鞘翅除肩胛上的黑斑外，完全黄褐色；头、体腹面及后腿节的大部亦为黄褐色..... 黄距甲 *pallida*
 鞘翅除肩胛上的黑斑外，还有两个黑斑，盘区中央的一个最大，椭圆形，其后方外侧的一个小；头、体腹面和足大部黑色..... 黑斑距甲 *pulchra*

38. 白蜡梢距甲 *Temnaspis nankinea* (Pic) 图版 III, 图 22

头、触角、前胸、中、后胸腹板、小盾片和足黑色，鞘翅、后胸前侧片、腹节以及后足腿节端部和胫节外侧棕黄。有时后足和后胸完全棕黄色。头部刻点较细而疏，额前部有较深横沟，头顶中央有一卵圆形深窝。触角达鞘翅基部，第1节长，棒状，2、4两节短小，近于念珠状，第3节与第1节近于等长，较第1节为细，自第5节起膨宽，锯齿形。前胸背板前端稍窄，两侧基部瘤突显著；表面微隆，有细小刻点和毛，中部有一浅纵凹。小盾片倒梯形，有时后缘微凹，表面刻点和毛细小稀疏。鞘翅基部宽于前胸，肩胛明显隆突，翅面刻点较密，端部稍稀，被有黑黄两色毛。雄虫后足腿节有3个齿，中部一个较宽大，近端部两个较

小,雌虫只有端部二齿;雌雄虫端齿的排列皆为每侧一个。雄虫后腿节明显较粗,胫节更为弯曲(图 54);腹部末节较平直,雌虫则呈弧形凹入。体腹面和足被金色毛。

体长: 7—9 毫米。体宽: 3—4 毫米。

卵淡黄至黄色,孵化前两端呈白色透明状;椭圆形,中部略为弯曲。初孵化幼虫黄白色,以后渐变为黄色,体背有带刚毛的瘤突,形状近似天牛幼虫,共有 4 龄。前胸背板骨化较强,有三对不发达的胸足;腹部有 10 节。蛹为裸蛹。

寄主植物 白蜡。

分布 国内: 山东、河南、江苏、浙江。国外: 朝鲜。

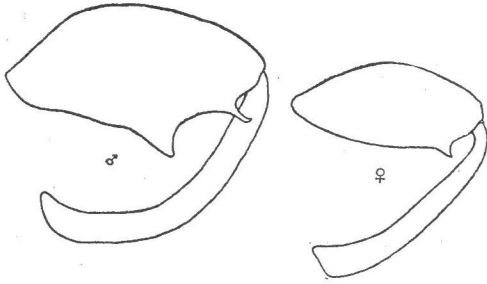


图 54 白蜡梢距甲后足(雄、雌)

生活习性 每年一代,以成虫在土室中越冬。翌年四月上旬,当白蜡条普遍抽枝发芽时,成虫开始出现,中下旬为盛发期。成虫有群集性,受害丛上一般有 5—8 头,严重的每丛多达 20 头。成虫喜食新条嫩茎端部,很少食叶,雌虫产卵前后大量取食。产卵时先将距新梢顶部 5—12 厘米处的茎部绕咬一圈,端部断落,然后在断面下方 2—3 毫米处咬一个小口——产卵孔,每枝产卵一个。卵经 10—15 日后孵化,幼虫沿茎向下蛀食。幼虫老熟后咬破下端茎皮,堕入土中化蛹,来年春天成虫出土活动。白蜡条为我国编筐打篓的重要原料,是农村生产用具和群众生活用具以及煤矿装运工具的主要材料。由于成虫将新枝顶尖咬断,致使枝条不能继续生长,不久即从下部副芽抽出新枝使呈丛状,因发芽时间晚,营养条件不足,秋后形成短小枝条,失去编织价值。同时,幼虫在主枝内向下蛀食,引起主枝枯死。因此,对当年的枝条产量和质量影响极大。

防治方法 ①成虫刚大发生时,早晚温度较低,成虫不太活跃,可用人工捕捉;②剪掉产卵枝和幼虫枝;③用敌百虫和乐果进行药物防治。

本种与黑肩距甲 *T. humeralis* Jacoby 近似,主要区别是本种前胸全黑,鞘翅肩部没有黑斑。

39. 二齿距甲 *Temnaspis bidentata* Pic 图版 III, 图 23

大型,较宽;头、触角、前胸背板、小盾片、体腹面、前、中足基节和腿节以及后足黄色,后足腿节和腹部染有红色;鞘翅、上颚基部、前、中足胫节和跗节以及后足跗节黑色。全身被毛,鞘翅毛粗;一般毛的颜色与其着生部分的颜色相同,但前胸背板的毛多为黑褐或黑色。额和唇基间有横凹,上唇色暗,头顶有很深的窝;触角达到鞘翅基部,1—4 节光亮,有少量长毛,自第 5 节起密被短毛,并向一侧扩展成锯齿状。前胸背板宽大于长,前端微窄,基部两侧瘤突不明显,表面刻点较粗密,排列不规则。小盾片顶端平

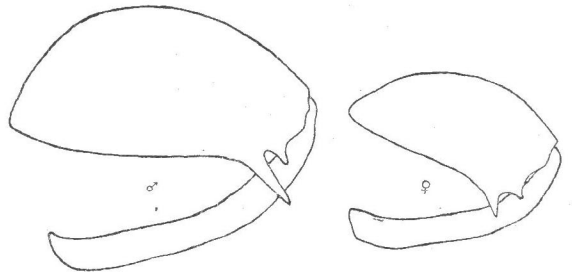


图 55 二齿距甲后足(雄、雌)

截,有时后缘呈弧形凹切。鞘翅明显宽于前胸,末端圆,刻点较浅。体腹面有细刻点,1—4腹节很窄,中部向前紧缩,第5腹节很宽。雌雄虫后腿节靠端部有二齿,均位于一侧,第1个长,第2个短,雄虫第1齿更长(图55)。

体长: 9.7—12 毫米。体宽: 4.8—6.2 毫米。

分布 国内: 四川、云南。国外: 印度。

40. 黄距甲 *Temnaspis pallida* (Gressitt) 图版 III, 图 24

大型,身体绝大部分黄色至黄褐;上唇、颚的大部分、触角、小盾片基部、肩胛、足(除后腿节和胫节部分黄褐外)褐色或黑色,中后胸侧板也部分染有黑色。唇基两侧后端和两眼间有小黑斑。头部刻点较大而疏,上唇基部刻点较粗密;触角第1节长于第3节,第2节约等于第4节,第5节长于第4节,6—10节约等长,自第5节起膨宽成锯齿形。前胸背板宽大于长,两侧瘤突明显,位于中部与后缘之间,表面刻点细小稀疏,前缘和两侧稍密。小盾片倒梯形,后缘平截,有时呈弧形凹切,两侧有稀少刻点和毛。鞘翅端部较圆,翅面刻点细。第4、5腹节的中部染有褐色。雌雄虫后腿节端部之前均有一个尖齿,雄虫的齿稍长些,雄虫在腹面中部还有一个很小的齿,有时仅微突出,腿节也较雌虫粗大,雌虫没有腹面中部的小齿。

体长: 10.5—12 毫米。体宽: 4.5—5.1 毫米。

分布 国内: 浙江、江西、福建。

41. 黑斑距甲 *Temnaspis pulchra* Baly 图版 III, 图 25

头(额前部淡色和褐色交替)、触角、小盾片、中后胸腹板和足(除后腿节、胫节部分黄色外)黑色,前胸、鞘翅、腹节黄色有黑斑,前胸背板前部每边有一个大斑,基部之前的中央有一个椭圆形小黑斑;鞘翅上各有三个斑:肩胛上为一椭圆形斑,盘区中部较近中缝有一长卵形大斑,其后方外侧有一个小斑;第3、4、5腹节中部有不规则黑斑。头部刻点较稀疏,上唇刻点密;额前部有较深的横凹,头顶有一个深圆窝;触角达到翅肩,有时带有褐色,第1节长于第3节,第2、4两节近于等长,自第5节起膨宽成锯齿状。前胸背板基部两侧瘤突小,表面刻点和毛较细小稀疏,中部拱起,基部低平。小盾片宽,后端平截。鞘翅基部宽于前胸,刻点和毛较细密。体腹面光亮,刻点稀而细。雄虫后腿节有两个尖齿,位于同一侧,第1个位于中部,第2个位于近端部,显较第1个长,雌虫只有端部一个齿,明显较小于雄虫的;雄虫后腿节显较雌虫粗大。

体长: 7.5—10.5 毫米。体宽: 3.5—4.5 毫米。

寄主植物 蔷薇属。

分布 国内: 浙江、江西、福建。

(二) 瘤胸叶甲亚科 ZEUGOPHORINAE

本亚科主要分布于古北区及新北区,少数分布于东洋区及非洲区。我国目前已知近20种。本亚科与距甲亚科十分接近,但是体型较小,前胸背板两侧缘中部具瘤突。幼虫潜叶,一些种类为害柳科树木。成虫体长形,被刻点及毛。两眼间距十分宽阔,眼后收狭,额

与唇基间有一条极不明显的沟,唇基前缘弧凹;上唇横宽,有毛,前缘中部凹入;上颚端部有2齿(图5, C);下唇舌二叶不完全分开。眼圆或长圆,凹切深或较浅。触角节接近念珠状(图4, C)。前胸背板隆起,宽大于长或相反,侧缘瘤明显(图56, A、B)被刻点。小盾片三角形或倒梯形,末端平直或微凹。鞘翅肩胛向前突出,两侧在中部之后有时稍宽些,后端圆形,刻点杂乱,臀板外露。中胸部分种类有发音器。胫节端部有二距,腿节无齿,爪附齿式,无爪间突。

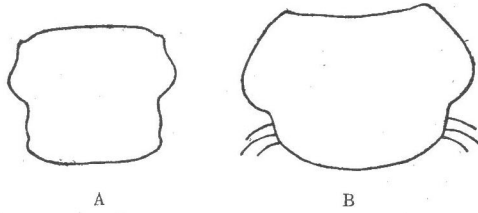


图56 前胸背板: A. 瘤胸叶甲属 *Zeugophora*; B. 毛瘤胸叶甲属 *Pedrillia*

属 检 索 表

1. 眼近于圆形,凹切浅;额瘤之间具凹线(图57, A);前胸背板后角无毛……瘤胸叶甲属 *Zeugophora*
2. 眼肾形,凹切深;额瘤之间无凹线(图57, B);前胸背板后角具3—4根长毛(图56, B)……………毛瘤胸叶甲属 *Pedrillia*

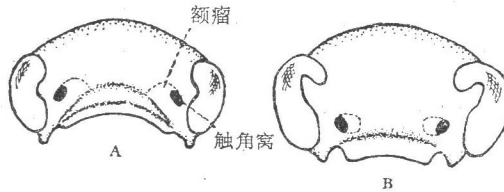


图57 头部: A. 瘤胸叶甲属 *Zeugophora*; B. 毛瘤胸叶甲属 *Pedrillia*

(3) 瘤胸叶甲属 *Zeugophora* Kunze

体小,长形,表面被粗刻点及毛。眼近于圆形或长圆,突出,凹切浅;额瘤之间有凹线。触角较短,不及体长之半。前胸背板近于方形,两侧中部有瘤突,后侧角无毛。雌虫腹末节端缘弧凹,雄虫则平直或凸出。

分布: 亚洲,欧洲,北美洲,马达加斯加岛。

种 检 索 表

1. 体表深蓝色,无黄斑……………蓝瘤胸叶甲 *cyanea*
不如上述…………… 2
2. 鞘翅完全黑色;前胸侧瘤自侧缘前端向后扩展(图58)……………盾瘤胸叶甲 *scutellaris*
鞘翅黄色、淡棕色或带有深色斑;前胸两侧前端近于平直…………… 3
3. 鞘翅上的黑斑似锚形,中缝斑形似锚柄,鞘翅后部的斑形状似锚……………锚瘤胸叶甲 *ancora*
鞘翅无明显黑斑,至多有酱褐色斑纹……………棕瘤胸叶甲 *cribrata*

42. 锚瘤胸叶甲 *Zeugophora ancora* Reitter 图版 III, 图 26

体色变异较大。头、前胸背板、小盾片黄色或黑褐,触角及足一般黄色,有时带黑,鞘翅黄色带黑斑,端部、中缝及外缘均黑色,两翅黑斑形成锚状,鞘端黑斑有时不明显。腹面棕黄,后胸及后基节色较深,褐红或黑色,腹节有时全部黑色。背、腹面均被刻点及毛,每根毛着生于一刻点上,鞘翅刻点明显较头及前胸背板的大。触角第1、3、5节较其他各节为长,第1节最粗,3、4节最细,第2与6—11节长度接近,6—10节端部渐粗,内端角稍微突出,末节较前几节略长,端部狭尖。前胸背板宽大于长,前、后缘近于平直,两侧瘤突明显;背板微隆,近基缘有一横沟,除中央一光纵条外,余部被粗大刻点。小盾片三角形,表面两侧有细刻点及毛。鞘翅两侧近于平行,近小盾片处隆起;刻点粗而密,中缝上有一行极细的刻点。

体长: 3—4 毫米。体宽: 1.3—1.6 毫米。

寄主植物 杨属。

分布 国内: 宁夏、甘肃、青海。国外: 苏联。

本种鞘翅上有锚形黑斑,极易与近似种相区别。

43. 蓝瘤胸叶甲 *Zeugophora cyanea* Chen 图版 III, 图 27

曾用名: 柳蓝小距甲。

鞘翅金属蓝色,前胸和头部蓝中带墨绿或青铜色,触角及体腹面黑色,第1、2节触角常为棕黄或棕红;足黑色或栗黑,转节、胫节端部及跗节棕色。背腹面毛被较长,淡灰色,每根毛均着生于一刻点上,鞘翅上的毛呈半竖立状。头部刻点颇密,头颈部尤甚,额及唇基中部光亮几无刻点;额瘤微隆。触角第1—4节较光亮,余节幽暗,第1节膨大,与3—5节长度接近,2—4节较细,第2节长度约为第1节的 $\frac{2}{3}$,6—11节短粗,其各节长微大于宽。前胸背板长宽约相等,两侧于瘤突的前、后较为平直;表面平坦,匀布粗大刻点,背中线无刻点。小盾片接近于倒梯形,基部较末端宽,表面被毛。鞘翅狭长,两侧近于平行,中部以后稍膨阔,端末两翅合成圆形;微拱,基半部表面极平;刻点密,较前胸的粗;中缝较宽,有一列细刻点。

体长: 2.7—3.4 毫米。体宽: 1—1.8 毫米。

寄主植物 柳属。

分布 国内: 青海。

本种体背完全金属蓝色,可与近缘种相区别。

44. 盾瘤胸叶甲 *Zeugophora scutellaris* Suffrian

头、前胸背板及足棕黄色,触角除基部3节棕黄外,余均黑色,鞘翅全部黑色。腹面除前、中胸棕黄色外,其余黑色。背、腹面被灰色细毛,每根毛着生于一个刻点上。头部的刻点最小,前胸的最大,鞘翅的刻点微次于前胸的。额唇基区中部几无刻点。触角1—4节较亮,余节幽暗,第1节粗长,2—4节较细,3与4节等长,稍长于第2节,第5节略短于第4节,端部稍粗,6—11节短,念珠状。前胸背板长宽近于相等,前、后缘近于平直,两

侧瘤突较大,自两侧缘前端开始向后膨扩,瘤后两侧近于平行(图 58);背面隆起,刻点不密,中纵线几无刻点。小盾片近于三角形,被细刻点及毛。鞘翅两侧近于平行并于端末合成圆形,背面平坦,刻点密,中缝上有极细小的刻点。

体长: 3.3—3.7 毫米。体宽: 1.4—1.7 毫米。

寄主植物 杨属、柳属。

分布 国内: 辽宁、内蒙古、新疆。国外: 苏联(西伯利亚), 瑞典, 中欧, 北美。

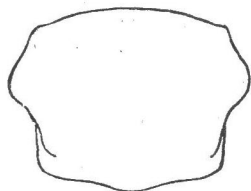


图 58 盾瘤胸叶甲前胸背板

生活习性 在辽宁省一年一代,幼虫于土中过冬,翌年 5 月化蛹,蛹期 15—19 天,羽化后三、四天即出土。成虫 6 月上旬开始出现,终于 8 月中,出现初期,于树冠的下层补充营养,一般都

在叶的背面取食叶肉,残留叶表。成虫有假死性,惊动即坠落。6 月中开始交尾,喜在老叶片上产卵,先于叶背咬一孔,然后将产卵管插入孔中,产卵一粒。卵紧贴于上下表皮之间,经 7—11 日孵化,每雌虫于其生活的 30—50 日中,平均产卵 100 余粒,最多可产 363 粒。幼虫孵化后潜于叶内为害,蛀成隧道,叶表组织变黑,呈现一块黑疤。幼虫经 10—15 日老熟,脱叶入土,在土下 1—11 厘米深处做成土窝越冬。

45. 棕瘤胸叶甲 *Zeugophora cribrata* Chen 图版 III, 图 28

曾用名: 柳棕小距甲。

身体背面、触角及足淡棕色,头于复眼间黑色,前胸背板有一黑斑,有时很大,仅留出前、后缘和侧缘棕色,很少模糊不清;小盾片黑色;鞘翅与前胸同色,基部中央常有一酱色斑,有时该斑向后延伸,有时自鞘翅中部外侧伸至中缝后端,形成一条酱色斜纵带,但亦有时酱色全部消失;足淡棕黄;腹面中胸、后胸及腹部黑色。背、腹面被淡色毛,每一根毛着生于一个刻点上;鞘翅毛较松,不如前胸毛紧贴于表面。头部刻点粗密,刻点间距小于刻点本身直径。额瘤较隆,瘤间明显凹洼。触角第 1、3、5 节较长,略长于第 2 或 4 节,第 1 节膨大,第 3、4 节较细,6—11 节粗短,基部稍细。前胸背板近于方形,宽大于长,前、后缘较平直,两侧于瘤突后微内凹;背面微隆,密被粗大刻点,在瘤突基部的前、后各有一浅横沟。小盾片长,接近梯形,表面被毛。鞘翅基部两侧近于平行,中部之后稍膨阔;基部近小盾片处微隆,端部之前亦稍隆起,略呈肿包;刻点颇粗密,刻点间或多少呈皱纹状,中缝上有细小刻点。

体长: 2.5—3 毫米。体宽: 1.4—1.8 毫米。

寄主植物 柳属。

分布 国内: 青海。

本种以粗大的刻点及淡棕的体色可与近缘种相区别。

(4) 毛瘤胸叶甲属 *Pedrillia* Westwood

与瘤胸叶甲属极为近似,但是此属的虫体较宽些,体表刻点较细;颜面与身体纵轴垂直,口器向下;复眼肾形,十分突出,凹切颇深;额瘤之间无凹线。触角较长,几达体长之半。前胸背板侧瘤较大,自前端向后扩展;后侧角具 3—4 根突出的长毛。

分布：亚洲，非洲。

种 检 索 表

- 1. 体背红色，无深色斑，足及腹面黑色(分布：江西、广东).....异型瘤胸叶甲* *dimorpha* (雌)
鞘翅至少有深色斑或条纹..... 2
- 2. 前胸背板棕红，鞘翅淡棕黄，中部之后有一黄色肾形斑，该斑周缘为黑色(图 59).....
..... 环瘤胸叶甲 *annulata*
无以上综合特征..... 3
- 3. 前胸背板深褐色，鞘翅棕黄，近肩胛及中部以后的两侧深褐色，体较宽，达 2.5 毫米(分布：江西、云南).....宽瘤胸叶甲* *ornata*
前胸背板黑色；鞘翅沿中缝为一条宽的黑色纵带.....异型瘤胸叶甲* *dimorpha* (雄)

46. 环瘤胸叶甲 *Pedrillia annulata* Baly

头、前胸背板、小盾片棕红，两复眼间为一大块黑斑，前胸背板中部及两侧黑色，中部的黑斑有时极大，接近前、后缘。触角除基部两节棕红外，余均黑色。鞘翅淡棕黄，中部偏后每翅各有一个黄色肾形斑，其凹口向下，斑周缘黑色，中缝基部、鞘翅外缘基部连同肩胛下方为黑色。足基节棕红或黑色，腿、胫节棕色，腿端、胫节外侧及跗节黑色。体腹面色变异大，棕红带黑斑或大部黑色。体表被半竖毛，毛色淡黄或黑色，每根毛着生于一刻点上。鞘翅刻点大于头及前胸背板的。头部刻点细密，额瘤之间有一明显的横凹线，唇基横方，微隆，前缘微弧凹；上唇较宽，约为其长的 2 倍，前缘微凹，前侧角圆形；后头微隆。触角长超过身体之半，第 1 节粗长，长为其宽的 2 倍，第 3、4 节细，第 3 节较短，为第 4 节的 3/4，以后各节稍粗，6—10 节近于等长，第 5 及末节长度约相等，大于第 6 节。前胸背板近于心形(图 56, B)，背面隆起，前缘较平直，后缘微后拱，侧瘤较大，自前端向后扩展，长度稍小于基部之宽，基部有浅的横凹，后角有 3—4 根突出的长毛；刻点极密，其间距小于刻点直径。小盾片近于三角形，末端平直，密被毛。鞘翅两侧近于平行，后半部稍膨阔，肩胛的前部向前胸背板后角突伸；鞘翅基部刻点较后部为密，每鞘翅端部接近圆形。

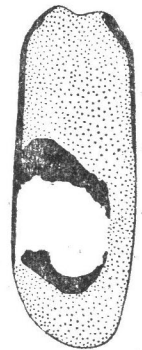


图 59 环瘤胸叶甲鞘翅，示花斑

体长：3.7—4.5 毫米。体宽：2.1—2.3 毫米。

寄主植物 卫茅、杨属。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁。国外：苏联(西伯利亚)，日本。

本种与福建的双带瘤胸叶甲 *P. bifasciata* (Gressitt and Kimoto) 极为近似，但本种体形较小，鞘翅刻点较粗，鞘翅的黑斑为肾形。

(三) 茎甲亚科 SAGRINAE

茎甲亚科为叶甲总科中一个较原始的亚科。主要分布于热带及亚热带地区，在我国已知分布限于北纬 31° 以南。我国目前仅知有一个属，即茎甲属 *Sagra*，共 13 个种和亚

* 仅见于检索表，文内无描述，以下同。

种。主要鉴别特征是：体型显较其它叶甲类为大。头部(图 2, D)向前伸出，复眼凹切明显，颜面“X”形沟比较深，上颚端部不分齿，唇舌较大且前缘中部分裂。鞘翅刻点浅细，一般无规则的刻点行，如果有，则必具小盾片刻点行；后腿节一般特别发达，雄虫尤甚，雄虫后腿节端部具齿突。阳茎环式(图 13, D)。幼虫食茎，并于茎干中形成虫瘿，结茧化蛹。

(5) 茎甲属 *Sagra* Fabricius

中型到大型。色泽艳丽，有紫红、铜绿、深蓝、黑色或带有异色花斑，有较强的金属光泽。体表光洁，仅雄虫腹部或后足具毛。复眼凹切明显(图 2, D)，眼后沟深；额唇基一般为五边形，靠近基部有一横沟；额瘤常方形，光洁；头顶与后头之间微凹；上唇横宽，两侧有细刻点及毛。头部具刻点，复眼内缘的刻点粗大。触角较粗(图 4, D)，一般超过体长之半，第 2 节极短，环状，基部 5、6 节一般光亮，刻点较稀，端部 5、6 节幽暗，刻点极密。前胸背板方形，一般长大于宽，两侧无边框，基缘有边；背面稍隆起，有或无刻点。鞘翅基部较前胸为宽，肩胛显突，刻点浅细，稀密不一，有时排成不规则行列。足粗壮，腿节特别粗大，后腿尤甚(图 61)，端部腹面常有齿，胫节或多少弯曲，端部常呈齿或刺状突出，负爪节细，爪单齿。雌雄差异显著，雄虫体型一般较大，触角较长，后腿节特别发达，腿端一般超过鞘翅端部，后胫节端部有凹口及齿突(图 61)，腹部第 1 节中部或后腿节腹面中部有时密生丛毛。

陈世骧等(1962 年)把本属的亚洲种类分为两个亚属，即毛股茎甲 *Sagrinola* 和茎甲 *Sagra*，它们的区别特征如下：

1. 毛股茎甲亚属 *Sagrinola*

前胸背板前角下侧无纵沟；体较短阔，前胸背板及鞘翅刻点密布，在鞘翅上排列成不规则的行列。雄虫腹部光秃，第 1 腹节中部无毛；后腿腹面中部有一片丛毛。

2. 茎甲亚属 *Sagra*

前胸背板前角下侧有纵沟；体较大，前胸背板及鞘翅刻点零落，很少密布全面，一般在前胸背板上几无刻点，在鞘翅上仅中部及肩胛内沿刻点明显。雄虫第 1 腹节中部有一片丛毛；后腿腹面中部无毛。

本属成虫期和幼虫期都取食茎干，成虫有时亦能食叶，生活于植株外部，幼虫则于茎干内潜食，被蛀食部分常膨大呈虫瘿状。它们的寄主范围很广，均属于双子叶植物，尤以豆科植物上较为常见。在经济作物中，以豇豆上寄生的种类最多，但为害均不严重。

种和亚种检索表

- | | |
|--|------------------------------|
| 1. 前胸背板前角下侧无沟；雄虫腹面第 1 腹节光滑无毛，后腿节腹面中部密生丛毛(毛股茎甲亚属 <i>Sagrinola</i>) | 2 |
| 前胸背板前角下侧有沟纹；雄虫腹面第 1 腹节中部具密丛毛，后腿节腹面中部无毛(茎甲亚属 <i>Sagra</i>) | 5 |
| 2. 中胸腹板端末不呈马蹄形 | 3 |
| 中胸腹板端末呈马蹄形(图 60) | 千斤拔茎甲 <i>moghani</i> |
| 3. 体全部深蓝色带青紫 | 蓝耀茎甲 <i>fulgida janthina</i> |
| 体色不如上述 | 4 |

4. 鞘翅金红色带绿,或金绿色带红,刻点较稀,少皱……………**耀茎甲 *fulgida fulgida***
 鞘翅紫红或紫铜色,刻点较密,多皱……………**紫红耀茎甲 *fulgida minuta***
5. 前胸背板及鞘翅刻点深刻、明显,分布全面;雄虫后腿节内面基部有一卵圆形毛丛区,外面端部具齿 2 个;体较狭长,有时全部深蓝,有时背面金绿、金红或紫铜色……………**狭茎甲 *jansoni***
 前胸背板及鞘翅刻点零落,一般仅鞘翅中部及肩胛后刻点较显;雄虫后腿内面基部无毛丛…………… 6
6. 雄虫后腿端一般具 3 齿(图 62),后胫外沿端部无凹口,如有亦极弱,其前端不呈或微呈齿状;体一般紫红色,有时较红,有时带青,少数个体黑色,深蓝或青铜色……………**三齿茎甲 *tridentata***
 雄虫后腿端一般具 2 齿,后胫外沿端部凹口极深,其前端突出为齿。体紫色,有时较红,有时带青,少数个体黑色、青铜、古铜或红铜色带绿……………**紫茎甲 *femorata purpurea***

47. 紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea* Lichtenstein 图版 III, 图 29

中型至大型。紫色,有时较红,有时带青,少数个体黑色,青铜、古铜或红色带绿。体表无毛,背面光泽如电镀,腹面腹节较光亮,仅雄虫第 1 腹节中部有较密的刻点及毛。头部刻点细密,匀布,额唇基前部的每个刻点上着生一短毛,额瘤表面刻点极少。

头顶微隆,前端角尖;后头发达并隆起。雄虫触角超过体长之半,雌虫较短;1—5 节近于念珠状,6—11 节近于筒形;第 1 节最粗壮,长度与 4、5 两节接近,约为第 2 节的 1 倍,第 3 节较第 4 节稍短,第 5 节以后长度略递增,第 7、8 两节长度有时接近,末两节明显较长。

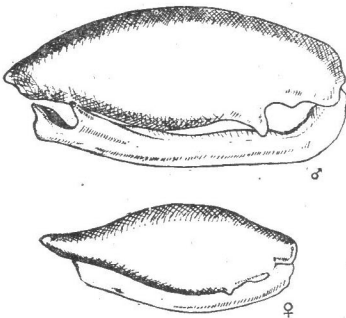


图 61 紫茎甲后足(雄、雌)

前胸背板长方形,背面拱起;前缘稍拱出,后缘及两侧缘较为平直,前侧角突出,端部圆;表面光洁,基部中央常具一浅洼。小盾片舌形,基部明显凹洼。鞘翅基缘有边,肩胛隆突,肩后略膨阔,中部以后渐收狭;盘区拱起,基部尤甚,常有凹痕,肩胛内侧有明显凹洼;刻点极细,不规则,呈片状分布,仅翅外缘的两行刻点较整齐;除刻点外,翅表尚有一些不规则的浅条纹。前、中足较短,后腿节发达,雌雄差异较大(图 61),雄虫后腿节末端远超过鞘翅端部,端部腹面有齿两个(偶尔亦有 3 个的),前齿较大,雌虫后腿端仅达鞘翅端,端齿不明显,

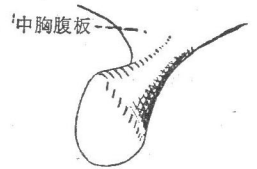


图 60 千斤拔茎甲中胸腹板,示端部马蹄形

又雄虫的后胫节弯曲,胫端呈匙状,末端尖,有内外二齿,外齿较大,前凹口深,整个胫节的面内凹入成槽形,槽内密布长毛,雌虫后胫无此特征。

体长: 8—22 毫米。体宽: 6—9.5 毫米。

寄主植物 豇豆、长豇豆、刀豆、薯蓣、决明属、木蓝属、葛属、油麻藤属、菜豆属。

分布 国内: 浙江、江西、福建、广东(包括海南岛)、广西、四川、云南。国外: 越南。

生活习性 据文献记载,幼虫于植株茎内取食及生长,其所在部位膨大成虫瘿,一个膨大的茎块中有幼虫 1—20 个,幼虫老熟后做茧化蛹,成虫自块茎中羽化。

48. 耀茎甲 *Sagra (Sagrinola) fulgida* Weber 图版 III, 图 30

中型。头部有粗细两类刻点,额唇基微凹,刻点一般极细且稀疏,头顶后部两侧刻点粗而密,后头的刻点粗而稀,仅紫红耀茎甲 *fulgida minuta* 稍密;头顶与后头间微凹。

触角细长，超过体长之半，1—5节几无刻点，有光泽，6—11节刻点密布，幽暗，6、7两节背面刻点较少；第1节最粗壮，第2节环状，第3—6节端部稍膨大，基部狭，7—11节接近于筒形，第1节与第3、4两节长度接近，约为第2节的两倍，第5节以后除6、7两节长度接近外，逐渐递增，末节明显较长，端部狭尖。前胸背板长宽近于相等，前侧角突出，端部较圆；前缘弧拱，后缘中部亦微拱出，两侧缘向后渐狭；基部中央常有一浅凹；刻点中度密，散布。小盾片长舌形，微凹。鞘翅较宽阔，两侧微膨，盘区拱起，肩胛后方有凹洼，基缘有隆起的边；刻点行排列不规则，仅第1及末行较整齐，紫红耀茎甲刻点粗而密，许多刻点连着条条刻纹，在翅表形成蝌蚪状的花纹。前、中足较后足为短，后腿节特别粗大，雌虫腿端达到鞘端，雄虫则远远超过，腹面端部有2—3个齿，雌虫齿极小，有时不显，雄虫齿较锐，以中间的或后面的一个最大；后胫节基部弯曲，端部向内突伸；雄虫后胫端弯曲并稍膨阔，每侧各有一齿，外齿伸出呈枝状，与弯曲的胫端形成叉状，静止时，枝状的大齿支架着后腿节的基半部；后腿节腹面内侧及后胫端的凹洼中有较长的绒毛。

体长：7.5—13.5毫米。体宽：5—7毫米。

分布 国内：湖北、江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏。国外：中南半岛，印度，印度尼西亚。

本种的体色变异很大，这种变异具有地区性，因地区不同而不同，在我国区分为三个地理亚种：

48a. 耀茎甲 *S. fulgida fulgida* Weber

体深蓝色，部分微带绿色，鞘翅金红色带绿或金绿色带红，边缘蓝色。

体长：9.5—13毫米。体宽：5.5—7毫米。

分布 福建、江西。

48b. 蓝耀茎甲 *S. fulgida janthina* Chen

全部蓝色带青紫。

体长：7.5—13.5毫米。体宽：5—10毫米。

分布 湖北、江西、广东、广西、四川、贵州、西藏。

48c. 紫红耀茎甲 *S. fulgida minuta* Pic

头、前胸背板、小盾片、触角、足及体腹面蓝黑色，鞘翅紫红或紫铜色，不如前二亚种明亮，稍似电镀。

体长：7.5—12毫米。体宽：4.5—7.5毫米。

分布 云南。

49. 狭茎甲 *Sagra (Sagra) jansoni* Baly 图版 III, 图 31

体较狭长。全部深蓝，或背面金绿、金铜或紫铜色，触角、小盾片及体腹面蓝绿色，具光泽。头部刻点较粗密，后头隆起，额瘤较平或仅端部隆起。触角长超过体长之半，1—6节念珠状，几无刻点，有光泽，7—11节密被刻点，幽暗，第1节最粗壮，与第5节长度接近，第3、4两节近于等长，短于第5节，约为第2节的2倍，6—11节长度递增，末节端部

尖狭。前胸背板方形，长略大于宽；前缘微拱，基缘较平直并有边，两侧缘自前端向基部渐收狭；盘区拱起，基凹不显，前侧角突出，端部钝圆；刻点稍粗，分布全面。小盾片舌形，微隆。鞘翅狭长，两侧近于平行，中部微阔，后部收狭，基部无边；肩胛方圆，其内侧微凹，有一浅沟伸至基部；有细刻点行，靠近中缝的刻点细，排列整齐，鞘翅外半部的刻点较粗，不成行；刻点间有浅刻纹，端部的纹较深密，与刻点相连接。前、中足短，胫节弯曲，前胫节端半部显较宽阔，腿节膨大；雄虫中足腿节腹面端部呈角状突出，后腿节较雌虫为长，远过鞘翅末端，腹面端部具两个齿突，基部内面有一卵圆形毛丛区；后胫节雄虫较雌虫更为弯曲且于端部外侧伸出一个略弯的大齿，它与胫端部形成叉状，静止时此大齿架于腿节基部。

体长：8.5—14.5 毫米。体宽：4—5.5 毫米。

寄主植物 豇豆。

分布 国内：云南。国外：中南半岛，印度。

50. 千斤拔茎甲 *Sagra (Sagrinola) moghanii* Chen 图版 III, 图 32

体型较小，全部深蓝或蓝黑色。体表光泽不强，仅足腿节光泽较强。头部刻点较密，后头尤甚，头顶平坦，刻点稍稀，后部中央常有一小坑；额瘤方形，表面平坦，无刻点。触角长度超过体长之半，一般 1—5 节几无刻点，有光泽，6—11 节刻点较密，幽暗，1—3 节念珠状，4、5 两节长度接近，约为第 2 节的两倍，第 3 节较短，为第 2 节的 1.5 倍，6—11 节长度递增，6—10 节基部稍狭，末节端部狭尖。前胸背板方形，长宽近于相等，刻点密，前侧角突出，端部圆形，基凹不显，两侧在中部微凹，基部中央有时具一极浅的凹洼。小盾片舌形，隆起。鞘翅较宽阔，基部 1/3 明显隆起，其后有一横凹，基缘有隆起的边；肩胛方圆，内侧有凹，鞘翅两侧于肩后微膨阔，最宽处在中部之后，向端部渐狭；刻点较密，行列较不规则，靠近中缝及后部刻点消失，末行刻点比较粗，于末端消失。足腿节发达，后腿端部具 3 齿，第 1、2 齿较接近，或 3 个齿等距，雌虫腿节有时齿不明显，雄虫腿节下缘的内侧具有厚的绒毛。中足胫节弯曲，端部向内弯，呈角状突出；后胫节在两性均微弯，雄虫胫端尖狭，胫节中部外侧具一长而弯的齿，与胫端形成叉状，胫端腹面无毛。中胸腹板呈马蹄形（图 60）。腹末节的后部有较粗的刻点及毛。

体长：7—11 毫米。体宽：4—5 毫米。

寄主植物 绣毛千斤拔。

分布 国内：云南。

51. 三齿茎甲 *Sagra (Sagra) tridentata* Weber

体紫红色，有时较红，有时带青，少数个体黑色、深蓝或青铜色。体表光洁，仅第 1 腹节中部有毛。头有刻点，额唇基、头顶及后头的刻点较密；额唇基基部十分隆起，头顶端狭，后部中央有一圆坑。触角长度超过体长的 2/3，第 1 节粗壮，球形，刻点较多，第 2 节最短，环状，约为第 3 节的一半，第 3—5 节端部微膨，长度接近，6—11 节刻点较密，幽暗，长度递增，第 7 节以后显较基部几节为粗。前胸背板近于方形，长宽近于相等；前、后缘微拱出，

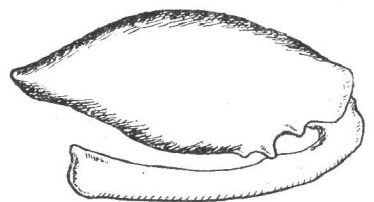


图 62 三齿茎甲雄虫后足，示腿节端齿及胫端

两侧缘于中部微凹；前侧角圆形，表面光洁，有极不明显的细而稀的刻点。小盾片舌形，隆起。鞘翅中度宽，侧缘于肩胛后微膨阔，最宽处在中部，中部后渐收狭；基部 1/4 微隆，其后有时有横凹；基缘有边，肩胛内侧深凹，刻点细，极稀少，其后常可以见到 2 行短刻点。前、中足较短；后腿节发达，腹面端部有齿 3 个(图 62)，中齿较大，雌虫的端齿不明显；后胫节仅基部略弯，端部尖狭，雄虫外沿端部凹口极浅，凹口前无齿，仅微突出。腹末节后缘有较粗的刻点。

体长：12—17.5 毫米。体宽：5.5—8 毫米。

寄主植物 豇豆、铁刀木。

分布 国内：浙江、福建、广东、广西、四川、云南。国外：中南半岛。

本种与紫茎甲 *S. femorata purpurea* 极为近似，雌虫很难区分，雄虫可以后腿腹面端部一般具 3 个小齿，后胫外侧端部无深的凹口及大齿而与紫茎甲相区别。

(四) 水叶甲亚科 DONACIINAE

水叶甲通称为食根金花虫或食根虫。本亚科是叶甲科内唯一适应于水生的亚科；主要分布于全北区、东洋区、澳洲区、非洲区(非洲北部及马达加斯加岛)亦有分布。我国目前已知约 30 余种。成虫头尾较狭，或多或少呈流线形或梭形；腹面生有浓密的不透水的银色毛被；腹部第 1 节很长，一般超过或等于其余四节的总和。根据水生习性和体形、毛被特征，水叶甲很易和所有其他的叶甲相区别。体背一般光洁，少数种类前胸背板有毛。头向前下方伸出，复眼完整，大而圆，头顶中央有一细纵沟，上颚端部狭尖(图 5, E)，有一个或多个齿。触角细长(图 4, E)，基部着生处十分靠近。前胸背板方形或近于方形，四角有瘤突。小盾片长三角形。鞘翅一般狭长，基部较宽，渐向后端收狭，端缘平截或内凹，外端角有时突出，中缝在近端部的“下缘边”有时明显膨阔(图 64A)；刻点粗大，排列成行；臀板外露。足细长，腿节有时稍粗，下缘常有齿，胫节较细，跗节颇狭，爪节比前几节长很多。

本亚科分为两个族，即长跗水叶甲族 *Macropleini* 和水叶甲族 *Donaciini*。前者在我国包括一个属，即长跗水叶甲属 *Macroplea*；后者在我国包括 4 个属：前水叶甲属 *Prodonacia*、膨缝水叶甲属 *Plateumaris*、齿胫水叶甲属 *Sominella* 以及水叶甲属 *Donacia*，其中以水叶甲属最大，已知的害稻种类均隶于此属。两个族的区别特征如下：

I. 长跗水叶甲族 跗节基部 3 节筒形，腹节光亮无密毛，负爪节特别长，长于其他各节的总和；体腹面毛被特化，如涂漆，不呈一般的毛状。成虫、幼虫均生活于水下。

II. 水叶甲族 跗节基部 3 节扁阔，腹面密生绒毛，末节短于其他各节的总和；体腹面毛被呈一般毛状，一般银白色。幼虫生活于水下，成虫生活于植物露出水面的部分。

属 检 索 表

1. 体腹面被银白色毛，跗节基部 3 节扁阔(图 63, B)，负爪节短于其他各节的总和…………… 2
 体腹面毛被特化，如涂漆，跗节基部 3 节筒形(图 63, A)，负爪节长于其他各节的总和……………
 ……………… 长跗水叶甲属 *Macroplea*
2. 前胸四角无鬃毛，基缘无边框；触角 3—6 节光亮，毛被极稀，远不及第 1、2 两节……………

-前水叶甲属* *Prodonacia*
- 前胸四角具鬃毛,基缘一般具边框;触角3—6节较幽暗,毛被颇密,不稀于第1、2两节..... 3
3. 鞘翅中缝的“下缘边”向端明显膨阔(图64, A),并在近端处上移到翅面水平;腹部第1节一般较短,短于或不长于其余四节的总和..... 4
- 鞘翅中缝的“下缘边”向端不膨阔,不上移;腹部第1节一般较长,长于或不短于其余四节的总和.....
-水叶甲属 *Donacia*
4. 鞘翅向后端明显收狭,端部较尖;触角第3节的长度明显超过第2节的两倍(图64, B),不短于第5节;前胸背板盘区布满皱褶,无明显刻点;后胫节具齿..... 齿胫水叶甲属 *Sominella*
- 鞘翅后端收狭不明显;触角第3节长度一般小于第2节的两倍,明显短于第5节;前胸背板盘区有明显的刻点;后胫节无齿..... 膨缝水叶甲属* *Plateumaris*

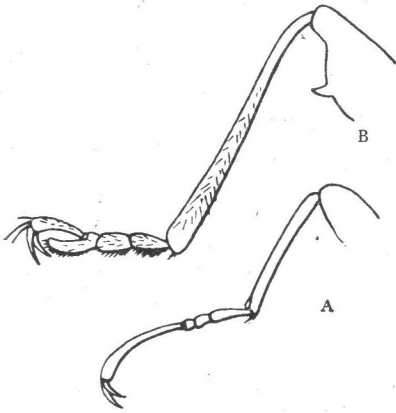


图63 后足,示附节: A. 长跗水叶甲属 *Macroplea*; B. 水叶甲属 *Donacia*

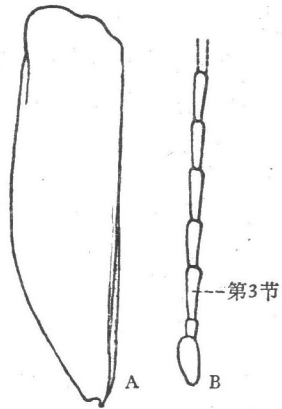


图64 齿胫水叶甲属(长胫水叶甲 *S. macrocnemia*): A. 鞘翅,示“下缘边”; B. 触角,示第3节长度

(6) 水叶甲属 *Donacia* Fabricius

体流线型,前、后两头稍狭。头顶中纵沟细长,两侧隆起如瘤或较平坦;额瘤隆起或稍微隆;头具刻点。触角细长,一般超过体长之半,第3节长度不等,一般超过第2节,但不超过两倍。前胸背板方形,长大于宽或相反;按前胸侧板毛被的多少可以分为毛胸类 Cy-

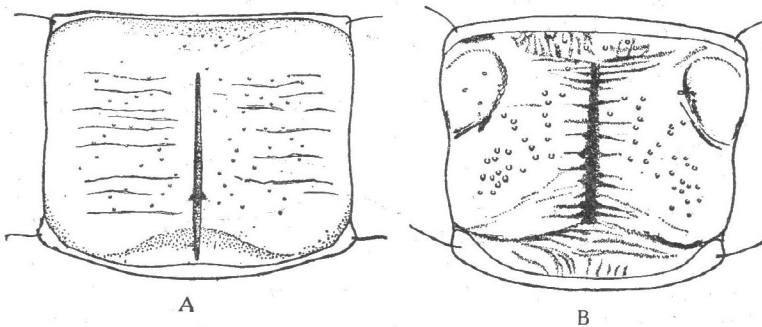


图65 前胸背板背面观: A. 毛胸类 *Cyphogaster* (多齿水叶甲 *D. lenzi*); B. 水叶甲类 *Donacia* (芦苇水叶甲 *D. clavipes*)

* 前水叶甲属 *Prodonacia* 及膨缝水叶甲属 *Plateumaris* 仅见于检索表,文内无描述。

phogaster 及水叶甲类 *Donacia*。毛胸类的前胸背板宽大于长，表面无明显瘤突及粗刻点，四缘较为平直(图 65, A)；前胸侧板几全为毛所覆盖，仅侧缘无毛(图 66, A)；雄虫第 1 腹节中部有一对小突起(图 51)。水叶甲类的前胸背板一般长大于宽，表面常有瘤突及粗刻点，侧缘常膨出或凹入(图 65, B)；前胸侧板仅少部分被毛(图 66, B)；雄虫第 1 腹节无突起。小盾片一般为三角形，被细刻点及毛。鞘翅两侧近于平行，向端部渐狭，末端平截或圆形；近中缝处常有两个凹洼，一前一后；刻点一般较为粗大，少数种类较细，刻点间常有横刻纹。臀板一般外露。后足腿节细长或粗短，端部有或无齿突(图 68, A—G)。腹部第 1 节很长(图 51)，一般超过以后各节长度之和。腹末节雌雄有差异(图 67, A—F)：雄虫后端中央微凹，后缘或多少平截，雌

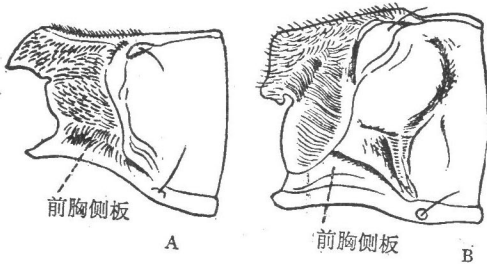


图 66 前胸背板侧面观：A. 毛胸类 *Cyphogaster* (长腿水叶甲 *D. provostii*)；B. 水叶甲类 *Donacia* (芦苇水叶甲 *D. clavipes*)

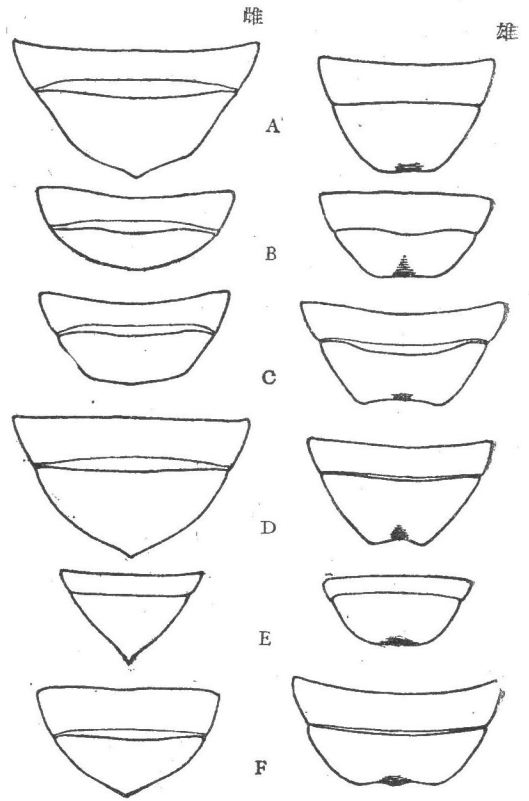


图 67 腹部末节腹面观，示雌雄差异：A. 异角水叶甲 *D. bicoloricornis*；B. 短腿水叶甲 *D. frontalis*；C. 福建水叶甲 *D. fukiensis*；D. 桂林水叶甲 *D. kweilina*；E. 云南水叶甲 *D. tuberfrons*；F. 芦小水叶甲 *D. vulgaris*

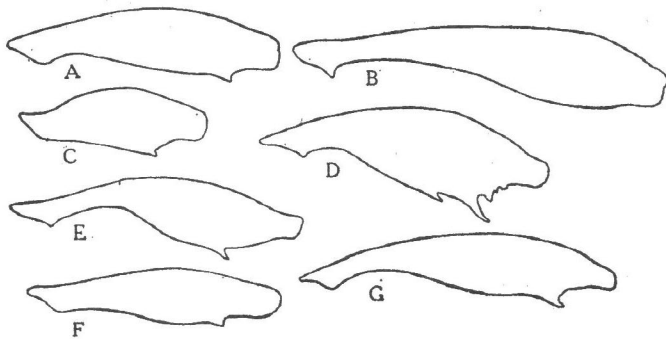


图 68 后足腿节(雄)：A. 异角水叶甲 *D. bicoloricornis*；B. 芦苇水叶甲 *D. clavipes*；C. 短腿水叶甲 *D. frontalis*；D. 多齿水叶甲 *D. lenzi*；E. 长腿水叶甲 *D. provostii*；F. 紫铜水叶甲 *D. semenovi*；G. 云南水叶甲 *D. tuberfrons*

虫后缘中部突出，此外雄虫后胸腹板及腹部第 1 腹板的中部平凹，二者联成一块浅凹面。
毛胸类分布于亚洲的东部和南部；水叶甲类分布很广，亚洲，欧洲，非洲北部及马达加

斯加岛, 北美洲, 大洋洲皆有分布。

种 检 索 表

1. 前胸背板一般长大于宽, 常有明显的瘤突及凹洼, 刻点一般粗大; 前胸侧板毛稀疏; 雄虫腹部第 1 节腹面无突起(水叶甲类 *Donacia*).....2
前胸背板宽大于长, 盘区较为平坦, 瘤突及凹洼不明显, 无粗大刻点; 前胸侧板毛密; 雄虫腹部第 1 节腹面有一对小突起(毛胸类 *Cyphogaster*) (图 51).....10
2. 前胸背板有毛..... 3
前胸背板无毛..... 5
3. 前胸背板毛稀而短..... 福建水叶甲 *fukiensis*
前胸背板毛厚且密..... 4
4. 触角第 3 节长于第 2 节; 鞘翅 1—4 行距基部无横刻纹..... 桂林水叶甲 *kweilina*
触角第 3 节与第 2 节长度接近或稍超过第 2 节; 鞘翅 1—4 行距基部有横刻纹.....
.....毛胸水叶甲 *clavareau*
5. 触角及足与体色不同, 全部棕黄; 上唇弧凹(图 70, A); 前胸背板刻点细而稀, 横纹较细.....
.....芦苇水叶甲 *clavipes*
触角及足一般同体色, 或至少有深色金属斑; 上唇无弧凹; 前胸背板刻点粗而密, 如有横纹则较粗.....6
6. 后腿节端部无齿; 鞘翅端末刻点大小与基部的相等.....7
后腿节端部有齿; 鞘翅端末刻点一般显较基部为小.....8
7. 鞘翅端缘向内斜切, 截缘常内凹, 外端角显突出(图 76); 臀板一般外露.....芦小水叶甲 *vulgaris*
鞘翅端缘切平, 外端角不如上述; 臀板一般为鞘翅覆盖..... 隐尾水叶甲* *simplex*
8. 后腿节短粗, 长宽之比明显小于 4:1(图 68, C)..... 短腿水叶甲 *frontalis*
后腿节长细, 长宽之比大于 4:1(图 68, A, F).....9
9. 紫铜色; 头顶瘤隆起; 鞘翅端缘微向后拱出..... 紫铜水叶甲 *semenovi*
青铜或铜绿色; 头顶瘤隆起不显; 鞘翅端缘较平直..... 异角水叶甲 *bicoloricornis*
10. 触角第 3 节较第 2 节稍长; 雄虫后腿节仅端部具齿, 中部无齿(图 68, E)11
触角第 2、3 节长度大致相等; 雄虫后腿节除端齿外, 中部尚有一小齿(印度水叶甲* *delesserti* 除外)
(图 68, D) 12
11. 头顶沟两侧明显隆起, 紫红色; 前胸背板中纵沟较深, 刻点及皱褶较粗; 雌虫腹末节端部突出, 呈锥状
(图 67, E) 云南水叶甲 *tuberfrons*
头顶沟两侧较为平坦, 不呈紫红色; 前胸背板中纵沟浅, 刻点及皱褶较细; 雌虫腹末节中部微突出,
不呈锥状 长腿水叶甲 *provosti*
12. 鞘翅金属蓝绿; 雄虫后腿节中齿较明显(图 68, D); 触角第 4 节一般略短于第 5 节; 后足第 2 附节宽
大于长 多齿水叶甲 *lenzi*
鞘翅棕黄至棕栗, 带金属光泽; 雄虫后腿节中齿较小或缺如; 触角第 4、5 两节长短不一; 后足第 2 附
节不如上述13
13. 雄虫后腿节具中齿; 雌虫腹部第 5 节末端较圆; 触角第 4 节较第 5 节稍短; 后足第 2 附节长大于宽或
长宽相等 爪哇水叶甲* *javana*
雄虫后腿节一般无中齿; 雌虫腹部第 5 节末端较尖; 触角第 4、5 两节长短不一; 后足第 2 附节长宽
相等或宽大于长..... 印度水叶甲* *delesserti*

* 据文献记载, 我国害稻种类尚有 *D. simplex* Fabricius, 印度水叶甲 *D. delesserti* Guérin (已知分布于印度和斯里兰卡), 爪哇水叶甲 *D. javana* Wiedemann (已知广布于南亚), 估计后两种在我国南方可能会有分布, 故将以上三种一并列入检索表。由于我们无后二种标本, 所列特征系根据前人记述, 不易对比。

52. 异角水叶甲 *Donacia bicoloricornis* Chen

青铜或铜绿色。触角及足的基色棕红，触角节的端半部呈钢蓝或青铜色，第1、2节背面有时全为钢蓝；足的腿节端部一般有青铜色斑，雌虫腿节的深色斑较不明显或消失，跗节色变异大，但后跗节第3节及负爪节一般为青铜色；头、小盾片及体腹面色较深暗。头、触角、足及体腹面被灰白色毛，腹面毛被厚密。头被刻点；头顶中纵沟较深，两侧较平或微隆起；额瘤隆起。触角第1节粗壮，一般第2节最短，第3节较第2节稍长，第1、4、6—11节长度接近并均长于第3节，第5节最长，约为第2、3两节长度之和。前胸背板方形（图69），长宽近于相等，前缘较为平直，后缘微向后拱出，侧缘于中部微凹；具粗大刻点，两侧较密；盘区较平坦，前后侧瘤微隆；中纵区前、后微低洼，两侧常具横皱纹。小盾片三角形，被毛及细刻点。鞘翅狭长，长为宽的两倍多，两侧近于平行，中部以后收狭，端缘宽平；每鞘翅近中缝处有两个浅凹洼，一前一后；刻点长形，排列成行，端部1/3的刻点显较基部细小；刻点间有横刻纹，

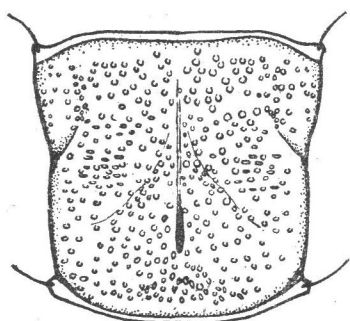


图69 异角水叶甲前胸背板

末端刻纹杂乱。雄虫后腿节末端有一小齿（图68，A），雌虫有时不显。雄虫腹末节显短于前两腹节长度之和，端缘中央微凹；雌虫末节长度大于或近于前两节长度之和，后部中央突出（图67，A）。

体长：6—8.6毫米。体宽：2.2—3.5毫米。

分布 国内：黑龙江、北京、河北、江苏、浙江。

本种可以根据触角节、足的颜色及前胸背板的形状与近缘种区分。

53. 毛胸水叶甲 *Donacia clavareau* Jacoby 图版IV，图33

背、腹面皆为古铜色。触角棕红，各节端部具有不同程度的青铜色，第1节有时全为青铜色；足除基节及腿节端部2/3为青铜色外，其余为棕红或略带青铜色；腹节后缘常为棕黄色。头、触角、前胸背板及足被毛；腹面毛被厚密。头密被粗刻点，头顶中纵沟明显，两侧隆起；额瘤圆形，微拱；触角较粗短，第1节最粗长，长度为第2、3两节之和，第3节稍长于第2节，第4、6两节长度超过第3节，7—11节较前几节略粗长。前胸背板方形，长宽近乎相等，前缘较平直，后缘微向后拱，侧缘向后收狭；表面凸凹不平，中纵区凹洼，洼两侧微隆，外侧有两个瘤突，在两侧稍膨出。小盾片长三角形，被细刻点及毛。鞘翅在基部之后微膨阔，逐渐向后收狭，端缘微拱；刻点行整齐，刻点间具密刻纹，基部刻点较端部的略大；近中缝的前、后方各有一凹洼。臀板外露，后缘中部微凹。足较短，后腿节近端部下缘有一短齿。

体长：6.5—9毫米。体宽：2.5—3.5毫米。

分布 国内：黑龙江、内蒙古。国外：苏联（西伯利亚）。

与福建水叶甲 *D. fukiensis* 较为近似，但是本种体色古铜，光泽较差，前胸背板毛较厚密，鞘翅刻点深，圆形，刻点间横刻纹较深，鞘翅末端缘较为平直。

54. 芦苇水叶甲 *Donacia clavipes* Fabricius

是本属中较大的种。体色变异大,多数铜绿色,也有紫铜、深蓝、蓝绿及古铜色的;头及小盾片色较深暗;触角及足(基节与体同色)棕黄色;腹面色同背面,但较不光亮。体表除前胸背板及鞘翅外,均被银白色毛,腹面毛被厚密。头具细刻点,头顶两侧微隆;上唇形状特殊,前部有极明显的弧状凹(图70, A)。触角细长,雄虫超过体长之半,第1、3、8—11节长度近于相等,较4—7节略短,第2节最短,约为第4节长度之半;雌虫触角较雄虫为短,第1、4、5节较3、6—11节为长。前胸背板方形(图65, B),宽大于长,前端较基部宽;前缘较为平直,后缘微拱出;两侧缘在中部微凹;基部中央及前侧瘤内侧皆凹洼,有时还有一对浅洼分别位于两侧;中纵沟明显,沟两侧横皱细密,基部中央皱褶较粗;刻点细而稀,分布于皱间。小盾片三角形,具刻点及毛。鞘翅狭长,基半部两侧平行,其后微膨阔,向端渐收狭,末端缘呈弧形拱出(图70, B);刻点行整齐,基部刻点较端部大,刻点间有横刻纹,末端1/4处刻纹极密;臀板外露,端缘中部不凹。后足腿节细长(图68, B)。雄虫后胸腹板及第1腹节腹板中部无浅凹。

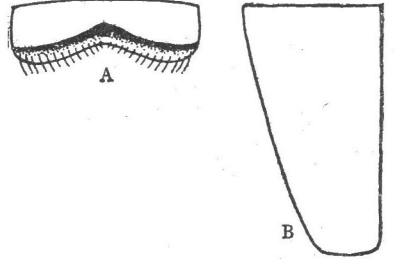


图70 芦苇水叶甲 A. 上唇; B. 鞘翅末端

体长: 7.5—12 毫米。体宽: 2.5—4 毫米。

寄主植物 芦苇。

分布 国内: 黑龙江、吉林、辽宁、北京、河北。国外: 苏联(西伯利亚), 土耳其, 欧洲。

本种的主要特征是: 上唇弧凹, 触角及足(除基节外)单一的棕黄色, 前胸背板刻点细而稀。

55. 短腿水叶甲 *Donacia frontalis* Jacoby 图版 IV, 图 34

本种体色与体形大小变异很大,南方个体较北方为小。体色有古铜、青铜、紫铜、蓝绿、深蓝等,以铜色者较多;爪棕红,胫端与跗节有时棕红或褐黑;腹部前四节端缘光亮,棕黄色或黑色,第5节端缘亦常黑色。广西的一些标本触角端部杂有棕色或褐色。头部被毛,头顶两侧瘤相当显著,中央具沟。额瘤仅微微隆起。触角几达体长之半或稍长;第1节最粗大,第2节最短小,第3节较第2节稍长,第5节长于第4节,余节长度与第4节接近。前胸背板近于方形,长宽近于相等,侧缘弯曲,于中部收狭;表面微拱,中央具一纵沟,有时不显,基部中央凹洼,沿沟有时隆起,在基凹的前侧方常具一对小凹;具两对瘤,前对较后对明显并在外侧膨出;具粗刻点,沿中

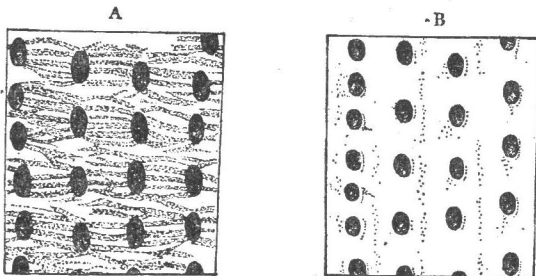


图71 鞘翅表面部分刻点: A. 刻点间有横刻纹(短腿水叶甲 *D. frontalis*); B. 刻点间无横纹(云南水叶甲 *D. tuberosa*)

纵沟两侧刻点较稀疏,近四角刻点较密。小盾片具刻点及毛。鞘翅表面有四个浅凹,位于

近中缝的前、后方,有时不显;后端两侧一般突然收狭,末端缘平直或微拱出;刻点较粗,行距宽,但不及刻点直径的三倍;刻点间有横刻纹(图 71, A),末端皱。足粗短(图 68, C),后腿节具一角状端齿,齿很短,有时消失。臀板一般微外露,雌虫后缘近于圆弧形,雄虫则较为平直。雌虫腹端节仅较第 4 腹节稍长,远不及 3、4 节的总和。

体长: 5—8.7 毫米。体宽: 1.75—3.5 毫米。

寄主植物 水稻。

分布 国内: 黑龙江、北京、河北、山西、江苏、江西、福建、广西。

本种以头顶瘤显著、短粗的腿节、鞘翅后部于两侧突然收狭的特征与近似种极易区别。

56. 福建水叶甲 *Donacia fukiensis* Goecke 图版 IV, 图 35

青铜色,具金属光泽。有一些个体触角及足基色褐红,腿节端部青铜色。头、前胸背板、小盾片、触角及足被短毛,鞘翅无毛,有明显光泽。体腹面毛被比同属他种显较稀疏。头被刻点;头顶中沟短而深,两侧微微隆起;额瘤隆起,基缘常平直。触角细长,第 1 节粗壮,2—6 节较细,具光泽,7—11 节较粗,幽暗,第 2 节最短,第 3 节较第 2 节长,4—10 节长度接近,但较末节为短,有时第 5 节略长。前胸背板近于方形,中长略大于中宽,前后缘微拱出,侧缘呈波浪状,中部凹入;表面隆起,但中域较为平坦,基部中央低凹,中纵沟浅;前后两对瘤在两侧膨出,前对尤甚;盘区密被粗大刻点,中部两侧偶见无刻点的光面。小盾片三角形,具细刻点及毛。鞘翅背面隆起,长为宽的两倍,两侧微膨阔,中部最宽(图 72, A),端缘近于圆形,靠近中缝的前后有两个凹洼,前凹较更明显;刻点长形,浅而细,基部的不大于端部的;行距平坦,刻点间有横刻纹,一般较浅,靠近中缝的刻纹常消失,端部的则较深。足中等长,前跗节外端突出呈角状(图 72, B);后腿节雌虫较雄虫为细,端部有齿,雌虫齿钝,有时仅微突出,雄虫则较锐。臀板外露,雄虫后缘中部微凹,雌虫后缘则近于圆形;雌虫末节腹板后缘拱出不明显。雄虫身体较雌虫窄小些。

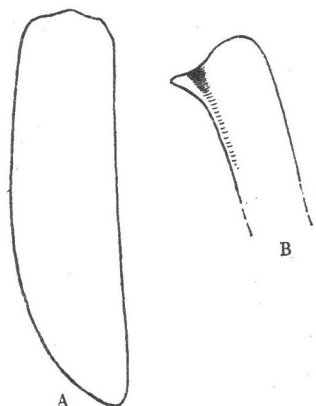


图 72 福建水叶甲: A. 鞘翅;
B. 前跗节,示外端角

体长: 7.2—8.5 毫米。体宽: 2.6—3.6 毫米。

分布 黑龙江、吉林、辽宁、江苏、福建、四川。国外: 苏联(西伯利亚),日本。

本种的主要鉴别特征是: 前胸背板毛稀而短;鞘翅有明显光泽,两侧微膨阔,端末近于圆形,刻点长形,浅而细。

57. 桂林水叶甲 *Donacia kweilina* Chen

多数铜色,有的稍紫,有的稍青,有的接近古铜色,少数天蓝或紫蓝;触角黑色,带金属光泽;足全部金属色,仅爪棕红。头、触角及前胸背板与福建水叶甲极为接近,但本种头、前胸背板及小盾片的毛被较为厚密。鞘翅两侧自基部之后微膨阔,中部最宽,端缘微拱出,有时弧圆;盘区隆起,近中缝前、后的两个凹洼较为明显,两洼间微隆;刻点长形,靠近中缝的三行行距光洁或刻点间的横刻纹极浅,外侧刻点间的横刻纹极为粗深并在肩胛后

常形成皱褶, 端末皱纹细密而不规则。臀板外露, 雄虫后缘较为平直, 中央微凹; 雌虫后缘近于圆形。后腿节端部具齿, 雌雄差异不大, 但个体间颇有差异; 前胫节外端突出呈角状。雌虫腹末节后端中部突伸。

体长: 6.5—7.75 毫米。体宽: 2.5—3.2 毫米。

分布 国内: 广西。

与前一种水叶甲极为近似, 但本种前胸背板毛被较为厚密, 雌虫腹末节后端中部突伸。

58. 多齿水叶甲 *Donacia lenzi* Schönfeldt 图版 IV, 图 36

俗名: 稻根金花虫。

头部古铜或紫黑色, 复眼后方有时棕红; 前胸背板及鞘翅金绿、蓝绿、青紫或深紫, 如系紫色, 则鞘翅两侧常呈绿、蓝或铜色; 触角棕色, 除末节外, 各节端末或多或少褐黑色, 第 1 节背面常全部褐黑; 足棕黄或棕红, 腿节背面一般具一金属色大斑点, 很少腿、胫大部深色。头、触角及足毛被较稀; 腹面毛被厚密, 呈银色。头部密被细刻点, 头顶纵沟较粗, 沟两侧较平坦; 额瘤微隆。触角细长, 第 2、3 两节最短, 长度相等, 1、4、8—11 节长度接近, 略短于 6、7 节, 第 5 节最长, 除第 1 节较粗壮外, 余节均细, 8—11 节较前几节略粗。前胸背板方形 (图 65, A), 宽略大于长, 前缘较为平直, 后缘微向后拱出, 两侧缘亦近于平直; 盘区表面较为平坦, 无明显瘤突, 基部微凹, 有些个体, 前角微突出, 中央有细纵沟, 基端常粗深, 沟侧有细皱纹及细刻点。小盾片三角形, 具细刻点及毛。鞘翅于基部之后微膨阔, 端缘平直 (图 73), 基部刻点较端部为大; 刻点间有细刻纹或皱褶, 近中缝的行距较为光洁。后足腿节端半部粗大 (图 68, D), 端部大齿后尚有若干小齿, 雄虫腿节中部偏后还有一个小齿。臀板外露, 雄虫端缘近于平直, 雌虫端缘向后突出。雄虫第 1 腹节基部具一对长形小突起, 腹末节端缘近于圆形。



图 73 多齿水叶甲
鞘翅端部

体长: 6—8 毫米。体宽: 2.5—3 毫米。

分布 国内: 江苏、安徽、湖北、江西、湖南、台湾。国外: 朝鲜, 日本, 菲律宾。

寄主植物 据江西记载, 有水稻、稗、足搔、莲、眼子菜、萤蔺、飘拂草、长叶泽泻、牛毛毡、荆三棱、矮慈菇、鸭舌草、四叶萍。据台湾记载, 有莼菜、睡莲。

生活习性 在江西一年发生一代。以幼虫于地下为害, 稻须根全部被食光, 致使稻叶卷曲枯萎。以幼虫越冬, 翌年 5 月上旬越冬幼虫从泥土深处爬至表层, 5 月中旬开始化蛹, 幼虫化蛹前, 分泌乳色粘液包围其身体, 最后形成薄茧, 7 月中旬至 8 月上旬为羽化盛期。蛹期 20 天左右。6 月上旬出现成虫。成虫卵产于浮在水面上的寄主植物 (多集中于眼子菜上) 叶子的反面。卵长椭圆形, 浅黄色, 由数粒至 30 余粒集聚成块。

防治方法 1. 消灭卵块: 成虫卵多集中产于眼子菜叶片上, 结合中耕除草, 清除眼子菜。2. 冬季深耕。3. 秋冬排除田水, 使土面龟裂, 改变幼虫生活环境。

与长腿水叶甲 *D. provosti* 及云南水叶甲 *D. frontalis* 十分接近, 但是本种触角第 2 节与第 3 节长度接近, 头顶瘤不如上述二种明显, 后腿节端部除一大齿外, 尚有若干小齿, 鞘翅全部金属色, 无棕栗底色。

59. 长腿水叶甲 *Donacia provosti* Fairmaire 图版 IV, 图 37

俗名: 稻根叶甲、稻食根虫、食根蛆、车兜虫、饭米虫。

本种应是本亚科内最重要的水稻害虫, 国内文献中, 以多齿水叶甲 *Donacia lenzi* 所记的水稻食根金花虫也可能是同一种。

绿褐色, 基色淡棕。头部铜绿到紫黑色, 眼后有时棕红; 触角很少全部棕色, 一般每节基部棕红或淡棕, 端部褐黑, 黑色区以基部数节较大, 有时扩及全节; 前胸背板铜绿或金绿; 鞘翅底色棕黄或棕栗, 带绿色光泽, 有的金绿, 有的蓝绿; 足棕红或淡棕, 腿节背面后半部具金属深蓝色大斑; 腹面密被银色毛。头被细刻点及毛, 背面毛极短; 额瘤隆起; 头

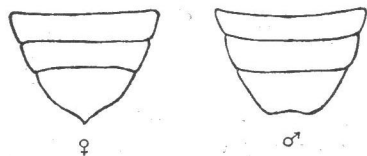


图 74 长腿水叶甲腹末节(雌、雄)

顶纵沟细长, 前端伸至额瘤之间, 后端达复眼后缘, 沟两侧微隆。触角第 1 节十分膨大, 余节细长, 一般超过体长之半, 第 1、3 节及端节长度近于相等, 第 2 节最短, 为前节长度的 2/3, 第 4 节最长, 略超过第 5 节, 以后各节长度相等, 稍短于第 5 节。前胸背板近于方形, 雄虫宽略大于长, 雌虫更宽; 四缘近于平直; 表面较光洁, 具粗细不一的横皱纹; 刻点细而稀, 夹于皱纹间, 不

十分显著; 中纵沟深浅不一, 有时甚至中断。小盾片三角形, 毛被稀, 中纵区无毛。鞘翅表面光洁无皱纹; 基半部刻点显较后部粗; 行距于末端微隆; 端缘切平, 臀板外露; 臀板端缘在雄虫近于平直, 在雌虫则明显拱出。后足腿节较细长, 基部细狭, 中后部膨大, 端部具一大齿(图 68, E), 雌雄一般无差别, 齿后无明显小齿, 有时略呈锯齿状。雄虫第 1 腹节长度明显超过以后各节之和, 中央有一对乳头状突起, 末节端部中央微凹, 后缘较平直; 雌虫第 1 腹节长度微超过以后各节之和, 末节端部近于圆形, 中部突出(图 74)。

体长: 6—9 毫米。体宽: 2—3.2 毫米。

寄主植物 水稻、莼菜、莲。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、北京、河北、陕西、山东、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、江西、福建、台湾、广东(包括海南岛)、四川、贵州。国外: 朝鲜, 日本, 苏联(西伯利亚)。

60. 紫铜水叶甲 *Donacia semenovi* Jacobson 图版 IV, 图 38

体背紫铜色。头、触角近于黑色(触角第 7—11 节的基部常棕红); 足的负爪节钢蓝; 腹面青铜色, 有时近于黑色, 第 1—4 腹节后缘棕黄。头、触角、足及体腹面被毛。头被刻点; 头顶中沟两侧呈瘤状突起; 额瘤隆起, 与头顶瘤突分界明显。前胸背板近于方形, 长宽接近, 前缘不明显拱出, 后缘微拱出, 两侧于中部微凹, 前、后部膨出, 前部更为显著; 前、后角明显突出, 盘区较平坦, 前侧及后侧两对瘤明显, 中央有一浅纵沟, 沟前、后端凹洼, 后凹更为明显且大致呈三角形; 刻点粗大, 中部较四周略稀, 两侧有较密的皱褶。小盾片三角形, 被毛及刻点。鞘翅两侧近于平行, 雄虫自中部以后渐收狭, 雌虫后端 2/3 呈圆弧状收狭, 端缘微拱出; 近中缝的前后有两个凹洼, 前洼较深, 外侧常与肩胛内的纵凹相连; 刻点圆形, 基部的显较后部的为大; 刻点间有横刻纹, 后部较前部密。臀板外露, 雄虫的后缘宽而平直, 中央微凹, 雌虫的后缘突出, 近于圆形。足较短, 腿节端部有一小齿, 雄虫腿节(图 68, F)较雌虫粗。

体长：6.4—7.3 毫米。体宽：2.1—3 毫米。

分布 国内：黑龙江、河北、内蒙古、青海、新疆、西藏。

本种触角全部黑色(原描述触角节的基部红色)。与短腿水叶甲 *D. frontalis* 较为近似,但本种后腿节较细,长与最宽之比大于 4:1,而后者腿节则短粗,长宽之比明显小于 4:1(图 68,C)。

61. 云南水叶甲 *Donacia tuberosa* Goecke 图版 IV, 图 39

背面青铜或铜绿;头顶呈金属紫色,前胸背板盘区常带紫红;鞘翅、触角及足底色棕黄,触角节端部一般青铜或钢蓝,腿节除基部外,上半部为青铜色,胫节、跗节具不同程度的青铜色。腹面胸部青铜色,第 1 腹节大部钢蓝,其余腹节的后缘一般棕黄色。触角及足被毛,头毛稀短,胸、腹毛被厚密。头部刻点细密,头顶中沟一般超过眼后缘,头顶于外侧呈脊状隆起;额瘤隆起,顶端突出。触角长度雄虫超过体长的 2/3,雌虫超过体长之半,第 3 节长于第 2 节,第 4 节最长。前胸背板方形,横宽,宽长之比雌虫为 10:7,雄虫为 10:8;前后缘近于平直,两侧自前向后微收狭,侧缘前端略膨出;背面微隆,近前后缘微凹;中央纵沟粗深,基半部尤甚,沿沟有两对较低的隆起,前对较小,靠近前缘,沟两侧及背板侧缘有较粗的横皱;刻点稀而细,不显著,夹杂于横皱间。小盾片被毛及细刻点。鞘翅于基部之后微膨,端未平截,截缘较宽并稍拱出(图 75);近中缝有两个浅凹,一前一后,有时不显;刻点圆形,基部的略大,刻点间无刻纹;行距平坦,后端的较宽且微隆。后腿节端部有一齿,雄虫腿节较雌虫的粗,齿亦较大(图 68, G)。雄虫第 1 腹节中部有一对小突起,腹末节后缘较平直并于中部微凹;雌虫第 1 腹节无突起,腹末节端部中央呈锥状突出(图 67, E)。臀板外露,雄虫后缘较宽平并微拱出,雌虫则向后突出,后缘狭圆。



图 75 云南水叶甲
鞘翅端部

体长：6.5—7 毫米。体宽：2.5—3 毫米。

寄主植物 水稻。

分布 国内：云南。国外：越南北部。

本种与长腿水叶甲十分接近,但是本种额瘤顶端突出,前胸背板刻点及皱褶较粗,雌虫末端中部呈锥状突出。

62. 芦小水叶甲 *Donacia vulgaris* Zschach

体背铜绿,头及体腹面色较深。触角节钢蓝,3—11 节基部棕红;足基色棕红(基节除外),腿节端半部及负爪节钢蓝,胫节有时呈蓝黑色。头被毛,足除毛被外,尚有许多较长的毛。腹面毛被厚密,银白色。头密被粗刻点,头顶中沟较深,沟两侧隆起;额瘤常微隆起。雄虫触角几达体长之半,雌虫较短;第 1 节最粗壮,长度为 2、3 两节之和,第 2 节最短,第 3 节微超过第 2 节,第 4、6 及 7—10 节接近等长,第 5 节及末节最长,略超过第 1 节。前胸背板方形,长略大于宽,侧缘波浪状,中部微凹;盘区稍隆起,密被粗大刻点,中纵区微洼,基洼较宽,前侧瘤明显,外侧膨出,后侧瘤微突出。小盾片三角形,被细刻点及毛。鞘翅两侧

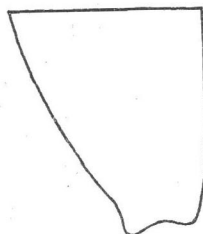


图 76 芦小水叶甲
鞘翅端部

近于平行,自中部以后渐收狭,近端部又趋平行,端缘向内斜切,截缘常内凹,外端角明显突出(图76);刻点粗大,圆形,后端的并不较基部的小;刻点间有细刻纹,端部刻纹杂乱;每鞘翅靠近中缝的前后各有一浅洼。后足腿节端部无齿。雄虫臀板后缘平直,雌虫后缘则拱出,近于圆形。

体长:6—8.5毫米。体宽:2—3.2毫米。

寄主植物 芦苇。

分布 国内:黑龙江、新疆、北京、河北。国外:苏联(西伯利亚),欧洲。

(7) 齿胫水叶甲属 *Sominella* Jacobson

体型较大,梭形;腹面毛被较稀。头被刻点,复眼近于圆形,微突出;眼后区长;额瘤隆起;头顶沟粗,两侧微隆;触角细长,一般超过体长的2/3,雄虫触角往往接近体长;第3节很长,为第2节长的3倍(图64,B)。前胸四角突出,有鬃毛,前端两侧膨阔,呈弧形(图77);盘区具羽状隆纹。小盾片近于舌形,被毛及细刻点。鞘翅基半部两侧近于平行,端部显然收狭,有刻点行,刻点间有横刻纹,端缘平直或内凹;两鞘翅在后端分离,中缝“下缘边”向上移。臀板为鞘翅覆盖,雄虫的后缘中部内凹。后足长,腿节端部达到或超过鞘翅末端,胫节基部弯曲,内沿中部前后有齿状或片状突出(图78),雄虫较雌虫明显。

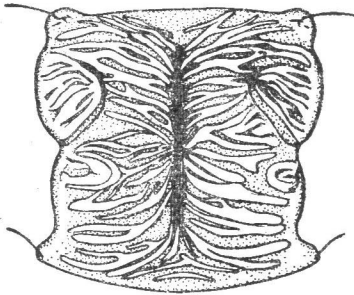


图77 长角水叶甲 *S. longicornis* 前胸背板,示横隆纹

分布:亚洲(中亚和中国)。

种 检 索 表

- 前胸背板长大于宽,中纵沟窄而深,两侧隆起的羽状纹较粗(图77);鞘翅基半部两侧近于平行,末端无缝角..... 长角水叶甲 *longicornis*
 前胸背板宽大于长,中纵沟宽而浅,两侧的羽状纹较细;鞘翅于基部之后稍膨出,末端凹入,缝角明显(图64,A)..... 长胫水叶甲 *macrocnemia*

63. 长角水叶甲 *Sominella longicornis* (Jacoby) 图版IV, 图40

青铜、铜绿或蓝紫色;有时鞘翅及前胸背板外侧缘、后足腿节、胫节紫铜色,触角青铜或钢蓝;腹面与背面色,仅第2—4腹节后缘黄色。头、触角、足及体腹面被金黄色毛。眼小,凸出;头顶中沟深,沟的两侧隆起不显,具极细的横纹,前端伸达额瘤,后端一般不超过眼后缘。额瘤微隆,被稀刻点。触角细长,雄虫伸达鞘翅端部,雌虫较短;第1节粗壮,长度为第2节的2倍,但较以后各节为短,第3、5、7节较第4、6、8—11节略长。前胸背板隆起,中长大于中宽(图77),表面凸凹不平,基缘低凹;中纵沟窄而深,两侧有粗的羽状隆纹;前侧瘤突于两侧明显膨出,其外侧平滑无皱;后侧瘤微隆,侧缘膨出不显。小盾片舌形,被细刻点及毛。鞘翅中部之前近于平行,中部以后收狭,端缘平截,有时向后微拱出,肩胛内侧微隆,近中缝前、后有两个浅凹;刻点粗大,排列整齐,行距于后部微隆;刻点间隆起,没有横刻纹形成的褶;靠外缘的两行距光平,无刻纹;翅末端皱褶不规则,纵横杂乱。后足

腿节粗大,雄虫长度超过翅端,端部有一锐齿,雌虫达不到翅端且无齿。雄虫后胫节极为弯曲,中部偏后微扩展,有一锐齿(图 78),雌虫后胫节仅微弯曲,中部微膨阔,齿不明显(图 78)。雄虫腹末节端缘中部呈半圆形凸出并凹洼;雌虫后缘平直。

体长: 8—10.5 毫米。体宽: 3.5—4.5 毫米。

分布 国内: 浙江、湖北、福建。

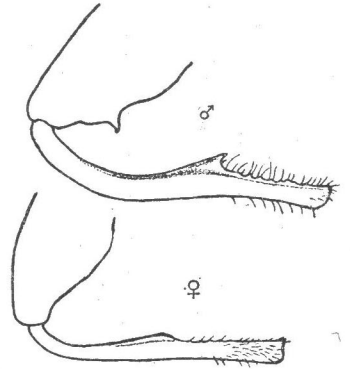


图 78 长角水叶甲后足(雄、雌)

64. 长胫水叶甲 *Sominella macrocnemia* (Fischer von Waldheim) 图版 IV, 图 41

背腹面铜绿或青铜色,有时略带蓝或紫色;触角(基部两节除外)钢蓝,足与体色同,腹节后缘及足的转、腿、胫及跗节的基本部褐红。头、触角、足及体腹面被白色毛。头较胸部狭;眼小,微突出;头顶沟直而深,沟两侧微隆,前端伸至额瘤之间,后端常伸达后头前端;具刻点,头顶两侧的较大而稀,刻点间有时具纵皱,头后部的刻点较为细密,眼内缘有一列圆形大刻点,每个刻点上有一根毛;额瘤较平。触角细长,雄虫尤甚,一般超过体长之半,第 1 节粗壮,其余各节细,第 1、8—11 节长度接近,较第 3、4、6、7 节微短,第 5 节最长,第 2 节最短。前胸背板隆起,中宽明显大于长,前、后缘微拱出,两侧明显在前部膨出,自中部之后收狭;表面凸凹不平,一般沿中纵沟前、后有对隆起;中纵沟宽而浅,有许多纵条纹,沟两侧羽状纹细。小盾片舌形,被毛及细刻点。鞘翅近于梭形,于基部之后膨阔,最宽处在中部之前,渐向后收狭,一般盖过腹端,端缘凹切深,缝角呈指状,外端角微突出(图 64, A);鞘翅较平坦。近中缝有两个浅凹洼,一前一后;刻点细小,侧缘及端部的较大,刻点间横刻纹深,纹间隆起,形成极密的水平褶皱;肩胛方圆,具刻点及皱纹。足细,腿节基部弯曲,雄虫腿节较雌虫粗,末端有锐齿,胫节极弯曲,内缘于末端之前扩展成片状,片端具一齿突,雌虫腿节无齿,胫节较直,后端稍粗。后胸腹板后缘近中部有一对乳状突起,雌虫较不明显。第 1 腹节长度约等于以后各节长度之和;雄虫腹末节后端中央微凹,雌虫则不凹。

体长: 8.7—15 毫米。体宽: 3.5—5 毫米。

分布 国内: 黑龙江、山东。国外: 苏联。

(8) 长跗水叶甲属 *Macroplea* Samouelle

本属体型较小。触角向端部渐狭。前胸背板较宽大,前侧瘤突十分明显,中纵沟较宽。鞘翅外端角突出呈刺状(图 79, B)。足细弱,跗节长,筒形,腹面毛稀疏,负爪节常长于前几节之和,第 3 节完整不分为两叶。体腹面毛特化,如涂漆。

分布: 亚洲,欧洲,北美洲,大洋洲。

65. 长跗水叶甲 *Macroplea japana* Jacoby 图版 IV, 图 42

鞘翅棕黄,刻点行及中缝黑色,在鞘翅表面形成黄黑相间的条纹;前胸背板棕黄,有三个黑条纹,分别位于中纵沟及其两侧;足棕黄,各节端末常褐色;头、触角(各节两端棕黄)及小盾片黑色,后者有时黄色,口器棕黄;体腹面黑色。体表毛被特化,如涂漆。头显较前

胸为狭，眼突出；头顶中沟深而宽，沟两侧隆起，但表面平坦；额瘤隆起，呈八字形。触角长度一般超过身体之半，第1节粗壮，长度与第5、7—9节接近，第2节最小，一般第3、4两节长度接近，微长于第2节，第6节较短于第5节，第10节较前几节为长，末节最长；前胸背板长方形，前缘两侧微向前拱出，后缘稍向后拱出，两侧缘中部内凹，呈波浪状(图79,A)；表面凸凹不平，中央有一较宽的纵沟，每侧有一斜凹与侧缘凹相连；瘤突两对，前对较后对大，于前胸两侧膨出；刻点位于中纵沟、斜凹及侧瘤上，有少量的粗大刻点位于背板的前、后缘，纵沟两侧隆起，刻点极细且稀，较为光洁。小盾片长三角形，被毛及刻点。鞘翅狭长，长为宽的两倍多，两侧于基部之后微膨阔，其后渐狭，外端角具一长刺(图79,B)；刻点粗大，排列成对，每对刻点行间的行距较为宽阔并于鞘翅后半部隆起；中缝自基部以后微隆。跗节特别长，长度超过胫节；负爪节细长，长度大于前三节之和，爪长而细，前、中足腿节较后腿节粗。

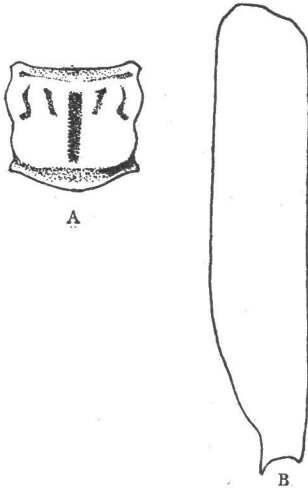


图79 长跗水叶甲属(长跗水叶甲 *M. japana*): A. 前胸背板; B. 鞘翅

体长: 3.5—4.7 毫米。体宽: 1—1.6 毫米。

分布 国内: 甘肃(?)、江苏。国外: 日本, 苏联(西伯利亚), 欧洲。

(五) 负泥虫亚科 CRIOCERINAE

本亚科为负泥虫科中比较大的一个亚科，广布于世界各地，主要在热带东南亚。我国目前已记录 100 余种。禾谷负泥虫属 *Oulema* 经济意义较大，其中一些种类是稻谷类的重要害虫。分爪负泥虫属 *Liliocerus* 及合爪负泥虫属 *Lema* 是本亚科中最大的两个属。本亚科成虫及幼虫都在植物外部取食，因其幼虫有将排泄物堆积于体背的习性，故名为负泥虫。

体长形或长方形；头、触角被毛，前胸背板及鞘翅一般光滑。头一般在眼后狭收比较明显，形成头颈部(图2,F;8,B)；颜面有一个清楚的“X”形沟(图2,F)，其末端常与眼后沟相接；额瘤隆起，三角形或四方形，额唇基为一块较大的三角形区(图2,F)，常隆起，一般有刻点，每个刻点上着生一根毛。触角11节，丝状，端部几节有时扁平。前胸无边框，近于方形或筒形，背板两侧在中部或基部收狭；背面常隆起，有1—2条横沟或凹(图81、83, A、B)。小盾片近于三角形、舌形或倒梯形，被毛或光洁。鞘翅狭长，基部宽于前胸，两侧近于平行，末端圆形，盖过腹部末端；刻点行整齐，一般有11行，小盾片刻点行清楚，少数种类消失。足较短，腿节较粗，胫节端部常有距，爪单齿式，在基部合并或分离(图80)。

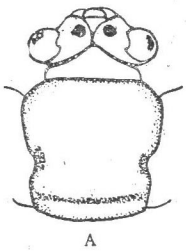


图80 爪: A. 合爪负泥虫属 *Lema*; B. 分爪负泥虫属 *Liliocerus*

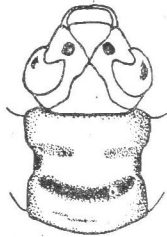
属 检 索 表

1. 爪基部合并..... 2

- 爪基部分开..... 4
2. 前胸背板长远超过宽, 两侧接近平直; 鞘翅狭长, 每翅长大于宽的 4 倍..... **直胸负泥虫属 *Ortholema***
前胸背板宽超过长, 或长稍超过宽, 或长宽近于相等, 两侧靠近中部或基部处收狭; 每侧鞘翅长明显小于宽的 4 倍..... 3
3. 头顶端角大于 90° (图 81, A), 后头(头顶后方)短, 宽大于长; 触角短粗, 6—10 节长明显小于其宽的 2 倍; 前胸背板无明显横沟, 仅在基部有横凹(图 81, A; 97A—D)..... **禾谷负泥虫属 *Oulema***
头顶端角小于 90° (图 81, B), 后头长大于其宽; 触角一般较长, 6—10 节长常为其宽的 2 倍; 前胸背板一般有 1—2 条横沟(图 81, B; 84)..... **合爪负泥虫属 *Lema***
4. 头很长(头顶至口器端部), 明显超过其宽, 鞘翅显较前胸为宽 **长头负泥虫属 *Mecoprosopus***
头不很长, 长宽近于相等; 鞘翅较前胸背板稍宽..... 5
5. 头于眼后不明显收狭, 眼后沟与“x”形沟后端不相连(图 83, A); 前胸背板两侧收狭不明显(图 83, A)..... **负泥虫属 *Crioceris***
头于眼后明显收狭, 眼后沟与“x”形沟端部相连接; 前胸背板两侧靠近中部明显收狭(图 91; 93).....
..... **分爪负泥虫属 *Lilioceris***

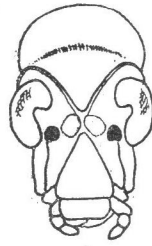


A

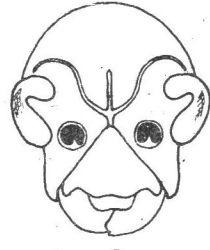


B

图 81 头部及前胸背板: A. 禾谷负泥虫属 *Oulema*; B. 合爪负泥虫属 *Lema*

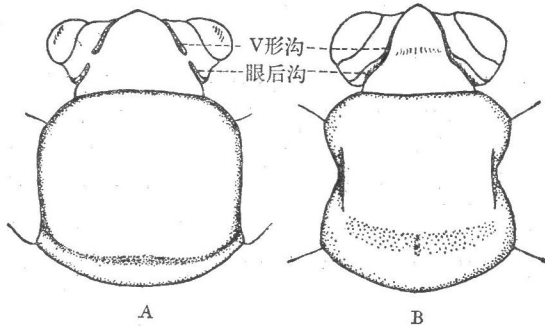


A



B

图 82 头部: A. 长头负泥虫属 *Mecoprosopus*; B. 负泥虫属 *Crioceris*



A

B

图 83 头部及前胸背板: A. 负泥虫属 *Crioceris*; B. 分爪负泥虫属 *Lilioceris*

(9) 合爪负泥虫属 *Lema* Fabricius

小到中型。蓝色、褐红色者居多, 亦有鞘翅具花斑的。头长宽近于相等, 眼后收狭; 眼突出, 内缘凹切, 眼后沟深, 远离眼后缘; 头顶常隆起, 端角小于 90° , 中央有一细纵沟, 后头较长(图 81, B); 额唇基三角形, 一般宽超过中间的长。触角一般细长, 极少短粗。前胸背板长宽近等, 侧凹较深, 一般侧凹均位于中部, 侧凹前、后常各有一条横沟(图 84), 前横沟常于中部中断, 基横沟较浅或消失。小盾片倒梯形, 有一些种类被有稀疏短毛。鞘翅刻点行整齐, 基部行距平坦, 刻点较大, 翅端行距常隆起, 小盾片刻点行有时消失。后胫节端

部有 2 小距, 爪的基半部合生(图 80, A)。

本属部分种类雄虫中足胫节内侧近中部有一个三角形齿; 有一些种类的第 1 腹节基部中央有纵隆线; 有的后足腿节特别膨大。

本属分为三个亚属: 无盾行亚属 *Petauristes*, 无小盾片刻点行(图 85, A); 枸杞亚属 *Microlema*, 具小盾片刻点行, 刻点小于盘区的其他刻点(图 85, C); 合爪亚属 *Lema*, 小盾片刻点行的刻点与盘区其他刻点大小相同(图 85, B)。

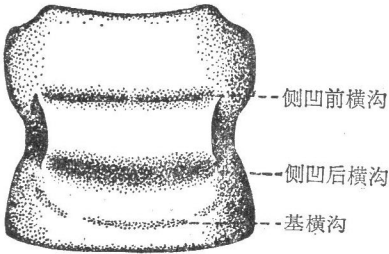


图 84 合爪负泥虫属(光胸负泥虫 *L. chujoi*): 前胸背板, 示横沟

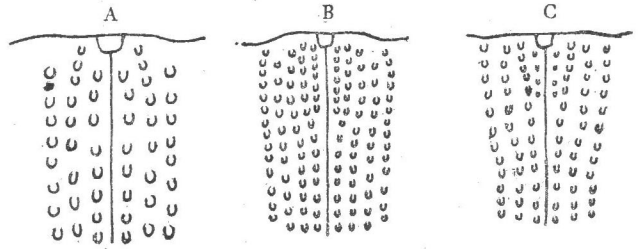


图 85 合爪负泥虫属鞘翅基部: A. 无盾行亚属 *Petauristes*; B. 合爪亚属 *Lema*; C. 枸杞亚属 *Microlema*

分布: 广布于世界各地。

种 检 索 表

1. 无小盾片刻点行, 鞘翅刻点整齐(无盾行亚属 *Petauristes*)..... 2
 有小盾片刻点行..... 7
2. 触角褐色, 8、9 两节黑色; 每个鞘翅有二个黑斑..... 3
 无以上综合特征..... 4
3. 鞘翅黑斑横宽, 两侧分别靠近中缝及外缘, 中缝的前、后端各有一黑斑; 前胸背板粗糙.....
 糙胸负泥虫* *femorata*
 鞘翅黑斑较小, 两侧距中缝及外缘较远, 无其他斑点; 前胸背板光滑..... 四点负泥虫 *quadripunctata*
4. 前胸背板红褐, 鞘翅蓝色..... 5
 前胸背板和鞘翅均为棕黄或红褐色..... 6
5. 前胸背板红褐色, 侧凹后横沟明显; 体腹面和足完全蓝黑色..... 蓝翅负泥虫 *honorata*
 前胸背板血红色, 侧凹后横沟不显; 体腹面黄褐或红褐; 足至少前、中足腿节褐色.....
 红胸负泥虫 *fortunei*
6. 体型较窄, 触角较短, 末端前几节每节长宽近等; 体腹面和足完全黑色, 与分爪负泥虫极为相似.....
 短角负泥虫 *crioceroides*
 体型较宽, 触角较长, 末端前几节每节长显大于宽, 体腹面和足腿节黄褐色, 胫、跗节黑色.....
 黑胫负泥虫 *pectoralis unicolor*
7. 小盾片刻点行刻点小于鞘翅其他刻点; 前胸背板无横沟(枸杞亚属 *Microlema*).....
 枸杞负泥虫 *decempunctata*
 小盾片刻点行刻点与鞘翅其他刻点大小相同; 前胸背板有明显横沟(合爪亚属 *Lema*)..... 8
8. 前胸背板和鞘翅全蓝或黑蓝..... 9
 不如上述..... 11
9. 头顶平, 与头颈间无明显分界, 后部两侧常各有一个小红斑..... 平顶负泥虫 *lacosa*

* 仅见于检索表, 文内无描述。

- 头顶隆起,与头颈间有明显分界 10
10. 前胸背板基部之前较隆起,几无刻点;头顶后方有红色横带;雄虫中足胫节近中部有一个三角形齿..... **红顶负泥虫 *coronata***
前胸背板较平,刻点清楚;头顶无红色横带;雄虫胫节无齿..... **蓝负泥虫 *concinipennis***
11. 鞘翅一色,无斑纹.....12
鞘翅有花斑或条纹22
12. 前胸背板黑色,基缘红褐色,几无刻点;鞘翅红褐色,头、触角、前、中足和后足胫、跗节黑褐至黑色.....
..... **二色负泥虫* *becquarti***
无以上综合特征13
13. 前胸背板红褐或黑褐色,鞘翅蓝色.....14
前胸背板和鞘翅均为褐色18
14. 前胸背板黑褐色,两侧在中部之后强烈收缩,横沟前很凸,近于球形;足黄褐色.....**竹负泥虫 *lauta***
前胸背板红褐色,两侧近中部收缩,横沟前不十分凸15
15. 足完全黑色..... 16
足大部分棕黄至褐色17
16. 前胸背板侧凹前后各有一条横沟,前横沟浅,有时中部中断,刻点极细或近于无刻点,表面较平.....
.....**齿负泥虫 *coromandeliana***
前胸背板仅侧凹后有一条横沟,中央有一对明显的刻点行,表面较凸**薯蓣负泥虫 *infranigra***
17. 头顶纵沟浅;触角、足和体腹面全部红褐色..... **褐角负泥虫* *fulvicornis***
头顶纵沟深;触角和足部分黑褐至黑色,体腹面大部黑色 **黑额负泥虫 *nigrofrontalis***
18. 前胸背板侧凹前后各有一条横沟,前横沟有时中部中断.....19
前胸背板仅有一条侧凹后横沟20
19. 头顶平,有毛;前胸背板侧凹前横沟浅,中部常常中断,表面有细刻点;足部分黄褐色.....
.....**毛顶负泥虫 *paagai***
头顶隆凸,无毛;前胸背板侧凹前横沟中部清楚,表面几无刻点,中、后足黑色.....**光顶负泥虫 *chujoi***
20. 体腹面和足完全黄褐或红褐色;前胸背板侧凹后横沟较宽.....**褐负泥虫 *rufotestacea***
体腹面和足大部分黑色;前胸背板侧凹后横沟较窄 21
21. 头(除额唇基黑色外)和前足黄褐色,中、后足黑色,腹部黄褐色,第1腹节基部黑色,前胸背板前端中央无凹 **褐足负泥虫 *lacertosa***
头(除后部黄褐色外)、足及腹部的大部黑色;前胸背板前端中央有凹 **鸭跖草负泥虫 *diversa***
22. 鞘翅蓝色,中部有红色宽横带;前胸背板红褐,两侧中部之后强烈收缩,侧凹后横沟深.....
..... **红带负泥虫 *delicatula***
无以上综合特征23
23. 鞘翅蓝色,基部近小盾片和端部黄褐色;前胸背板仅有侧凹后横沟;触角3—11节基部黄褐,端部黑色;足黄褐色 **盾负泥虫 *scutellaris***
鞘翅蓝色,外缘有黄褐或红褐色基宽端窄的纵条纹;前胸背板侧凹前后各有一条横沟;触角和足完全黑色 **半褐负泥虫 *semifulva***

66. 枸杞负泥虫 *Lema (Microlema) decempunctata* Gebler 图版 V, 图 43

别名: 十点叶甲。

头、触角、前胸背板、体腹面(除腹部两侧和末端红褐外)、小盾片蓝黑色;鞘翅黄褐至

* 仅见于检索表,文内无描述。以下检索表中的“*”号,均表示同样意思,不再注明。

红褐,每个鞘翅有五个近于圆形的黑斑:肩胛一个、中部前后各二个。鞘翅斑点的数目和大小均有变异,有时全部消失。足黄褐至红褐色,基节、腿节端部和胫节基部黑色,胫节端部和跗节一般黑褐色,有时足全部黑色。头部有较粗密刻点,头顶平坦,中央有一条纵沟,沟的后端较浅,沟中央有一凹窝;触角粗壮,刚超过鞘翅肩部,自第3节以后渐粗,每节长略大于宽。前胸背板近于方形,两侧中部略收缩,表面较平,没有横沟,散布粗密刻点,有时稍稀,基部前的中央有一个椭圆形深凹窝。小盾片舌形,末端稍平直。鞘翅基部之后稍膨宽,末端圆形,翅面较平,无明显基凹,刻点粗大,小盾片刻点行约有4—6个刻点,明显较翅面其他刻点小。中、后胸腹板刻点和毛均较密,腹部各腹节及足的稍稀。

体长:4.5—5.8毫米。体宽:2.2—2.8毫米。

卵橙黄色,长圆形。老熟幼虫体长7毫米;灰黄色,头黑色有强烈反光,前胸背板黑色,胴部各节背面有两横列细毛。胸足3对,腹部各节的腹面有吸盘一对,用以使身体紧贴叶面。蛹体长5毫米,淡黄色,腹端有刺毛2根。

寄主植物 枸杞。

分布 国内:内蒙古、宁夏、甘肃、青海、新疆、北京、河北、山西、陕西、山东、江苏、浙江、江西、湖南、福建、四川、西藏。国外:朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)。

生活习性 4—9月间,在枸杞上各期虫态可同时发现。全年约有五代,成虫常栖息在枝叶上,产卵于叶面或叶背,排成人字形。成虫、幼虫均为害叶片,尤以幼虫为甚。1龄幼虫常群集于少数叶片背面取食;2龄以后逐渐分散,蚕食嫩叶,使叶片呈不规则的缺刻或孔洞,最后仅留叶脉。受害轻者,叶片被排泄物污染,影响生长和结果;大量发生时,全株叶片、嫩梢被害,严重影响枸杞生产。幼虫老熟后入土吐白丝粘和土粒结成土茧,化蛹于其中。

防治方法 ①幼虫期用25%鱼藤精1,000—2,000倍液喷雾,效果最好。②敌百虫、乐果等药剂树冠喷雾均有效果。一般使用浓度90%敌百虫1,000—1,500倍液、乐果1,000倍液,不同季节使用的浓度还需作田间试验。③中耕翻土灭蛹。

67. 四点负泥虫 *Lema (Petauristes) quadripunctata* Olivier 图版 V, 图 44

大型,黄褐至红褐色,有金属光泽;每个鞘翅有2黑点,第1个近于圆形,第2个近于长方形;触角第8、9两节和足的跗节、后胸腹板外侧和第1腹节前半部两侧及第2腹节前半部(除两侧外)黑色。头顶几无刻点;触角粗壮,第3节短于第4节,5节后各节近于等长,8、9两节稍粗。前胸背板前角有一小瘤,盘区光亮,无明显刻点,侧凹后横沟在中部之后,较宽,中央有一深凹窝。小盾片倒梯形,顶端隆起。鞘翅无基凹,前半部刻点较粗密,翅端行距形成条脊。腹面被金色短毛。足粗壮,雄虫后足腿节特别膨大,胫节稍弓弯。

体长:7.3—9.7毫米。体宽:3—4毫米。

寄主植物 闭鞘姜属。

分布 国内:四川、云南。国外:越南北部,老挝,缅甸,印度,斯里兰卡,印度尼西亚(爪哇、苏门答腊)。

本种与糙胸负泥虫 *L. femorata* Guérin 较近似,主要的区别是后种头顶有较粗刻点;前胸背板基部每边有黑斑,横沟前有粗大刻点,表面粗糙;鞘翅中缝的基、端部有黑斑,盘区黑斑横带形;前、中胸腹板黑色,第1腹节前半部全黑。

68. 蓝翅负泥虫 *Lema (Petauristes) honorata* Baly

头、前胸红褐，鞘翅蓝色，有金属光泽；触角（除第1节外）黑色，体腹面和足蓝黑色。头在眼后强烈收缩，头部光滑，毛稀少，头顶有浅纵沟；触角粗壮，第1节近于球形，第2节最小，第3节略短于第4节，从第5节起较粗，末端两节稍细。前胸近于圆柱形，两侧中部收缩，侧凹后横沟浅，沟前很隆起，光亮，中央有两行不很明显的细小刻点。小盾片很小，方形，黑色，有时为深褐色。鞘翅基部明显隆起，其后稍凹，基半部刻点大而疏，向端部渐小，端部行距隆起。体腹面和足有疏短白毛。

体长：4.6—6.2 毫米。体宽：2.2—3 毫米。

寄主植物 薯蓣属。

分布 国内：北京、河北、山东、浙江、江西、福建、台湾、广西、云南。国外：朝鲜，日本，越南北部。

69. 红胸负泥虫 *Lema (Petauristes) fortunei* Baly 图版 V, 图 45

长形，有金属光泽；头、胸、小盾片血红色，体腹面黄褐至红褐，触角（除基部1或2节外）、足胫节、跗节黑色，腿节一般褐色，鞘翅蓝色。头在眼后强烈收缩，头顶中央有短纵沟，有时平坦；触角丝状，稍粗，第1、2节光亮，第3节约为第2节长的两倍，3与4节略等长。前胸略呈圆筒形，长宽近于相等，两侧中部收缩，表面隆起，光亮，横沟不显；近前角有稀疏刻点，中央有2或3行不十分规则的刻点，基边前的中央有一个明显的凹窝。小盾片方形，横宽，表面被稀疏短毛。鞘翅基部隆起，其后微凹，刻点较粗大，向翅端渐细，无小盾片刻点行。

体长：6—8.2 毫米。体宽：3—4 毫米。

寄主植物 薯蓣属。

分布 国内：北京、河北、陕西、山东、江苏、安徽、浙江、湖北、福建、台湾、广东、广西、四川。国外：朝鲜，日本。

70. 短角负泥虫 *Lema (Petauristes) crioceroides* Jacoby 图版 V, 图 46

体近于圆筒形，两侧平行；触角、体腹面和足黑色，头、前胸背板、小盾片和鞘翅黄褐或红褐色。头在眼后强烈收缩，头顶凸起，有稀疏刻点，中央有清楚的细纵沟；触角较粗壮，刚超过翅肩，基节和末节端部红褐，第2节宽大于长，第4节略长于第3节，3节以后渐宽。前胸背板长微大于宽，两侧中部的收缩面较宽，盘区拱凸，有细小刻点，侧凹后横沟宽浅，其中央有一个大刻点。小盾片末端平截，基部被少量细毛。鞘翅凸，端部行距强烈隆起，形成数条脊线。体腹面和足被稀疏银白色毛。

体长：7—8.7 毫米。体宽：2.8—3.5 毫米。

分布 国内：广西、云南。国外：越南北部，缅甸，印度。

71. 黑胫负泥虫 *Lema (Petauristes) pectoralis unicolor* Clark 图版 V, 图 47

大型，两侧平行，近于长方形，棕黄至黄褐色，触角（除基部二节外）、足胫节和跗节黑色。头在眼后强烈收缩，头顶隆凸，有稀疏刻点，中央有很短纵沟；触角近于体长之半，稍

粗,第1节很粗,略呈方筒形,第2节很小,念珠状,3与4节近于等长,5节为3、4两节之和。前胸背板近于方形,两侧中部强烈收缩,表面微拱,近前缘和基缘以及中央有细刻点,排列成“工”字形,侧凹后横沟很浅,靠近基缘,沟中央之前有一深凹窝。小盾片较小,顶端平截。鞘翅基部近中缝处强烈隆起;基部三分之一的内侧刻点强大,其他部位刻点细小,行距上有小刻点。后胸腹板两侧近后缘各有一乳头状突起。体腹面和足有较稀疏金色短毛。后足腿节较膨大。

体长: 9.7—11 毫米。体宽: 5—5.1 毫米。

寄主植物 竹叶兰,万带兰属。

分布 国内: 台湾、广东(包括海南岛及沿海地区)、广西、云南。国外: 越南北部,老挝,泰国,新加坡。

72. 平顶负泥虫 *Lema (Lema) lacosa* Pic

体较小,两侧近于平行;金属蓝而略带紫色,有强烈金属光泽;头顶与颈部没有明显分界,很平。体腹面和足深蓝。头宽微大于长;上唇半圆形,较大,有很稀的刻点,每个刻点上着生一根毛;头顶有稀疏小刻点,平坦,中央有深纵沟,与额沟相连,每边有一小红斑。颈部几无刻点。触角细长,第1节膨大、球形、光亮,第2节最小,自3节后各节密被短毛,第4节略长于第3节。前胸背板近于方形,两侧中部之后强烈收缩,侧凹后横沟清楚,沟上刻点较大,盘区在横沟之前隆凸,有很细的刻点,有时刻点较大而密。小盾片短,后缘平直或稍圆。鞘翅基部远宽于前胸,基部之后近中缝处有凹,翅面刻点较深而密,翅端行距隆起。

体长: 4.2—5.7 毫米。体宽: 2—2.9 毫米。

寄主植物 蓟、蓼属。

分布 国内: 福建、广东、广西、四川、云南、西藏。国外: 越南北部。

73. 红顶负泥虫 *Lema (Lema) coronata* Baly

头、前胸黑蓝至黑色,鞘翅蓝色,有金属光泽,头顶有一红色横带,触角和体腹面黑色。头前部有密毛,头顶和颈光亮,有极细刻点。头顶中央有短纵沟,红色横带在沟顶端;触角为体长之半。前胸背板近于方形,两侧中部收缩;表面较拱,几无刻点,侧凹后有一条横沟,沟中央有一凹窝。小盾片黑色,近于方形,表面有细毛。鞘翅基部之后横凹明显,翅端行距略隆起。体腹面密被短毛。雄虫中足胫节内侧中部有一个三角形齿;第1腹节中央达到后缘有一条纵隆线,末端更为清楚。

体长: 4.5—5.5 毫米。体宽: 2—2.5 毫米。

寄主植物 鸭跖草、菊属。

分布 国内: 江苏、浙江、湖北、福建、广东、广西、四川。国外: 日本。

74. 蓝负泥虫 *Lema (Lema) concinnipennis* Baly

体长形,两侧平行;体背金属蓝色,体腹面和足黑蓝,最后3个腹节常为黄褐色。头顶呈三角形拱隆,中央有深纵沟,表面有较密刻点和短毛;颈部有稀刻点,但在前胸背板刻点较密的个体中,颈部刻点也稍密。前胸背板宽略大于长,两侧中部收缩较深,收缩较深的

部位有密皱纹；表面较平坦，刻点变化较大，一般粗大而不太密，但有时很密，并有聚拢和成堆的情况；侧凹后横沟深浅也有变化。小盾片舌形，有时末端稍平直，表面有小刻点和细毛。鞘翅基部凸，其后有清楚的横凹。体腹面和足被金色短毛。雄虫第1腹节基部有纵隆线，其长度稍短于第1腹节之半。

体长：4.3—6毫米。体宽：2—3毫米。

寄主植物 鸭跖草、菊属、蓟。

分布 国内：北京、河北、河南、陕西、江苏、浙江、湖北、江西、福建、台湾、广西、四川、云南。国外：朝鲜，日本，苏联，菲律宾。

75. 竹负泥虫 *Lema (Lema) lauta* Gressitt and Kimoto 图版 V, 图 48

体细狭，近于长方形；头（前半部稍红褐）、触角、前胸背板、小盾片和体腹面黑褐，鞘翅蓝色，足桔黄至红褐，跗节褐色。头较短，上唇很小，中部有横的三角形突起，颞大部露在外；头顶较平，有深纵沟；触角细长，约等于体长的三分之二。前胸背板前端明显宽于基部，两侧在中部之后强烈收缩，侧凹后横沟较深，沟前非常隆凸，近于球形，光滑，盘区有稀疏刻点。小盾片近于方形，光滑。鞘翅中部之后略宽，基部隆起，基后凹明显，刻点深刻，尤以基半部的较粗大，刻点的直径与行距的宽约相等，近翅端有一块隆起的区域。体腹面密被细短毛；足较细。

体长：4.3—5.1毫米。体宽：1.8—2毫米。

寄主植物 竹。

分布 国内：福建。

76. 齿负泥虫 *Lema (Lema) coromandeliana* (Fabricius) 图版 V, 图 49

头、前胸背板和小盾片红褐色，上唇、额唇基、触角、中、后胸腹板和足黑色，鞘翅蓝色或蓝绿色。腹面颜色变化很大，有时全部红色，有时全部绿黑色，有时胸腹板两侧绿黑中部红色。头顶在两眼间微凸，中央有纵沟，有较密刻点；颈部光亮，无刻点。触角第1、2节短，3、4两节近于等长，第5节最长，6、7两节约等长。前胸背板宽略大于长，两侧中部强烈收缩，侧凹前后各有一条横沟，第1条浅，中部常中断，第2条较深；表面光滑，几无刻点。鞘翅较平，基后凹不显，翅基刻点粗大，翅端行距稍隆起。雄虫中足胫节中部之前稍弯曲，中部之后常有一个三角形齿，有时仅微突出（图86）；第1腹节中央有一条明显的纵隆线，长度约为第1腹节之半。

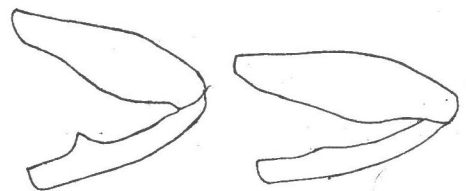


图 86 齿负泥虫雄虫后足，示胫节齿的变异

体长：5.4—6.5毫米。体宽：2—2.6毫米。

寄主植物 裸花鸭跖草。

分布 国内：福建、广东（包括海南岛）、广西、四川、云南。国外：越南北部，印度，斯里兰卡，大巽他群岛。

77. 薯蓣负泥虫 *Lema (Lema) infranigra* Pic 图版 V, 图 50

体中型，有金属光泽；体腹面、足、上唇、额唇基、触角黑色，头、前胸红褐，鞘翅蓝色。头

顶隆凸,中央有纵沟,有极细刻点;触角细长,约为体长的三分之二。前胸背板两侧中部强烈收缩,表面极光亮,拱凸,盘区中央一般有两行刻点,前角有稀疏刻点;侧凹后有一条较深横沟,中部有一个凹窝。小盾片黑色,顶端平截。鞘翅基部隆起,其后有凹,刻点较细密,向翅端更小。体腹面和足密被短毛。

体长: 4.3—5.7 毫米。体宽: 2—2.5 毫米。

寄主植物 薯蓣属。

分布 国内: 浙江、湖北、江西、福建、广东、广西、四川。

78. 黑额负泥虫 *Lema (Lema) nigrofrontalis* Clark

头、前胸、小盾片和足的部分红褐,足胫节末端和跗节、上唇、额唇基及触角(除基部1—4节外)黑褐至黑色,鞘翅蓝色,体腹面中央大部黑色,两侧多红褐。头顶强烈隆凸,中央纵沟深,有稀少细刻点。触角超过体长之半,3、4两节约等长,第5节最长,6、7两节等长,以后各节稍短。前胸背板宽略大于长,两侧中部较强烈收缩,侧凹后横沟深,沟前隆起,中央和前角有极细刻点。小盾片舌形,末端稍平截,无刻点。鞘翅稍平,刻点较深密,翅端行距隆起不明显。体腹面密被金色短毛。

体长: 4.5—5.6 毫米。体宽: 2—2.5 毫米。

分布 国内: 海南岛、云南。国外: 印度,尼泊尔,孟加拉。

本种与褐角负泥虫 *L. fulvicornis* Jacoby 很近似,主要区别是后者体腹面、触角、足全部红褐色,头顶纵沟浅,个体稍大,前胸背板侧凹后横沟较深,沟前较隆凸。

79. 毛顶负泥虫 *Lema (Lema) paagai* Chûjô 图版 V, 图 51

小型;头、前胸背板、鞘翅和足腿节黄褐,足胫节和跗节暗褐色,上颚、上唇、额唇基的前部、触角(除基部二节黄褐外)以及体腹面黑色,有时触角、体腹面或腹节端部黄褐至暗褐。整个颜面有毛,颈部光亮;头顶平,有时染有黑色,毛较密,中央有短纵沟。触角第1节很粗,近于方筒形,第2节最短,第3节微短于第4节。前胸背板近于方形,宽略大于长,两侧中部之后收缩较深;侧凹前后各有一条横沟,第1条浅,中部常常中断,第2条深,紧靠基边,横沟前微隆起,有细刻点。小盾片顶端较平直,表面有细毛。鞘翅末端窄,翅表拱凸,基后凹很浅,有时很不明显,刻点行非常整齐,刻点较密,行距平,基部刻点大,末端细小。体腹面毛密。

体长: 4.9—5.6 毫米。体宽: 2.1—2.4 毫米。

寄主植物 长丛枝蓼、稻。

分布 国内: 台湾、海南岛、云南。国外: 越南。

80. 光顶负泥虫 *Lema (Lema) chujoi* Gressitt and Kimoto 图版 V, 图 52

体腹面黑色,有时略带褐色;头、前胸背板和鞘翅红褐,上唇(除前缘)、额唇基、触角(除基部1—2节褐色外)和中、后足黑色,前足腿节和胫节部分红褐。头和胸等宽,眼后收缩;上唇后缘有一横列刻点,每个刻点上有一根毛;头顶较隆凸,中央有纵沟,表面光滑,仅前边有少量细毛和细刻点;颈部光亮无刻点。触角较细,3、4两节近于等长,第5节略短于3、4两节之和,第6节稍短于第5节。前胸背板宽微大于长,侧凹前后各有一条横沟,

两沟的中部都清楚,基横沟很细,盘区较平,几无刻点。小盾片较小,近于方形,基部稍宽,末端微圆。鞘翅基部隆起,基后凹明显,基部刻点较稀疏,大而深,翅端小而浅,端末行距略呈脊线状。雄虫第1腹节基部有短纵隆线,长度约为第1腹节之半。

体长: 5.2—6.5 毫米。体宽: 2.2—2.7 毫米。

寄主植物 裸花鸭跖草。

分布 国内: 广东(包括海南岛)、广西、云南。国外: 越南北部,印度尼西亚(爪哇)。

81. 褐负泥虫 *Lema (Lema) rufotestacea* Clark

体长形,黄褐或红褐色。额唇基有较长毛,头顶有极稀疏短毛; 头顶没有刻点,微隆起,中央有短浅纵沟。触角细长,超过体长之半,第3、4两节等长,自第5节起较长,而每节长度向端部递减。前胸背板宽微大于长,前角稍圆,两侧中部收缩深,侧凹后横沟较深而宽,有时横沟上有细刻点,基横沟很细,盘区一般无刻点,有时有少量细小刻点。小盾片较小,近于方形。鞘翅肩胛隆起很高,肩沟深,翅基部隆起,基后凹深而较短,位于第2至4刻点行间; 基部刻点大而较疏,翅端行距隆起。

体长: 4.7—6.3 毫米。体宽: 2—2.7 毫米。

分布 国内: 浙江、湖北、江西、福建、台湾、广东(包括海南岛及沿海地区)、广西、四川、云南。国外: 越南北部,缅甸,印度。

82. 褐足负泥虫 *Lema (Lema) lacertosa* Lacordaire

体背血红色,触角(除第1节外)黄褐至红褐,有时熏烟色,上唇、额唇基、中、后胸腹板、中、后足和腹节基部黑色,前足黄褐至红褐,基节和腿节基部黑色。头顶微凸,光亮,中央有细纵沟,复眼很突,内缘有不很深的凹切; 触角第4节略长于第3节,约为第2节长的两倍。前胸背板近于方形,侧凹后横沟较深,表面光滑,一般无刻点,有时中央有两行极细刻点。鞘翅较平,基后凹较浅,基部刻点大而深,向翅端渐细小。腹面和足密被淡色短毛。

体长: 4.3—5.5 毫米。体宽: 2—2.5 毫米。

分布 国内: 海南岛、云南。国外: 越南北部,孟加拉,马来半岛,新加坡。

83. 鸭跖草负泥虫 *Lema (Lema) diversa* Baly 图版 V, 图 53

体长形; 体腹面、头的大部分、触角和足黑色,头顶、颈和体背黄褐或红褐,有时腹节两侧、端部或大部分黄褐或红褐色。头前半部有刻点,每个刻点上有一根银白色毛,头顶和颈光滑,前者隆凸,中央有深纵沟; 触角丝状,约为体长之半,第3节微短于第4节。前胸背板近于方形,微拱起,光滑,前端中央有凹,中央常有两行细小刻点,前角有少量细刻点; 侧凹后横沟清楚,沟中央有一凹窝。小盾片与鞘翅同色,舌形,光亮。鞘翅两边较直,基后凹不深,翅基刻点很粗大,向翅端渐细小,端末行距隆起。雄虫第1腹节中央有细隆线,有时隆线的基部不很清楚,末端明显,长度约为第1腹节长的四分之三。

体长: 4.8—6 毫米。体宽: 2—3 毫米。

寄主植物 鸭跖草、竹叶草、菊属、黄精。

分布 国内: 黑龙江、吉林、辽宁、北京、河北、山东、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、江西、湖南、福建、广东、广西、四川、贵州。国外: 朝鲜,日本。

84. 红带负泥虫 *Lema (Lema) delicatula* Baly 图版 V, 图 54

小型;头黑色,头颈部、前胸背板、小盾片和体腹面红褐,鞘翅蓝色,中部有宽的红色横带,有时翅端亦为红色。触角黑褐两色交错或全黑。足红褐色,胫节和跗节较暗。头顶较平,有时微凸,中央有极短浅纵沟,有时很不清楚,头颈部光亮。触角稍长于体长之半,第1节很粗,长稍大于宽,第3节长于第2节而短于第4节,5—7节近于等长,长于第4节。前胸背板近于圆筒形,中部之后强烈收缩,侧凹后横沟很深,盘区十分隆凸,前角有稀疏刻点,中央有两行小刻点。小盾片近于方形,有时后缘凹切。鞘翅基部较前胸宽很多,基凹明显,基部蓝色部分的刻点很粗大,中部红褐部分次之,末端刻点最细小。体腹面和足被有金色毛。

体长: 3.7—4.5 毫米。体宽: 1.6—2 毫米。

寄主植物 鸭跖草。

分布 国内: 江苏、浙江、福建、广东。国外: 日本。

85. 盾负泥虫 *Lema (Lema) scutellaris* (Kraatz) 图版 VI, 图 55

头、中、后胸腹板黑色,头颈部、前胸、小盾片、腹部和足黄褐,足部分染有黑褐色,触角3—11节基部黄褐,端部黑色,鞘翅蓝色,基部近小盾片和翅端以及基部四分之一之后的缘折部分黄褐色。头顶较平,中央有深纵沟,表面有粗刻点,形成皱纹。触角粗壮,不到体长之半,每节较短粗,第3节短于第4节。前胸背板方形,光亮,中央有两行稀疏细刻点;前角突出,有一黑点,侧凹前横沟模糊不清,后横沟较深,中央有凹窝,沟前微隆起。小盾片小,近于方形,有细毛。鞘翅基部隆起,基凹深,翅基刻点疏,端部的稍细密。体腹面和足被金色短毛。

体长: 4.9—5.7 毫米。体宽: 2—2.3 毫米。

寄主植物 鸭跖草。

分布 国内: 黑龙江、台湾。国外: 朝鲜,日本。

86. 半褐负泥虫 *Lema (Lema) semifulva* Jacoby 图版 VI, 图 56

头前部、触角和足黑色,有时略带蓝色;前胸背板、小盾片黄褐或红褐;鞘翅黑蓝色,外侧有黄褐或红褐窄纵条纹,此纹基部较宽,向翅端渐窄。体腹面颜色变化较大,一般红褐色,中、后胸腹板两侧黑色,有时整个腹面黑色。头顶凸,中央有深纵沟,表面有密刻点,每个刻点着生一根毛。触角为体长之半,第3、4两节等长,5节以后稍粗,5、7两节最长,8节以后又稍短。前胸背板宽大于长,两侧中部收缩较深,表面光亮,无刻点;侧凹前后各有一条横沟,第1条浅,有时中断,第2条深,中央有一凹窝。第2条与基边之间的基横沟很细浅。小盾片短,近于方形,基部有细毛。鞘翅平,无基凹,基部刻点大而深,翅端刻点细小,行距隆起。雄虫第1腹节基部有纵隆线,为第1腹节长度之半;中足胫节端部前内侧有一个三角形齿,有时仅微突出。

体长: 5.9—6.4 毫米。体宽: 2.4—2.8 毫米。

分布 国内: 海南岛、广西、云南。国外: 越南北部,缅甸。

(10) 分爪负泥虫属 *Lilioceris* Reitter

中等大小,是本亚科中体型较大的。红褐色者居多,亦有蓝色或黑色,有些种类鞘翅上有花斑。胸部及腹部腹面具毛被,后胸腹板及前侧片的毛常作为分种的重要依据。头长宽约相等,眼后明显收狭,划分出头颈部(图 2, F; 8, B)。眼突出,凹切明显,眼后沟远离眼后缘,与“X”形沟相接。额瘤光洁,常隆起。触角细长或粗短,伸达或超过肩胛。前胸接近筒形,背板两侧近中部内凹(图 91; 93),在胸部两侧形成凹面;近基缘常有一浅横凹,具刻点或光洁,前部中央一般有 1—2 纵行细刻点。小盾片舌形或三角形,光洁或基部有毛,或完全被毛。鞘翅较宽,基部 1/4 常隆起,肩胛近于方形,有刻点行,基部的刻点常较后部的粗大,有些种类后部刻点完全消失;行距平坦,端部常隆起,具小盾片刻点行。足后胫节有二距,两爪基部分开。

本属多数的种类变异很大,如仅凭外部的一、二个形态特征来正确鉴定种类是有困难的,加之目前我们的标本和资料都比较缺乏,在种类的鉴定上可能会发生错误,为了适应广大工农兵的需要,我们仍按前人所用的分类特征,将一些常见种类列出,希望在广泛的实践中得到改进和纠正。

分布: 亚洲,欧洲,非洲,大洋洲,北美洲,南美洲。

种 检 索 表

1. 鞘翅有花斑..... 2
 鞘翅无花斑..... 5
2. 鞘翅黑色,花斑黄色至棕红..... 3
 鞘翅蓝紫,有一浅黄色“C”形斑,自鞘翅基部外侧经肩胛后方弯至中缝(图 87, A)..... 丽负泥虫 *adonis*
3. 鞘翅有 4 个橙黄色圆斑,分别位于肩胛及鞘翅后部(图 87, B)..... 四斑负泥虫 *quadripustulata*
 不如上述..... 4
4. 鞘翅基部外侧有一块近于方形的橙黄色斑,此斑的内外各有一个小黑斑,外面的位于肩胛上,内面的位于橙黄斑内缘的中部(图 87, C)..... 斑肩负泥虫 *scapularis*
 每鞘翅前部 2/3 棕黄,中央有一个近于卵圆形的大黑斑(图 87, D)..... 双斑负泥虫 *triplagiata*
5. 头颈部及前胸褐红,鞘翅黑色、深蓝或紫色..... 红颈负泥虫 *ruficollis*
 不如上述..... 6
6. 鞘翅基部中央呈驼状隆起(图 88);鞘翅刻点稀疏,在翅表形成不规则的坑洼..... 驼负泥虫 *gibba*
 不如上述..... 7
7. 鞘翅后部刻点较大且密(图 89, A),不小于基部的,行距明显隆起..... 8
 鞘翅后部刻点较基部为弱,或完全消失,行距平坦或部分隆起..... 9
8. 体较细小,长宽一般不超过 7×3.3 毫米;小盾片至少周缘有毛;头、前胸背板、触角及足青铜色并夹有棕黄色,具金属光泽..... 小负泥虫 *minima*
 体较粗大,一般超过 7×3.3 毫米;小盾片除基部外,光洁无毛;头后部、前胸背板及鞘翅红褐色,不具金属光泽..... 中华负泥虫 *sinica*
9. 小盾片光洁或仅基部有毛(图 90, A)..... 10
 小盾片有毛(图 90, B)..... 15
10. 头、前胸背板黑色,否则触角端部几节扁方,宽显大于长;鞘翅棕黄至褐红..... 11
 头(至少部分)、前胸背板、鞘翅褐红色..... 12

11. 前胸背板除中央的短刻点行外,尚有分散的刻点(图 91, B);触角第 6—10 节长宽近于相等或长略大于宽,第 5 节基部狭窄(图 92, A) **黑胸负泥虫 *bechynei***
 前胸背板除中央的短刻点行外仅在前端两侧有刻点(图 91, A);触角第 6—10 节宽大于长,内端角往突出,第 5 节基部稍狭(图 92, B) **异负泥虫 *impressa***
12. 前胸背板刻点较多且分散;后胸腹板两侧一般有毛 13
 前胸背板除短的纵刻点行外,刻点极少;后胸腹板两侧一般光滑无毛;体稍狭;触角端部几节长宽近于相等(图 92, C) **纤负泥虫 *egena***
13. 鞘翅第 1 及最后两行距的端部隆起;触角端部几节显较膨阔,端部第 2 节宽显大于长(图 92, D)
 **脊负泥虫 *subcostata***
 鞘翅行距在端部隆起极不明显;触角端部几节微膨阔,端部第 2 节宽长约相等或宽微大于长 14
14. 后胸腹板两侧有皱,毛稀疏,呈片状分布(图 94, F);第 5 节触角基部明显较狭,端部第 2 节宽大于长(图 92, E) **皱胸负泥虫 *cheni***
 后胸腹板两侧无皱,毛不呈片状分布,前、后侧角毛丛斜形排列;第 5 节触角基部稍狭,端部第 2 节长宽接近或宽微大于长(图 92, F) **凹胸负泥虫 *maai***
15. 头顶中沟深,两侧隆起,呈桃状(图 95);前胸背板中央有一明显的宽纵沟(图 93)
 **隆顶负泥虫 *merdigera***
 头顶中沟浅,两侧稍隆起;前胸背板中央无明显纵沟 16
16. 后胸腹板两侧的毛厚密,毛区的长宽与前侧片的毛区相等(图 94, H);鞘翅后部有刻点
 **红负泥虫 *lateritia***
 后胸腹板两侧的毛不如上述;鞘翅后部刻点常消失 17
17. 后胸腹板后侧角有毛 18
 后胸腹板后侧角光洁,前侧角毛极稀疏(图 94, I) **光胸负泥虫 *rufimembris***
18. 后胸腹板外侧 1/4 有毛(图 94, J),前、后侧角及外侧的毛连成一片 **半鞘负泥虫 *semipunctata***
 后胸腹板外侧 1/4 光洁,外侧 1/3 处有毛与前、后侧角毛相连接(图 94, K)
 **钢蓝负泥虫 *rufometallica***

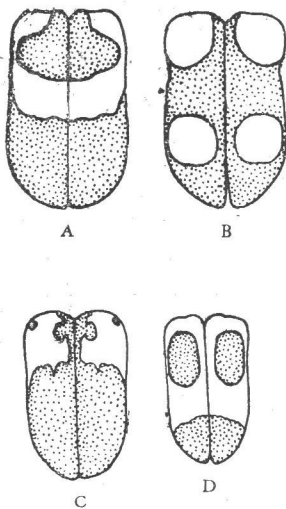


图 87 鞘翅,示花斑: A. 丽负泥虫 *L. adonis*; B. 四斑负泥虫 *L. quadripustulata*; C. 斑肩负泥虫 *L. scapularis*; D. 双斑负泥虫 *L. triplagiata*

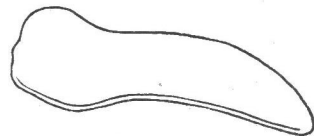


图 88 驼负泥虫鞘翅侧面观,示驼状隆起

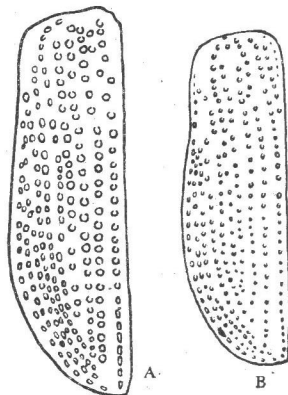


图 89 鞘翅,示刻点: A. 中华负泥虫 *L. sinica*; B. 异负泥虫 *L. impressa*

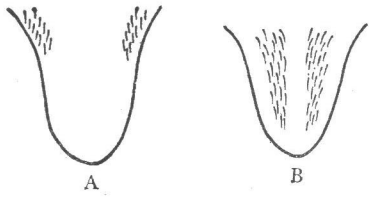


图 90 小盾片, 示毛: A. 异负泥虫 *L. impressa*; B. 红负泥虫 *L. lateritia*

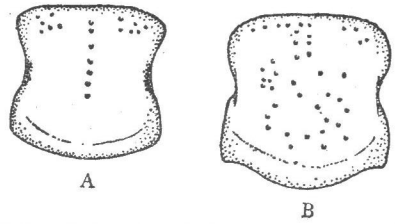


图 91 前胸背板, 示刻点: A. 异负泥虫 *L. impressa*; B. 黑胸负泥虫 *L. bechynei*

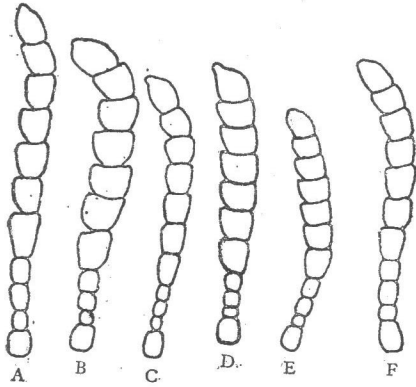


图 92 触角: A. 黑胸负泥虫 *L. bechynei*; B. 异负泥虫 *L. impressa*; C. 纤负泥虫 *L. egena*; D. 脊负泥虫 *L. subcostata*; E. 皱胸负泥虫 *L. cheni*; F. 凹胸负泥虫 *L. maai*

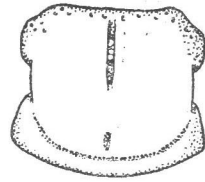


图 93 隆顶负泥虫前胸背板, 示中纵沟

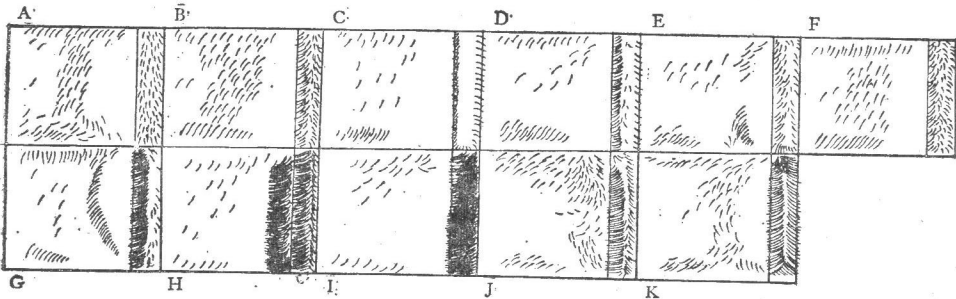


图 94 后胸腹面毛被示意图: A. 小负泥虫 *L. minima*; B. 中华负泥虫 *L. sinica*; C. 异负泥虫 *L. impressa*; D. 纤负泥虫 *L. egena*; E. 脊负泥虫 *L. subcostata*; F. 皱胸负泥虫 *L. cheni*; G. 凹胸负泥虫 *L. maai*; H. 红负泥虫 *L. lateritia*; I. 光胸负泥虫 *L. rufimembris*; J. 半鞘负泥虫 *L. semipunctata*; K. 钢蓝负泥虫 *L. rufometallica*

87. 丽负泥虫 *Lilioceris adonis* (Baly)

身体宽大。背、腹面、触角及足蓝紫色,有时蓝黑色,鞘翅上有一个黄色“C”形大班,自基部外侧经肩胛向后,弯转至中缝(图 87, A),足基节、转节褐色,有时部分带蓝。头部毛极稀疏。后胸腹板除中部及两侧光洁外,被稀毛,后胸前侧片毛稀,均匀分布。雄虫腹部 1—4 节中部各有一对圆形毛丛。头部“X”形沟深,额唇基、额瘤及头顶隆起,有光泽;额唇基除前缘外,具分散的刻点,头颈刻点在基部及两侧较多;额瘤三角形,光洁;头顶中

纵沟宽而深,其后无明显横凹,但中央有一小凹陷。触角细长,达体长之半,第1节粗壮,第2节短小,皆近于球形,第3、4节端部微膨大,第3与第1节长度接近,较第4节稍短,约为第2节的2倍,第5—11节筒形,第5节最长,为第3节的2倍,第6、7及末节为第5节长度的3/4,8—10节微短于第6节。前胸背板长宽近于相等,前、后角毛瘤明显,后缘拱出,两侧于中部凹入;背面微隆,近基部有2—3条横纹;侧凹表面光洁,沟深;刻点稀疏,多位于前缘及基部两侧,前部中央常有2或3、4行刻点。小盾片三角形,末端圆形,表面隆起。鞘翅明显较前胸为宽,肩胛近于方形,两侧平行,末端合成圆形;背拱,基部隆起,刻点细,共10行;行距平坦,常有极细小的刻点。

体长:10—13.5毫米。体宽:5—7毫米。

寄主植物 鹅掌柴属。

分布 国内:广西、四川、云南。国外:越南北部,印度北部。

本种以其鞘翅上的浅色花斑易与同属他种相区别。

38. 四斑负泥虫 *Lilicercis quadripustulata* (Fabricius)

背、腹面黑色,鞘翅肩胛及中部偏后各有一块方形黄斑(图87, B),触角及足黑色,足及胸腹面有时褐红色。体背无毛,有光泽。头部毛多分布于额唇基周缘及复眼内缘;体腹面仅前、中胸腹板及腹节两侧毛被较密,其余部分光洁。头顶明显隆起,中央有一纵沟,沟中央有一小纵凹;刻点多分布于额唇基两侧及复眼内缘,额唇基前部4个粗大刻点成一横排,各具一根长毛;额瘤隆起,前角有带毛的刻点;头颈部光洁,仅靠近基部刻点密,前部无明显横凹。触角长度达身体之半,1—4节念珠状,第1节最粗长,第2节最短,环状,第3、4节为第2节的2倍多,5—7节长形,8—11节较为宽扁,第9节最宽,长宽之比为5:4。前胸背板长略大于宽,前角毛瘤突出,两侧于中部微收狭并近于平行,盘区微隆,基部中央微凹,刻点不太规则,在前部中央隐约可以见到4行刻点,有时靠近前缘有少量。小盾片倒梯形,末端较平直,表面光洁或有稀少的几根毛。鞘翅肩胛近于方形,两侧膨出,中部两侧近于平行,后端收狭;鞘翅平坦,基部1/4明显隆起,其后有一横凹;有刻点10行,黑色部分仅见到两行,第1行靠近中缝,向后渐细小,另一行靠近翅外缘,中部刻点极稀,后部消失。小盾片刻点行不整齐,有5—7个刻点,其内侧有一行细刻点。足细长,中胫节明显弯曲。

体长:8.5—11毫米。体宽:4—5.5毫米。

分布 国内:云南。国外:越南,泰国,印度尼西亚(爪哇),亚洲东南。

39. 斑肩负泥虫 *Lilicercis scapularis* (Baly) 图版 VI, 图 57

背腹面黑色,仅鞘翅基部外侧1/4处有一块近于方形的橙黄色斑,这个斑有内外两个小黑斑,外面的位于肩胛上,内面的位于方斑内缘的中部(图87, C)。体背光洁无毛,额唇基、复眼内缘被毛及刻点。后胸腹板大部光洁,仅近中、后基节窝处有少量的毛,侧板被毛;腹节及足毛色银白,有时淡黄。头在复眼后收狭,与头颈间有横凹。额瘤及头顶均微隆,后者两侧缘有刻点,中央有一条纵沟。触角细,长度几达身体之半,第1节粗壮,近于球形,第3、4两节筒形,三节的长度近于相等,第2节最短小,为第3节长度之半,5—11节筒形,5—7节与11节长度接近,较3、4节为长,8—10节较第1节略长,第11节端

部收狭。前胸背板长宽近于相等,两侧在中部微凹,基缘后拱;表面有少量的细刻点,前半部中央有一纵行较粗的刻点;侧凹无刻点,顶部两侧平直。小盾片接近长方形,较隆起,光洁无刻点。鞘翅基部 $1/4$ 微拱;刻点较细,共10行,基部及末行刻点稍大;行距平坦,刻点间常有浅的不规则花纹。

体长: 6.5—8.2 毫米。体宽: 3—4.5 毫米。

分布 国内: 陕西、江苏、浙江、福建、广东(包括海南岛)、广西。国外: 朝鲜, 日本, 越南北部。

90. 双斑负泥虫 *Liliocerus triplagiata* (Jacoby)

黑色,仅鞘翅基部 $2/3$ 黄色,每个鞘翅黄色部分的中央有一卵形大黑斑(图87,D)。体背光洁,头毛极稀。后胸大部无毛,有明显光泽;腹节除中纵区及两侧一小块无毛区外,均疏被毛。头于眼后收狭,与头颈间有横凹;额瘤隆起;头顶微隆,光洁,中央有一条细纵沟;额唇基表面有刻点,头颈基部具少量刻点。触角长度超过体长之半,1、2节念珠状,余节近于筒形;第1节粗壮,长度与第3节近于相等,约为第2节长度的2倍,第4节略长于第3节,第5—7及11节的长度接近,为第3节的2倍,第8—10节微短于第6、7节,末节略狭,端部收狭。前胸背板长宽近于相等,背面拱起,刻点稀少,多靠近前缘,前半部中央常有2或1纵行刻点;两侧于中部内凹,凹面无明显刻点及深刻纹。小盾片三角形,末端近于圆形,大部光洁,仅基半部两侧有短毛。鞘翅基部宽,端部稍狭,基部 $1/3$ 明显隆起;有刻点10行,鞘翅后半部除第1及末行外,刻点大部消失。

体长: 7.5—8.5 毫米。体宽: 3.5—4 毫米。

分布 国内: 浙江、江西、福建。

本种以其鞘翅特异的花斑极易与同属其他种区别。

91. 红颈负泥虫 *Liliocerus ruficollis* (Baly) 图版 VI, 图 58

头、前胸背板及小盾片棕红至褐红,鞘翅蓝紫,具金属光泽,触角、足及体腹面紫黑色,触角基部几节及足常带褐色。体背无毛。头被黄色毛;后胸腹板大部光洁,仅前侧角有毛,后胸前侧片毛密;腹部第1节中部两侧毛被均匀,第2—4节两侧有横排毛,腹末节的毛分布于两侧及后缘。头于眼后收狭,与头颈间有一横凹;额瘤隆起,光洁;头顶中央有一浅纵沟,沟两侧隆起;刻点多分布于额唇基基部以及头颈部。触角细,长度几达体长之半,1—4节念珠状,5—11节筒形,第1、6—10节长度近于相等,为第2节长度的2倍,第3、4两节等长,较第1节稍短,第5及11节长度近于相等,约为第2节的2.5倍,第5节基部狭收。前胸背板长大于宽,两侧于中部收狭,前、后缘微拱出,表面隆起,近基部有一个不明显的横凹;刻点分散,近前、后缘较少,侧凹表面刻点密集,前部中央常有一短纵行刻点。小盾片舌形,表面光洁。鞘翅有10行刻点,基半部的刻点较端半部的大,行距平坦;鞘翅基部微隆。小盾片刻点行有5—7个刻点,其内侧有一行细刻点伸至翅后部。后胸腹板两侧常微皱并有少量刻点。

体长: 6.5—8.5 毫米。体宽: 3.5—4.5 毫米。

寄主植物 小麦、穿龙薯蓣。

分布 国内: 黑龙江、吉林、内蒙古、北京、河北、浙江、福建、海南岛。国外: 朝鲜。

92. 驼负泥虫 *Lilioceris gibba* (Baly) 图版 VI, 图 59

背、腹面褐色,亦有棕黄色的,前胸背板常有两条黑色纵带,头背面、触角及足常带黑色,触角末节端部色淡,跗节棕黄。体表有强光泽。头及体腹面有少量的毛。触角1—2节毛极稀,有光泽,余节毛密,幽暗。足毛色银白至金黄,腹面毛色银白,后胸腹板沿后基节有毛丛,后侧角有时亦有一些毛;后胸前侧片大部光洁,两侧缘有毛,但外侧前角明显无毛。腹部各节有毛,多密集于中纵线的两侧及侧缘。头部“X”形沟较深,头颈前有一浅横凹;额唇基基部呈细脊,额唇基表面刻点极稀,中部更少;额瘤较平坦,前端呈狭角,伸至额唇基基部;头顶前端隆起,中央有一浅纵凹;头颈基部有刻点。触角短粗,1—4节念珠状,第1节最粗壮,略长于3、4节,第2节最短,5—11节筒形,第5—7节长度接近,稍长于8—10节,末节端部收狭。前胸背板长明显大于宽,背面拱起,两侧在中部微内凹;表面平滑,前部中央有两行细刻点,此外,靠近前缘尚有少量刻点。小盾片舌形,具密毛。鞘翅基部1/3呈驼状隆起(图88),其后横凹明显;刻点稀疏,在鞘翅表面形成不规则的凹洼,但是在后部靠近中缝处无刻点。

体长:7—9毫米。体宽:3.5—4.5毫米。

分布 国内:江苏、浙江、江西、福建、台湾、广东、广西、四川、云南。国外:朝鲜,越南北部。

93. 小负泥虫 *Lilioceris minima* (Pic) 图版 VI, 图 60

小型。头、前胸背板及小盾片褐色带青铜色或以青铜色为主,具有较强的金属光泽;鞘翅浅褐色;触角及足黑色,触角基部4节及足带有蓝绿金属光泽;足基节、转节及腿节基部棕红。腹面以褐红色为主,前、中胸腹板及中、后胸侧板钢蓝,腹节稍带钢蓝色。头部被灰色毛;小盾片两侧具毛,中纵区光洁;后胸腹板外侧1/3平滑无毛,其内侧有稀疏的毛,后胸前侧片毛密;腹部各节毛被较匀,每节中央无毛。头于眼后收狭,与头颈间的横凹明显;额瘤微隆;头顶有一纵沟,沟两侧具刻点;头颈部刻点一般多位于两侧及基部。触角细长,达体长之半,1—4节念珠状,第1节最粗大,长度与3、4节接近,第2节最小,稍超过第1节之半,5—11节长形并近于相等,约为3、4节长度的1.5倍,末节端部窄。前胸近于筒形;背板后缘微拱出,两侧缘在中部收狭;微隆起,仅基部较平坦,侧凹的前、后各有一浅的横凹,有时虽不明显,但有痕迹,此外,基部常可以见到1—2条细横纹伸向侧凹;表面刻点分散,有时较少,近前缘的略粗,侧凹面有纵皱和刻点。小盾片舌形,端末收狭,中宽为长的2/3。鞘翅平坦,基部中央微隆,有10行刻点,中部及近中缝的刻点较小,基部、端部及末三行的刻点较大,行距于鞘翅端部隆起。有小盾片刻点行,其内侧有一行极细小的刻点。

体长:5.5—7毫米。体宽:2.5—3.3毫米。

寄主植物 油点草属。

分布 国内:甘肃、浙江、福建、四川。

本种为此属中的较小类型,极易识别。

94. 中华负泥虫 *Lilioceris sinica* (Heyden) 图版 VI, 图 61

前胸背板、鞘翅及头后部红褐色,头前部、触角、足及体腹面黑色,有时腿节褐红。头有

灰白色毛,额瘤亦有少量的毛。体背光洁。后胸腹板外侧 $1/4$ 处光洁,其内侧毛被稀疏,后胸前侧片为毛所盖,内侧毛明显较外侧为密(图94,B);腹部各节除中部及两侧无毛外,余均被毛。头在眼后收狭,与头颈间有横凹;头顶微隆,中央有一细纵沟,刻点分布于外侧;额唇基刻点较密,仅中域光洁;头颈部刻点极密,分布均匀。触角细,长达身体之半,1—4节念珠状,5—11节筒形,略扁,第1节较粗,长度与3、4节接近,第2节最短,为第1节之半,第5节基部较狭,与末节长度接近相等,6—10节约等长,稍短于第5节,各节长稍大于宽,末节端部稍狭。前胸背板近于方形,长宽约相等,后缘微拱出,两侧在中部微凹;表面有三个浅凹,前半部两侧各一,基部中央一个;刻点有粗细两种,多分布于中域,有时极密;侧凹面有纵皱,其间夹杂着密麻的刻点。小盾片舌形,长大于宽,端末圆形,基部中央微凹,两侧有毛。鞘翅两侧接近平行,基部微隆;有刻点行,刻点粗大,后部的不较基部为小(图89,A),近外缘的3、4行刻点极为整齐,行距窄,小于刻点直径,鞘翅端部刻点的周缘明显隆起并交织成网状。

体长:6.2—9毫米。体宽:3—4.5毫米。

寄主植物 藜藜属、野百合、小麦。

分布 国内:黑龙江、吉林、北京、河北、陕西、山东、浙江、湖北、江西、福建、广西、贵州。国外:苏联(西伯利亚),朝鲜。

本种前胸背板刻点较密,有粗、细两种,鞘翅刻点粗大,后端刻点并不比基部的小,行距于端部隆起,这些特征极易与近似种区别。

95. 黑胸负泥虫 *Lilicercis bechynei* Medvedev

鞘翅棕黄或褐色,余部黑色。外形与后一种负泥虫极为近似,但是本种触角显较细长,第4节以后并不明显加粗,第6—10节长宽约相等或长略大于宽(图92,A),第5节长明显大于宽,基部明显较端部窄。前胸背板刻点较多且分散(图91,B)。

体长:8.5—10.5毫米。体宽:4.5—5.5毫米。

分布 国内:浙江、福建、海南岛、广西、云南、西藏。

96. 异负泥虫 *Lilicercis impressa* (Fabricius) 图版VI,图62

本种色泽及体型变异较大,它是叶甲科中分布广、变化很大的种类之一。据国外文献记载,本种有两个型,一个型体宽,两侧不甚平行,另一型较窄,两侧较平行。在印度南部、斯里兰卡、马来半岛宽型的占优势,在印度北部、阿萨姆以及我国窄型较多。但是根据我们云南的大量标本可以看出宽、窄两型的数量相差不多。鞘翅棕黄至褐红,头、前胸背板及小盾片一般黑色,亦有时与鞘翅同色。体背无毛。头部毛灰色,多位于额唇基及复眼的内缘。后胸腹板外侧光洁,靠近中、后足基节窝有毛,前侧片中部光洁,两侧缘的沟中有毛(图94,C);腹部各节有毛,两侧具一小块无毛区。头于眼后收狭,与头颈间有横凹;“X”形沟及眼后沟极深,头顶中纵沟后部常消失,在中央有一深刻点;头部具刻点,额唇基基部的刻点较中部的密,头颈刻点分散,近基部最密。触角短粗,伸达鞘翅肩胛,1—4节念珠状,第1节长为第2节的2倍,3、4节长度约相等,短于第1节,5—10节近于方形,较为宽扁,5—7节较8—10节稍长,后者明显宽大于长,内端角伸出(图92,C),末节长度与第5节接近,端部收狭。前胸近于筒形,背板长略大于宽,两侧中部收狭,棕毛着生处呈

瘤状；背面微拱，仅基部平坦；刻点极少，多位于前缘两侧及侧凹的表面，前半部中央有一纵行刻点。小盾片舌形，长约为中宽的2倍，基部两侧有毛(图90,A)。鞘翅基部1/4微隆，其后无明显凹痕，有10行刻点，基部刻点较中、后部为大(图89,B)，行距平坦，端部微隆，1、3行距上各有一行细刻点，分别伸达翅后部及翅中部；小盾片刻点行有6—9个刻点，其内侧有一行细小刻点。

体长：7.5—11.8毫米。体宽：3.5—5毫米。

寄主植物 薯蓣属、橡树。

分布 国内：浙江、福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西、四川、贵州、云南。国外：印度、泰国、斯里兰卡、菲律宾、印度尼西亚(加里曼丹、爪哇)、马来西亚(马六甲)。

与纤负泥虫 *L. egena* 最易混淆，两者的区别可见纤负泥虫。与脊负泥虫 *L. subcostata* 及凹胸负泥虫 *L. maai* 皆很近似，与前者区别是本种前胸背板表面刻点极少，鞘翅后端行距较不隆起，后胸腹板后侧角无明显毛丛(图94,C)，与后者区别是本种触角节宽扁，后胸腹板后侧角无毛。

97. 纤负泥虫 *Lilioceris egena* (Weise) 图版 VI, 图 63

头后部，前胸背板、小盾片及鞘翅棕黄至棕红或褐红，前胸有时略带黑色，头前部、触角、足及体腹面黑色。体背光洁。头部毛色浅黄，分布于额唇基基部、两侧及复眼内缘；腹面毛色浅棕，后胸腹板两侧光洁无毛，后胸前侧片内、外缘皆有毛，内侧的毛明显较外侧密(图94,D)，中部一般光洁，有时具稀少带毛的刻点；腹部1—4节两侧的毛极为厚密，但其内侧各有一块无毛区，沿腹中线毛极稀少。头部“X”形沟与眼后沟极深，头颈前横凹清楚；额唇基刻点较多，仅前缘无刻点；头颈部刻点稀疏，但是基部较密。触角短粗，长度微超过鞘翅肩胛，1—4节念珠状，刻点稀疏，5—11节刻点密麻，筒形，第5及11节节长大于宽，第6、7节长、宽约相等，第8—10节节宽稍大于长，第11节端部收狭。前胸背板长略大于宽，前缘微拱出，后缘中部亦后拱，两侧在中部收狭；背面微隆，基部较平坦，横凹不显；刻点稀少，多位于前缘两侧，侧凹面上亦有少量，前部中央的纵刻点行伸达基部1/3。小盾片舌形，长为中宽的两倍，端缘较平直，表面平滑，仅基部中央微凹，并于两侧有细白毛。鞘翅基部于小盾片后隆起，后横凹不显著；有刻点10行，基部及末两行刻点较大，行距平坦，仅第1及最末行距在端部微隆，第1、2行距各有一行细刻点，分别伸至翅后端及翅后1/4处；小盾片刻点行有刻点7—10个，其内侧有一行细刻点。

体长：7.5—10毫米。体宽：3.5—4.7毫米。

寄主植物 黄独。

分布 国内：浙江、江西、福建、台湾、广西、广东(包括海南岛)、四川、云南。

本种与异负泥虫 *L. impressa* 很近似，有时极难区别。但是一般情况，可以下列几点区分：1. 本种前胸背板很少有完全黑色的，至少部分显出褐红。2. 本种触角较细，端部几节长宽近于相等，或宽稍大于长，不十分扁。3. 后胸前侧片内缘的毛较密。

98. 脊负泥虫 *Lilioceris subcostata* (Pic) 图版 VI, 图 64

体背褐红，腹面及足褐色至褐黑。头毛淡棕，腹面毛银色；后胸腹板在后侧角及后基节窝的内前方各有一排毛丛，余部毛极稀疏；后胸前侧片全部被毛，但是内侧较外侧毛密

(图 94, E); 腹部 1—4 节具有横排毛, 各节两侧有密毛区。头具刻点, 额唇基表面刻点大而稀疏, 头顶刻点多分布在两侧, 头颈刻点较多, 基部密集; 额唇基隆起并有光泽; 头顶后部有纵凹。触角长度略超过鞘翅肩胛, 1—4 节念珠状, 第 1 节较 3、4 节稍长, 第 2 节最短, 为 3、4 节长度之半, 5—7 节宽稍大于长, 8—10 节较扁且内端角伸出(图 92, D), 5—9 节长度约相等, 稍长于第 10 节, 但是较末节略短。前胸背板长略大于宽, 四角突出, 基部较端部略宽, 中部两侧内凹; 基部微凹, 靠近基缘有横纹; 刻点分散, 较粗大, 侧凹面上刻点密集, 中纵区具 1—2 行刻点。小盾片舌形, 表面光洁; 基部中央有凹洼, 两侧有毛。鞘翅基部隆起; 有 10 行刻点, 基部及端部的刻点较为粗大; 第 1 及末两行距在鞘翅端部隆起较为明显, 第 1、3 行距常有细刻点。小盾片行有 4—7 个刻点, 排列常不整齐, 其内侧中缝上常有极细的刻点行。

体长: 7.5—10 毫米。体宽: 3.8—5.5 毫米。

寄主植物 菝葜属。

分布 国内: 福建、广东、广西、四川、云南。国外: 越南北部。

本种的主要鉴别特征是小盾片光洁, 鞘翅刻点清楚, 第 1 及外侧两行距于鞘翅端部隆起。

99. 皱胸负泥虫 *Lilicercis cheni* Gressitt and Kimoto 图版 VI, 图 65

体较宽。背面棕红至棕褐, 头(后部与前胸背板同色除外)、体腹面、触角及足黑色, 第 1、2 触角节常为褐红色, 前胸背板有时为黑色。头具细毛, 额唇基基部及两侧、复眼内缘较多。后胸腹板两侧匀被稀疏毛, 成片状, 但不形成明显的毛带, 外侧光洁无毛; 后胸前侧片有毛被(图 94, F), 中域毛稀; 腹部各节两侧毛厚密, 第 1—4 腹节有横排毛列, 各节中部无毛, 末节毛疏。头部刻点以额唇基基部及复眼内缘较多, 头颈前面稀疏, 基部极密。头顶隆起, 中央有一条纵沟或一短纵凹。触角短粗(图 92, E), 长达鞘翅肩胛, 1—4 节近于念珠状, 第 1 节最粗大, 长度与 3、4 节接近, 第 2 节最小, 5—11 节略扁, 第 5 节近于长三角形, 基部狭窄, 6—10 节近于方形, 较第 5 节稍短, 8—10 节宽大于长, 末节端部钝, 略窄于前几节。前胸筒形, 背板长略大于宽, 前缘较平直, 后缘中部拱出, 两侧在中部凹入; 基部中央有一浅凹, 凹后有横纹; 背面微拱; 前部中央有一纵行刻点, 在中部及侧凹表面尚有许多分散的刻点。小盾片长舌形, 长为中宽的两倍, 基部表面微凹。鞘翅背拱, 表面平坦, 基部微隆, 后横凹不明显; 有 10 行刻点, 基半部刻点明显较端半部的粗大, 行距平坦, 第 1、3 行距上有细刻点行, 分别伸达翅后端及翅后 1/4 处; 小盾片刻点行有 6—8 个刻点, 其内侧有一行极细刻点。后胸腹板两侧有刻点并微具横皱。

体长: 7—11.7 毫米。体宽: 4—5 毫米。

寄主植物 薯蓣属。

分布 国内: 福建、台湾、广东、广西、四川。

本种与后一种负泥虫极为近似, 但是可以下例几点区分: 后胸腹板两侧有横皱, 毛稀疏, 呈片状, 小盾片明显狭长。

100. 凹胸负泥虫 *Lilicercis maai* Gressitt and Kimoto 图版 VI, 图 66

前胸背板、鞘翅及头颈部褐红色, 头前部、触角、足及体腹面黑色, 前胸背板有时黑色。

头部有淡棕色毛；后胸腹板后侧角有一斜列毛，沿中基节窝及后基节内端亦有横毛列，后胸前侧片内侧 2/3 一般被毛，余 1/3 光洁(图 94, G)；腹部各节有一横排毛，但是中部光若，外端毛密集呈圆形。头部具刻点，多分布于额唇基及复眼内缘；头顶中央有一小凹，细纵沟通过此凹伸至前端，沟两侧微隆；头颈部刻点分散，基缘较密；额瘤隆起。触角短，达鞘翅肩胛，1—4 节近于念珠状，第 1 节最粗壮，长与 3、4 节接近，第 2 节最短，为第 1 节的一半，第 5 节较长，基部略窄，6、7 节长度约相等，较第 5 节稍短，8—10 节近于方形，长宽近于相等或宽略大于长，末节较各节为长，端部狭。前胸背板接近方形，基部较端部略宽，两侧在中部收狭，后缘中部微拱出；背板前半部微隆，基部较为平坦，近侧凹的前、后有极浅的横凹，基部常可以见到横沟纹；刻点匀布于中区，前半部中央常有一纵行刻点；侧凹面凸凹不平，有大刻点。小盾片舌形，基部稍宽，端部钝圆，长略大于宽。鞘翅较宽，基部靠近小盾片处微隆起；有刻点 10 行，基部、端部及鞘翅外缘的两行刻点较为粗大；行距平坦，外侧行距于后端微隆。有小盾片刻点行，其内侧的细刻点行刻点间距极大。

体长：6.5—9 毫米。体宽：3—4 毫米。

寄主植物 薯蓣属。

分布 国内：福建、广西。

本种前胸背板刻点分布于中区，侧凹前、后有浅横凹；触角端部 8—10 节近于方形，长宽约相等或宽略大于长；后胸腹板后侧角有一斜列毛，后胸前侧片至少内侧 2/3 被毛。

101. 隆顶负泥虫 *Lilicercis merdigera* (Linnaeus) 图版 VII, 图 67

体背面褐黄至褐红，触角黑色，足褐红，但是基节、转节、腿节与胫节关连处以及跗节背面黑色，小盾片基部有时黑色；腹面的前胸腹板、中胸全部、后胸腹板侧缘及侧板黑色，腹部 1—4 节两侧常有黑斑。体背无毛。头部毛稀疏，白色。后胸腹板外侧光洁，内侧毛极稀疏，后胸前侧片光洁，但周缘有毛。腹部各节后缘有稀少的短毛，侧缘的毛较密。头于眼后收狭，与头颈间的横凹明显；额唇基表面微隆，刻点稀疏；额瘤微隆，表面光滑；头顶隆起呈桃状(图 95)，中纵沟深，贯穿前后，侧缘有少量刻点；头颈部刻点粗密，基部较更密。触角长度超过鞘翅肩胛，基部两节念珠状，以后各节筒形，第 1、3、4 节长度约相等，为第 2 节的两倍，第 3、4 节基部狭收较明显，5—10 节长度近于相等，约为第 2 节的三倍，末节较前几节稍长。前胸背板近于方形，长宽接近，两侧缘中部内凹，前角呈圆形，基缘微后拱出，表面隆起，前部中央有一粗纵沟(图 93)，有时该沟向后伸过中部，基部有一浅凹，靠近基缘有 1—2 条细横纹，两侧伸达侧凹；背板刻点极少，粗细不一，纵沟中有一行粗刻点；侧凹面凸凹不平，凹沟深。小盾片舌形，端部稍狭，基半部微凹，两侧有刻点及毛。鞘翅较宽阔，基部隆起，其后有凹痕；有刻点 10 行，基部、端部及近翅外缘的刻点稍大；行距于后端微隆；有小盾片刻点行，其内侧有一行细刻点直伸至翅后部。

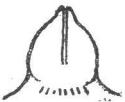


图 95 隆顶负泥虫头顶瘤

体长：5.5—7 毫米。体宽：3.2—4.8 毫米。

寄主植物 小麦、毛榛子、野百合、蓼属。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、北京、河北、山西、山东、湖北、福建、广西、台湾。国外：朝鲜，日本，亚洲，欧洲，墨西哥，巴西。

本种以腿节与胫节间的黑色关节及前胸背板前部中央之粗纵沟而极易识别。

102. 红负泥虫 *Lilloceris lateritia* (Baly) 图版 VII, 图 68

背、腹面棕黄至褐红,头及前胸有时带黑色,触角和足黑色,但是足基节部分、腿节中部褐红。体表光洁。头部有毛,多分布于额唇基及眼内缘的刻点上;腿节两端的毛较长;后胸腹板外侧 1/4 毛被与前侧片毛区的长宽相等(图 94, H),后者毛色金黄;腹部除腹中线外皆被毛,两侧有一块厚毛区。头部具刻点,额唇基仅中部光洁,头颈部刻点多位于基部;额唇基微隆;头顶前部中央有纵沟。触角细长,几达体长之半,第 1 节粗大,球形,第 2 节极小,为第 1 节长度之半,第 3、4 节约等长,较第 1 节略短,第 5—11 节长度约相等,各节的中宽为其长度的一半,末节端部狭收。前胸背板长宽略等,前、后近于等宽,中部收狭;表面微拱,仅基部较平坦并有一浅横凹,有时中央有一个小圆坑;刻点极少,多分布在前侧角,前部中央有时具 2 纵行刻点;侧凹面光洁。小盾片舌形,被毛,中纵线无毛(图 90, B)。鞘翅狭长,基部微隆,有后横凹;刻点较细,有 10 行,基部及末行的刻点稍大,后端的更细,行距平坦。小盾片刻点行有 3—6 刻点,其内侧尚有微细的刻点行。

体长: 7.5—11.8 毫米。体宽: 3.5—5 毫米。

寄主植物 菝葜。

分布 国内: 安徽、浙江、湖北、江西、湖南、福建、广东、广西、四川。国外: 日本。

本种以后胸腹板外侧 1/4 的毛被与其前侧片的毛被长宽、厚密相等的特征极易与近缘种相区别。

103. 光胸负泥虫 *Lilloceris rufimembris* (Pic)

褐至褐红色。与半鞘负泥虫 *L. semipunctata* 极为近似,但体型较大,触角稍粗,后胸腹板两侧除前侧角具极稀疏的毛外,余均光洁(图 94, I)。

体长: 8—10.5 毫米。体宽: 4—4.9 毫米。

寄主植物 菝葜属。

分布 国内: 广西、云南。

104. 半鞘负泥虫 *Lilloceris semipunctata* (Fabricius)

褐至褐红色,腹面常带黑色。体背无毛,腹面毛色金黄及黑色。后胸腹板外侧有毛,后胸前侧片毛被密(图 94, J);腹节毛较密,1—4 节两侧各有一块圆形无毛区,其外侧毛极厚。头部刻点稀少,额唇基除基部有少量刻点外,每侧各有一个具毛的刻点;额瘤表面平坦,光洁无刻点;额唇基及头顶隆起,后者中央有一纵沟,两侧有少量刻点;头颈前的横凹极为明显,基部刻点极密。触角长度超过鞘翅肩胛,1—4 节念珠状,较细,5—11 节微扁,5—7 节及端节长大于宽,其余各节长宽约相等,端部三节较前四节稍细。前胸背板长略大于宽,中部两侧收狭,后缘微拱出;背面微隆,基缘横凹较明显;表面刻点极少,有时完全消失,前部中央有 1—2 行极细的刻点;侧凹面上无刻点。小盾片长舌形,完全被毛。鞘翅基部 1/4 明显隆起,其后横凹明显;鞘翅具明亮光泽,刻点行不十分清楚,基部隆起处刻点粗大,向后渐细,鞘翅后端 1/3 及外侧 1/2 的刻点大部消失,末行的刻点位于侧缘沟中,行距全部平坦。

体长: 6—9 毫米。体宽: 3—4.5 毫米。

寄主植物 菝葜属。

分布 国内：广东(包括海南岛)、广西、四川、云南。国外：印度，斯里兰卡，印度尼西亚(苏门答腊、爪哇)。

原描述触角端部几节强烈横宽，但我们的标本仅稍宽；后胸腹板外侧的无毛区不如嘉理思(1963, 图 13, g) 所绘，只有海南岛的标本较为近似。

105. 钢蓝负泥虫 *Liliocericis rufometallica* (Pic)

体背、腹面棕红至褐红，带钢蓝色金属光泽，触角及足褐红色。体背光洁。头毛较长，金黄色；后胸腹板毛极稀疏，外侧 1/3 处有一纵带伸至后侧角(图 94, K)，外侧 1/4 处光洁无毛，后胸前侧片的毛密。头具刻点，头颈刻点分散，基部较密；额唇基基部收狭；额瘤隆起，下端有毛；头顶隆起，纵凹深。触角短粗，伸达鞘翅基部约 1/5 处，第 1 节粗壮，呈球形，毛较稀，以后各节毛密，长度稍大于 3、4 节，第 2 节短小，约为第 1 节长度的 1/3，第 3、4 两节念珠状，长度接近；5—11 节较扁，基部略窄于端部，5—9 节长宽约相等，末端两节长大于宽，且较前几节细。前胸筒形，长略大于宽，两侧于中部微凹；基部有一横洼，侧凹面平滑；刻点极少，浅细，靠近前缘较多，在前半部的中央有两行或多行并列的刻点。小盾片舌形，末端圆形，表面被毛，仅中纵线无毛。鞘翅宽阔，基部 1/4 隆起，其后横凹明显；有 10 行刻点，基部隆起刻点较粗大，后部的渐细，端部 1/4 处消失。

体长：6.5—8 毫米。体宽：2.75—3.5 毫米。

寄主植物 菝葜属。

分布 国内：海南岛、云南。国外：朝鲜，越南北部。

本种可以下列几点与近缘种区别：体较小，带金属光泽；触角较为宽扁；鞘翅刻点比较清楚；后胸腹板外侧 1/4 光洁无毛。

(11) 负泥虫属 *Crioceris* Fabricius

棕黄至褐红色，背面有黑斑。头宽大于长，眼后稍狭，无明显的头颈部(图 83, A)；眼凹切深，眼后沟远离眼后缘，与“X”形沟末端不相连(图 83, A)；头顶微隆，中央有一条细纵沟；额唇基三角形，宽略大于长，中央纵隆；额瘤较平坦，近于长方形，具刻点。触角短粗，长度不及身体之半。前胸背板近于方形(图 83, A)，基横凹浅，背面拱凸，两侧前部呈弧状膨出或稍膨，基部稍狭。小盾片舌形，长宽近等，端部圆形。鞘翅较前胸背板稍宽，肩胛近于方形，背面隆起，刻点行整齐，行距平坦，有小盾片刻点行。足胫端有一距，爪在基部分开。

分布：亚洲，欧洲，非洲，北美洲。

106. 十四点负泥虫 *Crioceris quatuordecimpunctata* (Scopoli) 图版 VII, 图 69

本种分布在我国南方及北方，南方的体型稍大。体背棕黄至褐红，并带有黑斑，黑斑的变异极大，体色淡的种类黑斑往往较细，有时完全消失。头前部、眼周缘及触角黑色，余为褐红，头顶中央常有黑斑。前胸背板前半部有 4 个并列的黑斑，基部中央还有一个小黑斑。小盾片黑色。每个鞘翅上有 7 个黑斑；基部有 3 个，其中肩胛上有一个，其后两侧各一个，外侧的较小，内侧的较大；中部有两个，一个位于中央，一个靠近中缝；后部有两个，

较大的位于中央,在鞘翅顶端部的较小。体背光洁无毛,头及体腹面有金黄色短毛,后头无毛,胸、腹两侧的毛稍密。头顶微隆,中央有一条细纵沟,两侧有刻点及稀毛;额唇基三角形,基半部纵隆。触角短粗,1—4节毛稀,5—11节毛较密,第1节球形,长度与3、6—10节约相等,第2节小,念珠状,第4节稍长于第3节,与第5节及末节长度接近,第6—10节筒形,第3—5节基部、末节端部稍狭。前胸背板一般方形,长略大于宽,前缘向前拱出,两侧呈圆弧形或稍膨出,基部微狭收(图83, A),后缘微拱出;基部横凹浅,中央有一短纵凹;刻点浅细,分布均匀。小盾片舌形,长宽约相等。鞘翅较前胸稍宽,基部内侧稍隆起,刻点行整齐,基部刻点较大,行距较平坦;小盾片行有5—9个刻点。

体长: 5.5—6.5 毫米(北方), 6.5—7.5 毫米(南方)。体宽: 2.5—3.2 毫米。

寄主植物 小麦、龙须菜、天门冬属。

分布 国内: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、北京、河北、山东、江苏、浙江、福建、广西。国外: 苏联(西伯利亚), 朝鲜, 日本。

(12) 直胸负泥虫属 *Ortholema* Heinze

深蓝或蓝色。头宽大于长,眼后稍狭,眼凹切浅,眼后沟靠近眼后缘并与“X”形沟末端相连,头顶平坦;额唇基三角形,长宽近于相等;额瘤平坦,无刻点。触角短粗。前胸背板长方形(图96),两侧接近平直,自前向后渐收狭,前、后缘稍拱出。鞘翅狭长,基部较前胸稍宽,每鞘翅长约为宽的4倍,表面平坦,刻点行整齐,行距后端隆起,有小盾片刻点行。足胫端有二距;爪在基部合生。

分布: 中国南部,越南北部及印度。

107. 直胸负泥虫 *Ortholema punctaticeps* (Pic) 图版 VII, 图 70

体长形,两侧近于平行。体背深蓝或黑蓝色,前胸背板及头部有时栗褐色,头顶两侧有时具红褐斑,触角、足及体腹面黑色。体背无毛,头部(后头除外)、体腹面、触角及足被灰色毛,胸部和腹部腹面具刻点,胸部的较粗大;后胸前侧片外侧明显低凹,无毛。头具刻点,头顶两侧的刻点较粗;额唇基三角形,中部隆起;头顶中央有一小纵凹。触角短粗,不及体长之半,基部2节无毛,第1节近于球形,与第3、4节约等长,第2节短小,长度约为第1节的2/3,5—11节筒形,明显较3、4节为粗,长为第2节的2倍,末节端部稍狭。前胸背板长方形,两侧较平直,自前端向基部渐狭,基部两侧稍凹(图96);前部较隆起,中部两侧及基部各有一凹洼,基部凹洼为三角形,前端常有一短纵沟;表面刻点粗大,多位于前端两侧,三个凹洼上刻点细密。小盾片近于长方形,端缘微凹。鞘翅狭长,每鞘翅长为宽的约4倍,两侧近于平行;肩胛方形,光洁无刻点;两个鞘翅于后端合成圆形;表面平坦,刻点粗大,行列整齐,第11行刻点极小,位于外缘,行距于端部明显隆起;小盾片刻点行上有刻点5—8个。

体长: 5—6 毫米。体宽: 1.2—2.2 毫米。

分布 国内: 广东、广西。

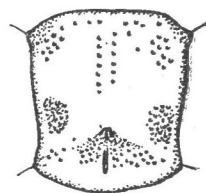


图 96 直胸负泥虫
前胸背板

(13) 长头负泥虫属 *Mecoprosopus* Chûjô

黄色至褐红色。头长明显大于宽(图 82, A), 眼后明显狭收, 头颈两侧圆形, 头顶微隆, 与头颈间有明显的横凹; 眼突出, 长圆形, 凹切深, 眼后沟远离眼缘, 与“X”形沟末端不相连; 颊极长, 与眼的纵长近于相等; 额唇基长三角形。触角短粗。前胸背板长形, 两侧缘中部内凹, 前端稍狭; 背面有两条浅横凹, 一条位于基部稍前, 另条位于靠近中部, 后者有时消失; 刻点稀疏。小盾片长三角形, 基部较宽, 端部圆形。鞘翅显较前胸背板为宽, 基部隆起; 刻点行整齐, 行距在端半部隆起, 有小盾片刻点行。足胫节端部无距, 爪在基部分开。

分布: 中国南部。

108. 长头负泥虫 *Mecoprosopus minor* (Pic) 图版 VII, 图 71

小型。头、前胸背板、小盾片褐红, 鞘翅黄色, 触角(基部 4 节褐红)、足一般黑色, 腿节常为褐红, 前胸背板基缘有时黄色; 体腹面褐红色, 毛被稀疏。头部有稀疏刻点及毛, 额唇基中部光洁, 头颈基部有较密刻点, 额瘤微隆, 光滑无毛, 头顶稍隆, 中纵沟细长, 头颈部背面隆起呈圆形。触角短粗, 不及体长之半, 基部 4 节光亮, 其余均被毛, 第 1、3、4 节长度近于相等, 较第 2 节为长, 第 1 节较粗壮, 第 5—11 节显较基部几节为粗, 筒形, 5—7 节节长几达中宽的 2 倍, 8—11 节则稍短。前胸背板长稍过宽, 两侧于中部收狭, 前部微隆, 基部平坦, 基前横凹浅, 靠近中部常有另一横凹; 刻点极为稀疏, 多分布于前缘及前侧角, 前部中央有一纵行刻点。小盾片三角形, 两侧微向内凹, 端部钝, 基部两侧有稀疏的刻点及毛。鞘翅显较前胸背板为宽, 两侧近于平行, 背面隆起, 基部尤甚, 肩后无凹; 刻点行整齐, 行距一般平坦, 仅后端隆起, 小盾片刻点行有 6—8 个刻点。

体长: 4—6 毫米。体宽: 2—3 毫米。

分布 国内: 浙江、福建、广西、贵州、云南。

(14) 禾谷负泥虫属 *Oulema* Des Gozis

多数为深蓝色, 少数棕黄。头宽大于长, 后头较短(图 81, A), 头顶与后头间无横凹; 眼突出, 眼后沟深, 靠近眼后缘, 与“X”形沟末端相连; 头顶隆起, 端角大于 90° (图 81, A), 后部中央有一短纵凹; 额唇基三角形, 宽明显大于中间的长。触角短粗, 端部第 2 节长不及宽的 2 倍。前胸近于筒形, 背板长大于宽, 前部拱起, 基部有一浅横凹; 两侧在基部或中部偏后收狭(图 81, A); 具粗、细刻点, 中央常有 2—3 行刻点(图 97, A—D)。小盾

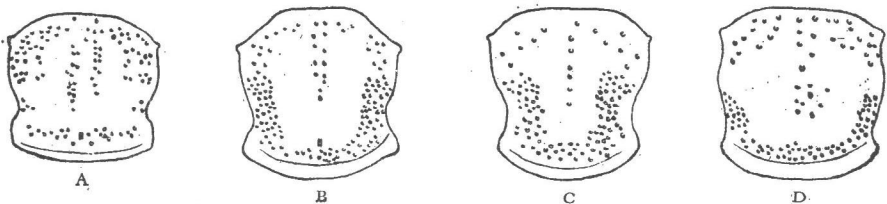


图 97 前胸背板, 示刻点: A. 水稻负泥虫 *O. oryzae*; B. 谷子负泥虫 *O. vristis*; C. 密点负泥虫 *O. viridula*; D. 小麦负泥虫 *O. erichsoni*

片倒梯形或近于方形。鞘翅刻点行整齐,行距平坦,端末有时隆起,基部刻点较大。有小盾片刻点行。足胫端有二距,爪在基部合生。

本属过去包括在合爪负泥虫属 *Lema* 中。一些种类为小麦、水稻上的重要害虫。

分布: 亚洲,欧洲,非洲,大洋洲。

种 检 索 表

1. 背腹面均棕黄色,鞘翅中缝黑褐..... 黑缝负泥虫 *atrosuturalis*
不如上述..... 2
2. 前胸背板棕红,鞘翅深蓝..... 水稻负泥虫 *oryzae*
体背全部深蓝..... 3
3. 足(基节除外)完全黄色..... 谷子负泥虫 *tristis*
足深蓝、栗褐或黑色..... 4
4. 前胸背板两侧刻点细密,中纵区有1—2行刻点(图 97, C)..... 密点负泥虫 *viridula*
前胸背板两侧刻点稀疏,中纵区有2—3行刻点(图 97, D)..... 小麦负泥虫 *erichsoni*

109. 黑缝负泥虫 *Oulema atrosuturalis* (Pic) 图版 VII, 图 72

棕黄色,鞘翅色稍淡,中缝黑褐。触角(基部2—4节黄色除外)、上唇及额唇基部分、小盾片周缘、鞘翅侧缘、胫节端部及跗节一般均为黑色。体背无毛,头、触角、足及胸、腹部腹面均具刻点及白色毛。头部刻点稀疏,后头大部光洁,头顶前端纵隆,后面中央有一小纵坑。触角短粗,第1节粗壮,第2、6—11节筒形,第3—5节基部较细,第2节最细小,第5及11两节最长,约为第2节长的2倍,3、4两节稍短于第6节,6—10节长度近等。前胸背板长大于宽,前、后缘较平直,两侧前部膨出呈圆弧形,中部之后收狭;基部横凹明显,凹前呈球状隆起;具稀疏的粗刻点,除前部中央有2—3纵行刻点外,其余多分布于前侧角、基凹及侧凹处。小盾片梯形,基部宽,端缘近于平直或内凹,刻点微细。鞘翅刻点大,第1行较细,位于纵沟中;行距一般平坦,在端部稍隆起,第2、8行距于端部连接处明显隆起,第1、3、6—8行距及鞘翅外缘有细刻点行,在小盾片刻点行的内侧,于中缝基部亦有3—6个细刻点。

体长: 3—4 毫米。体宽: 1.75—2.1 毫米。

寄主植物 升马唐、紫马唐、蟋蟀草、狗尾草。

分布 国内: 山东、江苏、江西、福建、台湾、广东、广西、四川、云南。国外: 越南北部。本种以棕黄的体色、黑褐色的中缝极易与其近似种区别。

110. 水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama) 图版 VII, 图 73

俗名: 牛屎虫、巴巴虫、舐虫、红颈虫。

头、触角(基部两节橙红色)、小盾片钢蓝或接近黑色,前胸背板(除前缘与头同色外)、足大部(基节、胫端及跗节黑色)橙红色,鞘翅深蓝并带金属光泽,体腹面一般黑色。背面光洁无毛,头、触角及体腹面被金黄色毛。胸、腹部腹面密布刻点,后胸腹板中部刻点较外侧为疏。头具刻点,头顶的稀疏,后头的细小,额唇基的刻点分布均匀;头顶后方有一纵凹。触角长度几达身体之半,第1节膨大,球形,2—4节较细,1、3、4节接近等长,第2节最短,5—11节筒形,较3、4节稍长,末节端部收狭。前胸背板长大于宽,前后缘接近于平

直,两侧前部近于平行,中部之后收狭;基横凹不深,正中央有一短纵沟,横凹前微隆;刻点较密,基凹处更为明显,中纵线有2行排列极不规则的刻点(图97, A);侧凹面上有横皱及刻点;小盾片倒梯形,两侧平直,端缘有时凹入,表面无刻点。鞘翅两侧近于平直,肩胛内侧有一浅凹;刻点行整齐,基部及末行刻点较粗大;行距平坦;小盾片刻点行整齐,有3—6个刻点。

体长:3.7—4.6毫米。体宽:1.6—2.2毫米。

卵长椭圆形,长0.7毫米,初产鲜黄色,后变为褐绿色。幼虫近于梨形(图15, F),老熟幼虫体长约5毫米,头部黑色,胸部具足3对,腹部1—8节具气门,每节背腹面有瘤突,排泄物堆积在背面,幼虫结茧化蛹,蛹黄色。

寄主植物 除水稻外,还为害粟、黍、小麦、大麦、玉米、芦苇、糠稷、茭白、白茅属、甜茅属、稗草、柳叶箬、稻状游草、碱草。

分布 国内:黑龙江、吉林、辽宁、陕西、浙江、湖北、湖南、福建、台湾、广东、广西,四川、贵州、云南。国外:朝鲜,日本。

生活习性 本种是我国水稻的重要害虫,为害秧苗及本田的禾苗。一般多发生在山区。成虫、幼虫都取食叶肉,以幼虫为害损失最大。大发生年受害严重的禾苗全部变白,或造成禾苗生长黄弱,抽穗不齐,稻谷减产。一年一代,北方发生时间比南方晚,以成虫在稻田附近的禾本科杂草根际中及叶鞘中越冬。在广东,越冬成虫于3月下旬至4月上旬在发生区早播秧田出现,4月中、下旬为出现盛期,成虫沿叶脉由下而上啮食,最喜食叶尖部分,不留表皮,使叶片破碎干枯。取食一段时间即交尾产卵。5月中旬越冬成虫大量死亡。成虫产卵在秧苗和稻叶的正面,一般距叶尖一寸许。卵一般排成两行,每个卵块有卵1—27粒,每一雌虫产卵约300粒。卵孵化后,幼虫经20—60分钟后取食,沿叶脉啮食,残留表皮成白色斑点状及条状。幼虫共4龄,初孵幼虫群集为害,以后逐步扩散到其他处为害。幼虫为害盛期在4月下旬至5月上旬,严重时,全叶变白,以后焦黄而干枯。幼虫老熟后先脱去其背面的排泄物,爬行至水面部位的较完整的叶片或叶鞘外,结成灰白色茧,准备化蛹,此为预蛹期,2—4日后即化蛹,以叶正面为多。5月中、下旬为成虫羽化盛期,6月上旬成虫逐渐迁飞到越冬、越冬场所。当年羽化的成虫不交尾产卵。

本种与分布在欧洲的麦类害虫黑角负泥虫 *Oulema melanopa* (L.) 极为近似,但后者触角全为黑色,前胸背板刻点较稀,中纵区有3行排列极不规则的刻点。

111. 谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst) 图版 VII, 图 74

头、前胸背板、小盾片及体腹面钢蓝色,触角常为褐黑色,鞘翅深蓝,带金属光泽,足黄色,但基节钢蓝,爪节褐黑。体背无毛,头、触角、足及体腹面有光泽,后胸前侧片毛被厚密。头具粗刻点,上唇刻点细小,稀少,额唇基前缘一般无刻点,头顶后方有一短纵凹。触角基半部较端半部细,第1节膨大,长度与第3、4节接近,第2节最短小,第6—11节筒形,第5—8节近乎相等,大于9、10两节,末节最长,端末收狭。前胸背板长大于宽,前缘较平直,后缘拱出,两侧于中部之后内凹;基部横凹明显,在中央有一短纵凹,整个背板除基部外均隆起;前侧角微突出;刻点多密集在两侧及基凹中,较细密,前部两侧的刻点较为粗大,中纵线有两行排列不整齐的刻点,中部之后常仅见到一行,于基部前消失(图97, B)。小盾片倒梯形,两侧微内凹,端缘凹入,基部两侧有刻点及毛。鞘翅平坦,有时基部

1/4 微低洼, 肩胛近于方形; 刻点行整齐, 基部刻点较大, 第 1 行刻点位于纵沟中; 行距平坦, 仅在末端隆起, 第 1、6—8 行距及鞘翅外缘有细刻点; 有小盾片刻点行, 其内侧亦有细刻点。

体长: 3.5—4.5 毫米。体宽: 1.6—2 毫米。

寄主植物 粟、黍、小麦、大麦、玉米、水稻。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、内蒙古、甘肃、北京、河北、山东、陕西。国外: 苏联(西伯利亚), 朝鲜, 日本, 欧洲。

生活习性 成虫、幼虫均取食谷叶。在陕西一年一代, 以成虫过冬。成虫交尾后, 于谷子中、下部的叶背产卵, 卵多靠近中脉, 卵粒成排。孵化后的幼虫进入苗心叶内为害, 造成枯心和烂叶, 幼虫在叶表取食后留下白色条斑, 当地农民叫它白线虫。

112. 密点负泥虫 *Oulema viridula* (Gressitt)

深蓝色, 带金属光泽。触角及足栗褐色, 后头中央有时具棕红色斑。头、触角、足及体腹面皆被黄白色细毛, 后胸前侧片毛密而均匀, 后胸腹板毛稀疏。头具刻点, 额唇基刻点粗大, 上唇无光泽, 刻点细, 前部常有细横纹, 头顶粗、细刻点相间, 后头除中部外, 刻点较细小, 头顶后方中央有一小纵凹。触角端半部较粗, 基部除第 1 节外, 均较细且短, 第 1、3、4 节长度接近, 第 2 节最短, 为第 1 节长度的 2/3, 第 5—11 节筒形, 较 3、4 节为长, 第 5 节基部细, 末节端部收狭。前胸背板长大于宽, 前缘较平直, 后缘拱出, 两侧在中部之后收狭, 前侧角微突出; 表面微隆, 基部有浅横凹, 其前中央有一短纵沟; 刻点较密, 前缘和前侧角的刻点大而稀, 两侧及基部刻点细密, 侧凹中的刻点粗大, 中央尚有一至两行不整齐的粗刻点, 于中部之后消失(图 97, C)。小盾片倒梯形, 长略超过宽, 端缘凹入, 基部两侧有刻点及细毛。鞘翅基部刻点显较后部为大, 刻点行整齐, 第 1 行位于纵沟中, 行距平坦, 仅后端微隆, 第 2、8 行距在末端更隆。第 1、6—8 行距及翅外缘有细刻点, 小盾片刻点行不整齐, 其内侧尚有 3—6 个细小刻点。

体长: 3.5—4.8 毫米。体宽: 1.65—2.25 毫米。

分布 国内: 黑龙江、新疆、北京、河北、陕西、山东、湖北、江西、福建。国外: 朝鲜。

本种以前胸背板两侧及基部的刻点细密而与近似种相区别。原记述前胸背板中央仅一行刻点, 包括有 3、4 个刻点, 而我们的标本大部有两行刻点。

113. 小麦负泥虫 *Oulema erichsoni* (Suffrian)

背腹面深蓝色, 有金属光泽; 上唇、触角(1—3 节除外)及足接近黑色。头、触角及足具黄色毛; 胸部腹面毛短, 刻点粗大, 稀密不匀, 后胸腹板刻点较侧板的大。头具刻点, 额唇基刻点粗密, 头顶刻点有粗有细, 后头刻点极细, 额瘤面光平。触角短粗, 基部 2—4 节较细, 第 1 节最粗, 球形, 第 2 节最短, 念珠状, 第 5 节最长, 为 3、4 节长度之和, 基部稍狭, 余节长度接近, 末节端部稍狭。前胸背板长略大于宽, 前缘较平直, 后缘微拱出, 两侧于中部之后收狭; 前侧角微突出; 基横凹不深, 中央常有一短纵沟, 凹前明显隆起; 刻点稀疏, 中纵线有 2—3 行排列极不规则的刻点, 在基凹前消失(图 97, D), 其余刻点位于前缘、前侧角及基凹中, 基凹的刻点较密; 两侧凹面上有较密的粗横纹, 纹间有刻点。小盾片近于梯形, 基部稍宽, 端缘有时微凹。鞘翅刻点行整齐, 基部 1/4 微隆起, 刻点亦较大, 第 1 行刻

点位于纵沟中；行距平坦，仅 2、8 行距于端部微隆，一般行距中尚有细刻点行，小盾片行的内侧，有一行小刻点。

体长：4.5—5 毫米。体宽：1.75—2.4 毫米。

寄主植物 小麦。在日本这种虫亦是大麦的重要害虫。

分布 国内：黑龙江、内蒙古、新疆、河北。国外：苏联（西伯利亚），日本，欧洲。

本种与前一种负泥虫极为近似，但以前胸背板明显较宽且隆起，表面刻点稀疏，中纵区有 3 行不规则的刻点行可以区别。

三、肖叶甲科 EUMOLPIDAE

本科的种类广布于世界各地，我国目前已记录了 550 种左右，其中很多种类是农林业的重要害虫。本科的主要鉴别特征是：体型为圆柱形、卵形、长方形或五边形；一般多具鲜艳的金属色泽，表面光滑，但在瘤叶甲亚科，体色幽暗，体背具瘤突。头顶部分或大部分嵌入前胸内，口器为下口式。复眼完整或内缘凹切，椭圆形或肾脏形。唇基与额之间一般无明显分界。上颚一般较短，但在锯角亚科的钳叶甲属 *Labidostomis*，上颚发达。上唇横宽。触角位于复眼之间或靠近复眼的前缘，触角基部之间隔开很宽，被整个额所隔开，一般 11 节，丝状、锯齿状或端节膨阔。胸部两侧具或不具边缘。鞘翅一般覆盖整个腹部，但在瘤叶甲、隐头叶甲和锯角叶甲三个亚科，臀板露出于鞘翅之外；鞘翅腹面多具缘折，锯角叶甲的很多种类缘折特别发达，在肩胛下面呈半圆形。后翅翅脉有臀室 2 个。腹部在体腹面可以见到 5 个腹节，在瘤叶甲、隐头叶甲和锯角叶甲三个亚科，第 2—4 腹节的中部狭缩。后足腿节常较粗大或明显膨大，腹面具或不具齿；胫节一般较细长，端部凹切或不凹切，瘤叶甲和隐肢叶甲二亚科的胫节短而侧扁；跗节 5 节（假 4 跗型），其中第 3 节分为两叶；爪简单或基部具跗齿或各爪纵裂为两片。前胸腹板较狭或宽阔。雄性外生殖器半环式。

亚科检索表

1. 腹部第 2、3、4 腹节的中部狭缩，各节呈半环形，向前拱凸；体形近于圆柱形…………… 2
腹部第 2、3、4 腹节的中部不狭缩；体形或多或少卵圆或圆形，背面常强烈隆起而且前面束缩…………… 4
2. 体背幽暗，表面粗糙有瘤突，形似鳞翅目幼虫的粪粒；触角藏于胸沟内；足紧贴于腹面的凹洼内……………
…………… 瘤叶甲亚科 *Chlamisinae*
- 体背一般光亮，无瘤；触角不藏于胸沟内；腹面没有收放足的凹洼…………… 3
3. 触角短，从第 4、5 节起呈锯齿状或栉齿状；前足基节彼此靠近或接触，在它们之间的前胸腹板很狭或甚至消失…………… 锯角叶甲亚科 *Clytrinae*
触角细长、丝状，有时端节稍粗或较宽扁，但非锯齿状；前足基节彼此隔有相当距离，前胸腹板一般较宽或很宽…………… 隐头叶甲亚科 *Cryptocephalinae*
4. 前胸侧有沟，触角藏于胸沟内；中后胸和腹侧有凹洼，足紧贴于凹洼内；口器部分隐藏于胸腔内；腹末节节缘具一轮凹凸相间的齿轮状构造…………… 隐肢叶甲亚科 *Lamprosomatinae*
前胸侧无沟；中后胸和腹侧无凹洼；口器全部外露；腹端无齿轮状构造…………… 肖叶甲亚科 *Eumolpinae*

(一) 肖叶甲亚科 EUMOLPINAE

本亚科是肖叶甲科中最大的一个,我国目前记录了 250 余种,包括古北和东洋两区的种类。成虫和幼虫都是植食性,其中很多种类是农林业上的重要害虫,为害蔬菜、果树、林木、谷类和经济作物等。成虫食害寄主植物的叶片、嫩梢、嫩枝的皮层等,或虽不取食但产卵于植株的茎上(如麦颈叶甲产卵于紧靠麦穗部分的茎上),严重影响养分的输送而造成减产。幼虫生活于土中,食害寄主植物的根或块茎等。本亚科的主要鉴别特征是:唇基与额愈合,二者间一般无明显分界;触角多为丝状,基部不靠拢,完全被额分开;头顶一般深嵌于前胸内,额与身体几成垂直,口器为下口式;前足基节窝圆形或近于圆形;腹部的腹节中部不狭窄;足不侧扁,腹侧无收放后足的凹洼。

本亚科的种类,根据其足爪的特征和前胸侧边、中后足胫节端部外侧凹切的有无或深浅以及腹末节臀板中央纵沟的有无而分为下述三个族:

I. 原肖叶甲族 NODININI

爪简单或基部具附齿;前胸宽大于长(鳞斑叶甲属有些种类的宽不大于长),两侧具明显的侧边;中后足胫节端部外侧常有凹切;腹末节臀板无中央纵沟。在本书中本族包括以下 9 个属:突肩叶甲属 *Cleorina*, 球叶甲属 *Nodina*, 平肩叶甲属 *Mireditha*, 角胸叶甲属 *Basilepta*, 豆叶甲属 *Colposcelis*, 似丽叶甲属 *Paracrothinium*, 凹顶叶甲属 *Parascela*, 丽叶甲属 *Acrothinium*, 鳞斑叶甲属 *Pachnephorus*。

II. 肖叶甲族 EUMOLPINI

爪纵裂;前胸一般明显横宽,两侧具明显侧边或无侧边;中后足胫节端部外侧有浅凹切或无凹切;腹末节臀板无中央纵沟。在本书中本族包括以下 15 个属:李叶甲属 *Cleoporus*, 甘薯叶甲属 *Colasposoma*, 杨梢叶甲属 *Parnops*, 沟顶叶甲属 *Scelodonta*, 宽角叶甲属 *Parheminodes*, 毛叶甲属 *Trichochrysea*, 鳞毛叶甲属 *Hyperaxis*, 茶叶甲属 *Demotina*, 黄叶甲属 *Xanthonia*, 厚缘叶甲属 *Aoria*, 葡萄叶甲属 *Bromius*, 齿股叶甲属 *Trichotheca*, 筒胸叶甲属 *Lypesthes*, 小筒胸叶甲属 *Microlypesthes*, 齿胸叶甲属 *Aulexis*。

III. 沟臀肖叶甲族 COLASPOIDINI

爪简单、具齿或纵裂;前胸横宽或圆柱形,具明显侧边;中后足胫节端部外侧常无凹切;腹末节臀板具一条中央纵沟。在本书中本族包括以下 8 个属:皱背叶甲属 *Abiromorphus*, 樟叶甲属 *Chalcolema*, 皱鞘叶甲属 *Abirus*, 亮叶甲属 *Chrysolampra*, 沟臀叶甲属 *Colaspoides*, 扁角叶甲属 *Platycorynus*, 萝藦叶甲属 *Chrysochus*, 绿叶甲属 *Chrysochares*。

族、属检索表

1. 腹末节臀板无中央纵沟..... 2
 腹末节臀板中央有一条纵沟(沟臀叶甲族).....25
2. 爪简单或基部具附齿(原肖叶甲族)..... 3
 爪纵裂(肖叶甲族).....11
3. 前胸前侧片前缘凸出..... 4
 前胸前侧片前缘凹入或平直,它的前内侧角与前胸腹板相连.....6
4. 身体被有较长的竖毛或半竖毛或被鳞片..... 5
 身体光亮无毛,常具强烈金属光泽;背面十分隆起..... 突肩叶甲属 *Cleorina*
5. 头、胸部被半竖毛,鞘翅具稀疏的竖毛;触角末端 5 节明显宽扁;体具强烈金属光泽.....
 丽叶甲属 *Acrothinium*
 身体全面密被鳞片;触角末端 5 节稍粗扁;体稍具金属光泽..... 鳞斑叶甲属 *Pachnephorus*
6. 鞘翅具明显隆起的肩胛..... 7
 鞘翅无隆起的肩胛;体卵形,背面十分隆起;触角第 2 节长于第 3 节而稍短于后面各节.....
 平肩叶甲属 *Mireditha*
7. 在复眼的内侧和上方有一条或深或浅的纵沟;体小型,一般不超过 3 毫米..... 8
 在复眼的内侧无纵沟;体型较大,至少达到或超过 3 毫米..... 9
8. 前胸背板侧缘无尖角;体圆形或卵圆,具金属光泽..... 球叶甲属 *Nodina*
 前胸背板侧缘有一小尖角;体长方或长圆形,无金属光泽..... 豆叶甲属 *Colposcelis*
9. 前胸背板基端近于等宽,端部不明显狭缩,侧缘无尖角.....10
 前胸背板基部宽,端部明显狭缩,侧缘一般具一个或大或小的尖角..... 角胸叶甲属 *Basilepta*
10. 体背被有较密的竖毛或半竖毛;中后足胫节端部外侧凹切..... 凹顶叶甲属 *Parascela*
 体背被有很密的长、短竖毛;中后足胫节端部外侧无凹切..... 似丽叶甲属 *Paracrothinium*
11. 前胸横宽,与鞘翅基部等宽或稍狭.....12
 前胸圆柱形或近于圆柱形,较鞘翅基部狭很多..... 14
12. 复眼内侧无纵沟..... 13
 复眼内侧和上方有一条深纵沟;体长卵形,光亮..... 李叶甲属 *Cleoporus*
13. 体较宽短,长圆形;体背一般光亮无毛,具金属光泽..... 甘薯叶甲属 *Colasposoma*
 体较狭长,近于柱形;体背密被鳞片,无金属光泽..... 杨梢叶甲属 *Parnops*
14. 复眼内侧无纵沟..... 15
 复眼内侧和上方具一条深纵沟;中后足胫节端部外侧凹切..... 沟顶叶甲属 *Scelodonta*
15. 体背被毛或鳞片或二者兼有..... 16
 体背光亮无毛,具金属光泽;触角端部 7 节宽扁.....宽角叶甲属 *Parheminodes*
16. 体背被鳞片和稀疏的竖毛或只被鳞片..... 17
 体背密布长竖毛或被卧毛或半竖毛.....18
17. 鞘翅除被鳞片外还具稀疏的硬竖毛;前胸无侧边;前、后足腿节特别膨大.....鳞毛叶甲属 *Hyperaxis*
 鞘翅只被鳞片;前胸侧边呈锯齿状或无侧边;前、后足腿节较膨大..... 茶叶甲属 *Demotina*
18. 体背被卧毛或半竖毛..... 19
 体背密布长竖毛;触角丝状或末端 5 节宽扁;侧边完整或不完整;中、后足胫节端部外侧凹切.....
 毛叶甲属 *Trichochrysea*
19. 前胸腹板长方形,长稍大于宽,或横宽;前胸一般宽大于长.....20
 前胸腹板在前足基节之间狭或很狭,其长常为其中部宽的两倍;前胸柱形,一般长稍大于宽(齿胸叶

- 甲属除外)..... 22
20. 前胸前侧片前缘平直或稍凹..... 21
前胸前侧片前缘稍凸出;中胸腹板横宽,端缘平切;前胸背板后缘稍隆起 葡萄叶甲属 *Bromius*
21. 体小型,体长小于 4 毫米;中胸腹板长方形..... 黄叶甲属 *Xanthonia*
体较大,长于 4.5 毫米;中胸腹板横宽,后缘稍凹切;前胸背板后缘增厚,呈边框状..... 厚缘叶甲属 *Aoria*
22. 前胸背板侧边不具齿..... 23
前胸背板侧边一般具二、三个小齿;鞘翅刻点不规则排列;唇基前缘有两个扁尖齿,部分覆盖上唇 齿胸叶甲属 *Aulexis*
23. 腿节腹面具齿..... 24
腿节腹面无齿;体小型(一般小于 3 毫米),具金属光泽 小筒胸叶甲属 *Microlypesthes*
24. 前足腿节中部特别膨大,较后足腿节明显粗大;体色一般棕红或黄褐或暗褐色..... 齿股叶甲属 *Trichotheca*
前足腿节中部不特别膨大,较后足腿节并不明显粗大;体色一般黑色 筒胸叶甲属 *Lypesthes*
25. 爪基具附齿或爪纵裂..... 26
爪简单;体背具强烈的横皱褶和短而稀疏的卧毛,具金属光泽;中后足胫节端部外侧无凹切..... 皱背叶甲属 *Abiromorphus*
26. 复眼内侧无纵沟..... 27
复眼内侧和上方有一条纵沟 30
27. 前胸背板近于长方形或圆柱形,明显狭于鞘翅基部;体背具较稀疏的毛或光滑无毛;触角丝状或端节稍宽扁 28
前胸背板横宽,与鞘翅基部约等宽;体背光滑无毛;触角丝状..... 29
28. 触角丝状,端节不宽扁;鞘翅刻点常排列成规则或较不规则的双行..... 樟叶甲属 *Chalcolema*
触角端节较宽扁;鞘翅刻点不规则排列 皱鞘叶甲属 *Abirus*
29. 前胸前侧片前缘较平直;前足腿节腹面中部常向下扩展成三角形..... 亮叶甲属 *Chrysolampra*
前胸前侧片前缘凸出或稍呈波浪形弯曲;前足腿节腹面中部不明显扩展 沟臀叶甲属 *Colaspoidea*
30. 复眼内侧和上方的纵沟比较浅,并不明显向后展宽;触角端节不明显宽扁..... 31
复眼内侧和上方有一条向后展宽的深纵沟;触角末端 5 节明显宽扁 扁角叶甲属 *Platycorynus*
31. 中胸腹板在中足基节之间呈方形或长方形(长稍大于宽);雄虫的中胸腹板端末中部有一个向后指的短尖刺(图 125) 萝藦叶甲属 *Chrysochus*
中胸腹板在中足基节之间狭长(长达到或超过宽的一倍);雄虫的中胸腹板端末无尖刺..... 绿叶甲属 *Chrysochares*

I. 原肖叶甲族 NODININI

(1) 突肩叶甲属 *Cleorina* Lefèvre

体圆而隆凸,有强烈金属光泽。前胸横宽,略窄于鞘翅,近前缘有一条半圆形横沟。鞘翅短阔,末端宽圆,刻点行规则、整齐,肩胛显突,其下具有或深或浅的横凹陷。触角端部 7 节微粗略扁。前胸前侧片前缘强烈拱凸。腿节腹面无刺,中、后足胫节顶端外侧凹切,爪基具齿。

分布: 中国南部,印度,马来半岛。

114. 董色突肩叶甲 *Cleorina janthina* Lefèvre 图版 VII, 图 75

宽卵形, 隆凸; 腹面黑蓝色, 有时部分地带绿色闪光, 背面色泽变化较大, 一般具蓝紫色闪光, 或蓝绿色, 或盘区红铜、边缘蓝绿色, 或完全蓝黑色。上唇黑色, 触角基部黄褐色, 其余黑色。头部刻点粗深, 较胸部略疏, 两复眼间宽平, 唇基前缘凹切很深。触角细长, 超过鞘翅肩部, 第 1 节粗长, 长于第 2 节, 腹面黄色, 背面蓝绿色, 第 2 节粗短, 第 3、4 节细长, 自第 5 节起变粗, 呈棒状。前胸背板横宽, 宽约为长的两倍, 两侧缘向前端略收狭, 后缘圆形, 中央向后突出; 盘区刻点粗密, 沿中央略疏, 两侧更密, 刻点间隆起, 前后四角各着生一根长毛。小盾片半圆形, 光滑无刻点。鞘翅短阔, 长宽约等, 末端宽圆, 盘区隆凸, 肩胛高隆, 其下横向凹陷, 刻点粗大, 行列清楚, 较前胸略疏, 端部较浅细; 鞘翅两侧边缘较宽而敞出, 并稍向上卷。前胸前侧片具粗大刻点, 前缘具横皱。足粗壮, 后足腿节腹面近顶端具一刺状突起; 雄虫前足第 1 跗节较宽大。

体长: 2.5—4.5 毫米。体宽: 2—3 毫米。

寄主植物 良姜属, 栲属。

分布 国内: 湖北、福建、台湾、江西、广东(包括海南岛及沿海地区)、广西、四川、云南。国外: 越南北部, 缅甸。

(2) 球叶甲属 *Nodina* Motschulsky

本属种类体型小, 一般在 2—3 毫米以下; 圆形或卵圆, 背面隆凸, 故取名球叶甲。通常体色墨绿, 具金色光泽。头很小, 复眼内沿有一条深纵沟, 向后延伸至复眼后缘, 并明显变宽。触角很短, 伸达前胸背板基部, 末端 7 节粗大。前胸背板横阔, 与鞘翅基部等宽。鞘翅刻点行整齐。中、后足胫节顶端外侧明显凹切, 爪基具附齿。雄虫前足第 1 跗节比第 2、3 跗节明显加宽, 近似梨形; 雌虫鞘翅外侧肩胛后方常有 1—4 条纵脊。

分布: 我国南部, 日本, 印度支那, 菲律宾, 印度, 马来半岛。

种 检 索 表

1. 头部刻点细密, 复眼内沿的纵沟浅细, 至眼的后方不明显加宽 (图 98).....2
 - 头部刻点粗大, 复眼内沿的纵沟较深, 至眼的后方明显加宽 (图 99).....3
2. 头部有皮革状细皱纹, 上唇、触角(除基部两节外)、足色漆黑, 有时腿节基半部淡红色, 雌虫鞘翅外侧无纵脊..... 皮纹球叶甲 *tibialis*
 - 头部无皮革状细皱纹, 上唇、触角、足全部红褐色, 雌虫鞘翅外侧有一条锐利纵脊..... 单脊球叶甲 *punctostriolata*
3. 雌虫鞘翅外侧无纵脊, 体形短圆, 体长 3 毫米..... 中华球叶甲 *chinensis*
 - 雌虫鞘翅外侧有 3 条纵脊, 体形较长圆, 体长 2 毫米..... 4
4. 雌虫鞘翅外侧的 3 条纵脊自内向外, 第 1 条起自肩胛, 较高、锐, 呈耳形弧弯, 伸达鞘翅中部; 第 2 条位于肩胛稍后, 直达鞘翅末端之前, 前端较低, 略弯; 第 3 条位于肩胛外侧后方, 较短厚 (图 100)。雄虫鞘翅无隆脊。头部具较长的白色绒毛..... 毛额球叶甲 *pilifrons*
 - 雌虫鞘翅的第 1 条纵脊位于肩胛端部内侧, 直而锐利; 第 2 条起自肩胛, 但其前端低凹; 第 3 条位于肩胛外侧后方, 较长直而锐利; 上述 3 条纵脊均伸达鞘翅中部 (图 101)。雄虫鞘翅外侧有一条低的隆脊。头部毛极短..... 金球叶甲 *chalcosoma*

115. 皮纹球叶甲 *Nodina tibialis* Chen

体长卵形；墨绿色具金色光泽，腹面和足色漆黑，胫节端部和爪红色，有时腿节基半部淡红，上唇和触角黑色，后者基部两节黄褐色，有时背面带蓝色，第3、4节有时为暗黄色。头部淡褐，带靛蓝色光泽，刻点细密，表面密布细皱纹，如皮革状(图98)，至头顶刻点、皱纹渐疏。唇基前缘凹切极浅；额唇基与头顶宽平，复眼内沿的纵沟浅细，至复眼后方不明显变宽。触角伸达鞘翅肩部，第2节纺锤形，基细端粗，短于第3、4两节之和，各节长宽略等，略呈念珠状。前胸横阔，侧缘前端略圆，表面刻点比头部明显粗密，刻点间密布微细刻点。小盾片半圆形，具细刻点。鞘翅基部最宽，至端部渐狭，基部刻点较前胸明显粗大，排列紧密，行列清晰，行距较小，密布细小刻点。雌虫鞘翅外侧无纵脊。

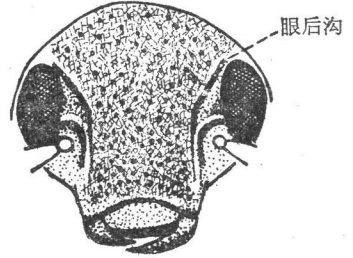


图98 皮纹球叶甲头部正面观，示皮革状皱纹、细密刻点和眼后沟

体长：2—2.5毫米。体宽：1.5毫米。

寄主植物 玉米花丝，榕木，江西泡桐。

分布 国内：湖北、江西、福建、广东(包括海南岛)、广西、四川、贵州、云南。

体色有变异，云南、贵州标本，足和触角色漆黑；福建标本有相当数量的腿节基半部为暗红色，有时几乎全部为暗红色，包括触角在内。触角第2节和第3、4节长度的比例也多变化，有时等于后二节之和，有时显然较短。

116. 单脊球叶甲 *Nodina punctostriolata* (Fairmaire)

卵形；背面墨绿色，有金色光泽，腹面黑色，上唇、触角、足红褐色，触角端部7节有时带黑红色。头部刻点细密，刻点间光滑，无皮革状皱纹，近头顶刻点渐疏；唇基前缘凹切很浅，额唇基与头顶宽平，复眼内沿纵沟浅细，在复眼后方不明显变宽；触角伸达鞘翅肩部，第2节纺锤形，基细端粗，约与第3、4节之和等长，第3节最细短。前胸背板宽约为其长度的2—2.5倍，刻点较头部的略粗密、深刻，分布均匀，刻点间有极细小刻点。小盾片半圆形，基部有细小刻点。鞘翅刻点较前胸的略粗，排列紧密，行列清楚，行间具细刻点。雌虫鞘翅外侧自肩胛开始有一条锐利的纵隆脊，斜向外侧，伸达鞘翅中部之后。

体长：2毫米。体宽：1.5毫米。

寄主植物 桃、吊山桃、野桐属、柑桔属。

分布 国内：浙江、江西、湖南、福建、广东(包括海南岛)、广西、云南。

本种头部刻点的细密情况与皮纹球叶甲近似，但无皮革状皱纹，上唇、触角、足为红褐色，雌虫鞘翅外侧有一条纵脊等特征，可以区别。

117. 中华球叶甲 *Nodina chinensis* Weise 图版 VII, 图76

体短卵形，隆凸，是本属中体形较大的种类。背面墨绿色，有金色光泽，腹面黑色，触角、上唇、足深红至褐红色。头部刻点粗大稀疏(图99)唇基前缘圆弧形凹切很深，额唇基低平，两侧隆脊平行，头顶明显高凸，复眼内沿纵沟很深，至眼后方显著加宽。触角粗大，

基部4节略呈黄褐色,光亮少毛,其余褐红色,密布绒毛;第2节长于第3节,而短于3、4两节之和,自第5节起变粗、略扁。前胸背板宽约为长的2.5倍,前缘中央带红色,前角显著下弯;表面刻点粗深,中部略疏,两侧密,粗刻点间杂有细密小刻点。小盾片半圆形,平滑无刻点。鞘翅刻点较前胸更粗大、稀疏,中部以后渐浅细,行距宽平,密布小刻点。雌虫鞘翅两侧光平无纵隆脊。

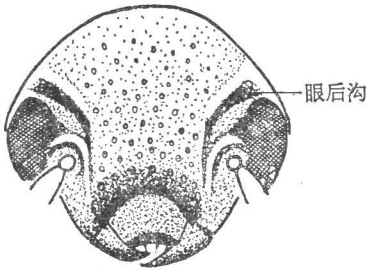


图99 中华球叶甲头部正面观,示粗大刻点和眼后沟

体长: 3毫米。体宽: 2.5毫米。

寄主植物 板栗、椴木、算盘子属、竹、马尾松。

分布 国内: 陕西、江苏、浙江、湖北、江西、福建、广东及沿海地区、广西。

118. 毛额球叶甲 *Nodina pilifrons* Chen

体宽卵形;墨绿带金色光泽,腹面黑色;上唇、足和触角红色,后者末端带褐色。头部刻点较稀疏,额唇基前端刻点粗大,头顶刻点稀、细,在额唇基和两复眼之间,每一刻点着生一根细长的白色卧毛;在复眼的内沿和后缘有一条相当深的纵沟,向前延伸到触角基部,向后端明显加宽;头顶拱凸,中央有短浅沟痕。触角约为体长之半,第2节很粗,其长度约等于3、4两节之和,其余各节粗宽。前胸背板刻点较头部的粗大紧密,粗刻点间杂有微细刻点;背板的前缘中央带红褐色。小盾片半圆形,光滑无刻点。鞘翅刻点较前胸的粗而疏,向端末渐变浅细,肩胛内下方有一个不明显的凹陷,凹内刻点更粗,刻点行距有微细刻点,雌虫鞘翅外侧行距强烈隆起成为3条锐利纵脊(图100),第1条直接起自肩胛,较高锐,呈耳形弧弯,伸达鞘翅中部;第2条位于肩胛稍后,不直接与肩胛联接,较长,延至鞘翅端末之前,其前端较低而略弯,中部较高而直;第3条位于肩胛外侧后方,较短而宽厚。

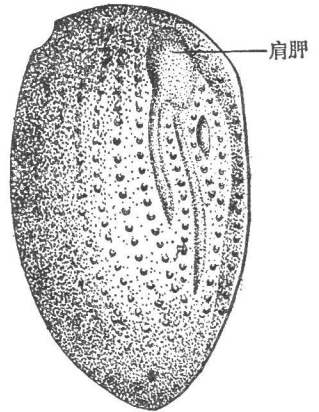


图100 毛额球叶甲(♀) 鞘翅,示外侧纵脊

体长: 2毫米。体宽: 1.5毫米。

分布 国内: 江西、福建、广东(包括海南岛)、广西、云南。

119. 金球叶甲 *Nodina chalcosoma* Baly

长卵形,较瘦狭,背面拱凸,墨绿而有金色光泽;腹面黑色,被细密绒毛;上唇、触角和足红褐色。头部刻点粗密,每刻点着生一根细毛;复眼内沿的纵沟在眼后方明显加宽,唇基前缘呈圆弧形凹切,头顶中央有短浅纵沟痕。触角粗大,第2节粗长,略短于第1节,第3、4节最细,后者稍长,第5节较前两节明显粗宽,其余各节粗而略扁,最后一节较长,端末呈锥形。前胸背板横阔,前角明显下弯,前缘中央无边框,带红褐色,侧缘略圆,渐向前端收狭,后缘中央微突,表面刻点粗密,大刻点间有细小刻点。小盾片半圆形,平滑无刻点。鞘翅长大于宽,端末较尖,刻点较胸部的显著粗大,至端部变浅,行距上有微细刻点。

雌虫鞘翅外侧的3条行距强烈隆起成为锐利的纵脊(图101),自内向外,第1条位于肩胛端部内侧,直而锐利;第2条起自肩胛,前端低凹;第3条位于肩胛外侧后方,较长直而锐利,3条纵脊均伸达鞘翅中部。雄虫鞘翅外侧只有一条纵脊,较雌虫的显著为低,有时微隆。前胸腹板横宽,表面有粗大刻点,每个刻点着生细毛。足粗壮,胫节外侧具纵沟。

体长: 1.8—2.3 毫米。体宽: 1.2 毫米。

寄主植物 野牡丹。

分布 国内:浙江、福建、台湾、广东及沿海地区、广西。
国外:日本。

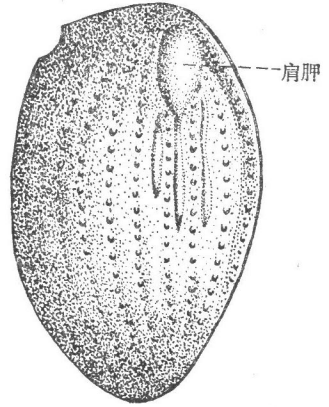


图101 金球叶甲(♀)鞘翅,示外侧纵脊

(3) 平肩叶甲属 *Mireditha* Reitter

鞘翅肩部圆平,无肩胛,这是本属的主要特征。个体较小,卵圆形,强烈拱凸。头部复眼内沿无纵沟。前胸横宽,侧缘圆或在中部以后突出呈钝角,自此向前后收狭,盘区刻点粗密。前胸前侧片前缘平直。腿节腹面有微小刺突,中后足胫节顶端外侧凹切,爪具附齿。

分布: 我国北部、四川及青藏高原。

种 检 索 表

- 背面一般红褐色,有时头、胸部黑色;每鞘翅具有2条黑色纵带,中缝黑色,刻点行距上有细刻点;前胸背板中央有一条窄的无刻点区..... 圆平肩叶甲 *ovulum*
- 一般为黑色,头、触角、足、小盾片、鞘翅肩部和端部红色;鞘翅刻点行距上无刻点;前胸背板中央没有一条窄的无刻点区,体形更隆凸..... 黑平肩叶甲 *nigra*

120. 圆平肩叶甲 *Mireditha ovulum* (Weise) 图版 VII, 图 77

卵圆形,十分隆凸。腹面黑色,背面红褐色、光亮,前胸背板周缘黑色,基部中央具一不清晰的黑斑,或者前胸完全红褐色。每个鞘翅的前半部中央和侧边各有一条黑色纵带,中缝黑色。青海的标本背面黑色部分变化颇大;有的头、胸部完全黑色,仅后者的前缘中央红色,鞘翅两条纵带有时联合,仅肩部红褐色,黑斑向后延伸至鞘翅中后部,与黑色中缝之间形成一条窄的红褐色纵带。头部刻点极粗密,刻点间微隆,中央纵沟短浅;额唇基宽平,前缘弧形凹切很深。触角近似念珠状,伸达鞘翅肩部,端部5节略粗,第3节最短,第2节与其余各节长度略等。前胸背板横宽,侧缘中部以后呈钝角状突出,盘区表面刻点极粗密,刻点间呈皱状,中央有一条无刻点窄纵区。小盾片半圆形,光平。鞘翅短阔,端部较尖狭,刻点粗大稀疏,行距上具细刻点。足粗壮,各足腿节腹面具小刺。雄虫前足第1跗节明显宽大。雌虫鞘翅基部外侧有一条短纵脊。

体长: 3 毫米。体宽: 1.5 毫米。

寄主植物 凤毛菊。

分布 国内: 甘肃、青海、华北。

121. 黑平肩叶甲 *Mireditha nigra* Chen 图版 VIII, 图 78

体卵圆形,背面强烈拱凸;膜翅消失。一般黑色、光亮,触角、足、小盾片和前胸背板前缘中部深红色,头、鞘翅基部和顶端、肩部和缘折有时为红色。头部刻点深而紧密,多少呈皱状,头顶中央有纵沟;额唇基宽阔,有一条窄的横凹与后面分开。触角粗壮,近似念珠状,第1节很粗,第2节长于第3节,而与其余各节长度略等。前胸背板横宽,两侧圆形,向前后变狭;表面密布大而深的刻点,刻点间隆起呈皱状。小盾片光滑。鞘翅卵形,强烈隆凸,基部与前胸等宽,端末宽圆,基部刻点较粗大,端部较细弱,每个鞘翅有11行刻点,行距较宽,光平无细刻点。雌虫鞘翅肩部外侧有一条短纵隆脊。

体长: 2.8—3 毫米。体宽: 2 毫米。

分布 国内: 山西。

本种与圆平肩叶甲的区别在于体形更凸,鞘翅端末较宽圆,行距上显然无细刻点,前胸背板中央没有一条窄的无刻点区。

(4) 角胸叶甲属 *Basilepta* Baly

体卵形或近于方形,光亮。触角细长,丝状,端节有时稍粗。前胸背板横宽,前端明显束缩,两侧具完整的边缘,一般在中部、中部之后或基部之前突出成尖角,但有时两侧弧圆,不成尖角形;近前缘处常有一条具有一列刻点的横凹沟,有时此沟在盘区的中部消失。鞘翅基部稍宽于前胸,肩部隆起,肩胛内侧的基部隆起很高,下面有一条横凹,肩胛的下面常有一或二条斜纵脊;刻点排列成规则或不规则的纵行,有时在鞘翅的外侧、中部之后或端部刻点消失,或除在基部的横凹有刻点外,翅面完全无刻点。前胸前侧片平直或凹入。前胸腹板宽,近于方形,表面具皱褶,端缘平切。中胸腹板横宽。腿节中部常粗大,具齿或不具齿;中后足胫节端部外侧凹切;爪基具齿。雄虫前中足跗节第1节一般均较雌虫的宽阔。

分布: 中国,朝鲜,日本,苏联,越南,老挝,柬埔寨,缅甸,马来半岛,印度尼西亚(加里曼丹),印度。

种 检 索 表

- 1. 前胸背板光滑,无刻点或刻点极细小稀疏,侧缘的中部或中部之后不扩展成尖角或较钝的角..... 2
前胸背板刻点粗大或较小而清楚,侧缘的中部或中部之后基部之前每侧各有一个尖角或钝圆角..... 3
- 2. 体棕色,鞘翅具一黑纵斑..... 斑鞘角胸叶甲 *martini*
体色有深有淡,深色个体的头、胸、小盾片和足棕黄或棕红,鞘翅黑色;淡色个体身体完全棕色,鞘翅无黑斑..... 钝角胸叶甲 *dauidi*
- 3. 前胸背板侧边具尖角..... 4
前胸背板侧边具钝圆角..... 6
- 4. 前胸背板侧边各具一个大尖角(图 102),盘区均匀地密布大而深的刻点;体色变异大: 有的体背为一色的蓝绿或棕红色,有的头胸棕红、鞘翅绿色..... 褐足角胸叶甲 *fulvipes*
前胸背板侧边各具一个小尖角(图 103),盘区刻点粗大,分布较不均匀;体蓝色..... 5
- 5. 鞘翅肩胛下方有两条纵隆脊,内侧的一条较锐;触角第3节短于第4节... 脊鞘角胸叶甲 *consobrinum*
鞘翅肩胛下方的两条纵脊较低平;触角第3节与第4节约等长..... 隆基角胸叶甲 *leechi*

6. 体长小于 4 毫米, 淡棕黄色; 前胸背板刻点小而清楚、稀疏, 近基端两处刻点更疏小.....
.....**棕角胸叶甲 *sinarum***
体长在 5 毫米以上, 头胸棕红, 鞘翅黑色; 前胸背板刻点粗大、稀疏..... **圆角胸叶甲 *ruficollis***

122. 斑鞘角胸叶甲 *Basilepta martini* (Lefèvre) 图版 VIII, 图 79

体宽卵形; 淡棕到红棕色。胸部腹面两侧、腹部、腿节及胫节的一部分均为黑色, 鞘翅上各有一条前宽后窄的黑色纵斑纹, 自翅基中央伸达中部之后, 但有一些个体此纹在翅基下面的横凹处中断, 分为前后两段, 形成两个斑纹, 在鞘翅的外侧中部也常有一个黑纵斑; 触角淡棕黄到棕红色, 端部数节黑褐或黑色。在一些深色个体中, 除头、胸和足的一部分为红棕色外其余完全黑色。额唇基具适当密的刻点, 头顶光亮, 仅在复眼的上方两侧具稀疏刻点, 头顶后方有时具细皱纹, 复眼的上方有一条细凹沟。触角细长, 丝状, 约达体长之半到 $2/3$, 端节微粗, 第 3 节超过第 2 节长的 1.5 倍, 与第 4 节近于等长而稍短于第 5 节, 第 5 节长于其余各节。前胸背板盘区光亮, 无刻点, 沿前缘横凹、后缘和侧缘有一圈刻点, 其中侧缘的刻点较浅, 有时不甚明显; 两侧边缘稍敞出, 两侧在基部之前扩展成钝圆形, 自此处向前端收狭。小盾片基部宽, 端部较狭, 末端钝圆, 表面光滑无刻点。在鞘翅肩胛的下方, 基部横凹及其两侧、基缘、侧缘和中缝的基半部都布有稀疏的大刻点, 翅的其余部分光滑无刻点或刻点细弱而不显; 自肩胛的下方斜伸到外侧的中部有一条表面圆隆的纵脊。前胸前侧片前缘较平直。中胸腹板宽短, 端缘平切。各足腿节膨大, 前足腿节较中后足的更为粗壮, 腹面各具一微齿。

体长: 3.8—6 毫米。体宽: 2.5—3.2 毫米。

分布 国内: 江西、福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西。国外: 越南北部, 老挝, 柬埔寨。

123. 钝角胸叶甲 *Basilepta davidi* (Lefèvre) 图版 VIII, 图 80

小型。体色变异较大, 有深有淡: 一般头、胸、小盾和足棕黄到棕红色, 鞘翅黑色或黑褐, 胸部腹面(除前胸前后侧片外)和腹部栗褐色到黑色, 触角基部 4 节淡棕黄, 其余黑色; 有的个体除触角端部 7 节、后胸腹面和腹部为黑色外完全淡棕黄或棕红色, 或除触角端节外身体完全淡色; 也有一些个体除触角基部 4 节淡棕黄色外, 身体完全黑色。头部刻点细小, 较稀疏, 中央纵沟纹明显或不明显; 唇基前缘中部凹切, 两侧向前突出。触角细长, 达体长的 $2/3$ 到 $3/4$, 第 1 节稍膨大、棒状, 第 2 节长椭圆形, 3、4 两节细, 约等长, 长于 2, 自第 5 节起稍粗。前胸背板两侧在中部之后基部之前最宽, 此处向外扩展成钝圆形, 不具尖角, 自中部向前逐渐收狭; 盘区光滑无刻点或具十分微细的刻点。小盾片略呈长方形, 末端圆钝, 中部常有一个浅凹。鞘翅肩胛隆起, 在肩胛的内侧也稍隆起, 二者之间界有一条具大刻点的纵沟, 基部下面有一条横凹, 在横凹上和肩胛的下面刻点大而明显, 翅面的其余部分, 刻点细小或仅留痕迹, 成纵行排列。前胸前侧片前缘平直, 后侧片光亮。腿节粗壮, 腹面各具一个很小的齿。

体长: 3—4.5 毫米。体宽: 1.6—2.4 毫米。

寄主植物 杨属、樱桃属、山核桃属。

分布 国内: 江苏、浙江、江西、福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西、贵州、云

南。国外：朝鲜，越南北部。

124. 褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky) 图版 VIII, 图 81

体小型；卵形或近于方形。体色变异较大：一般体背铜绿色，或头和前胸棕红鞘翅绿色，或身体为一色的棕红或棕黄。头部刻点密而深刻，头顶后方具纵皱纹，唇基前缘凹切深。触角丝状，雌虫的达体长之半，雄虫的达体长的 $2/3$ ；第 1 节膨大、棒状，第 2 节长椭圆形，稍短于 3 而较粗，3、4 两节最细，3 稍短于 4 或二者近于等长，4、5 两节约等长，自

第 5 节起稍粗，各节近于等长。复眼内缘稍凹切。前胸背板宽短，宽近于或超过长的两倍，略呈六角形，前缘较平直，后缘弧形，两侧在基部之前中部之后突出成较锐或较钝的尖角形；盘区密被深刻刻点，前端的横凹沟明显或不明显（图 102）。小盾片盾形，表面光亮或具微细刻点。鞘翅肩胛及其内侧的基部均隆起，基部下面有一条横凹，肩胛下面有一条斜伸的短隆脊，侧缘敞出；盘区刻点一般排列成规则的

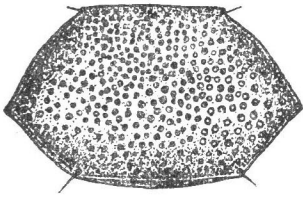


图 102 褐足角胸叶甲前胸背板

纵行，基半部刻点大而深，端半部的细弱；行距上无刻点或具细刻点，如属后一情况则刻点行凌乱而不规则，尤其在翅的中部和端部更为明显。前胸前侧片前缘较平直，后侧片密布刻点并具纵皱纹；前胸腹板宽，方形，具深刻点和短竖毛。腿节腹面无明显的齿。

体长：3—5.5 毫米。体宽：2—3.2 毫米。

寄主植物 樱桃、梨、苹果、梅、李、蒿属、枫杨、旋覆花等。在北方成虫还受害大豆、谷子、玉米、高粱、大麻、甘草、蓟等。

分布 国内：东北、宁夏、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、山东、江苏、浙江、湖北、江西、湖南、福建、台湾、广西、四川、贵州、云南。国外：朝鲜，日本。

本种在我国分布的面很广，数量相当大，体色的变异比较大，大致可分为六种色型：1. 标准型 (*fulvipes*)：体背铜绿色，上唇、足和触角褐黄（触角端节褐色或黑褐），小盾片黑红；分布于东北、内蒙古、河北、北京、山西、上海、江苏、浙江、福建、江西、广西、四川、云南及日本。2. 铜绿鞘型 (*aeneipenne*)：头、前胸、小盾片和足红色或褐红，触角淡黄，它的端部 6 或 7 节黄褐到黑褐色，鞘翅铜绿或绿色；分布于内蒙古、宁夏、山西、陕西、河北、北京、山东、江苏、浙江、江西、湖南、福建、广西、四川、云南及日本。3. 蓝绿型 (*coerulescens*)：头和前胸背板蓝绿色，鞘翅和小盾片蓝紫色，足和触角的端部 6 或 7 节黑红色；分布于黑龙江、河北、山西、陕西、江苏、浙江、福建、江西、广西、贵州、四川及日本。河北、浙江、福建、广西有一些个体近于此型，但鞘翅不是蓝紫色而是蓝绿色或蓝色，腿节黑红，其端部和胫节、跗节黑色。4. 黑红胸型 (*picicolle*)：头和前胸黑红色，稍具金属光泽，鞘翅金属绿色或铜色，足褐黄，很少深褐色；分布于内蒙古、四川西部及日本。5. 红棕型 (*rufo-testaceum*)：身体一色的棕红、棕黄或棕色，触角端节或多或少深褐或黑褐色；分布于东北、宁夏、河北、北京、山西、陕西、山东、浙江、广西、贵州、云南及日本。6. 黑足型 (*atripes*)：据文献记载此型的触角和足黑色，前者的基节略染深褐色；分布于日本。根据上述记录，色型与地理分布之间并无直接相关。

本种虽然体色变异比较大，但根据其前胸背板两侧在基部之前明显突出成尖角和盘区密布深刻的刻点等特征可以和本属的其他种类相区别。

125. 脊鞘角胸叶甲 *Basilepta consobrinum* Chen

体长形；头、胸蓝色或蓝绿，鞘翅蓝紫色，有时背面完全蓝色或蓝绿色，腹面黑色或黑绿；触角1—4节淡棕黄，其中1、2、4节的背面常部分染有黑褐色。头具大而深刻、稀疏的刻点，头顶后方有纵皱纹，中央纵沟纹明显或不明显，头顶隆起，额唇基凹下，它的两侧各有一条光滑而隆起的边框。触角细长，稍超过体长之半或达体长的 $2/3$ ，第1节较粗大，第3节最细，约为第2节长的1.5倍，明显短于或稍短于第4节，自第5节起稍粗。前胸背板基端两处较狭，侧缘稍呈波浪形弯曲，在它的中部各有一个明显突出的尖三角；前端横沟在两侧较深中部很浅，具一列刻点；盘区刻点粗大而较密，两侧刻点更大，两侧常各有一个形状不规则的凹洼(图103, A)。小盾片长形，末端圆钝，表面具几个细小刻点或光滑无刻点。鞘翅肩胛和基部均圆隆，基部下面的横凹较深，肩胛下面有两条隆脊，内侧的一条较锐，雌虫的更为明显，常伸达翅端约 $1/3$ 处；盘区刻点排列成纵行，外侧的刻点大而深，内侧和端部刻点细小，但清楚(图103, B)。腿节粗大，下面各有一个很小的三角形齿。

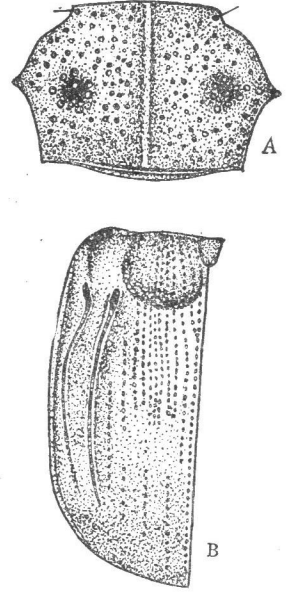


图103 脊鞘角胸叶甲：A. 前胸背板；B. 雌虫鞘翅

体长：5.5—6毫米。体宽：2.2—3.2毫米。

寄主植物 八角枫。

分布 国内：浙江、广西、四川、云南。

本种外形与隆基角胸叶甲很近似，主要的区别是：前胸背板侧缘中部的尖三角突出较明显，盘区两侧常各有一个不规则的凹洼；鞘翅端半部刻点稍大而清楚，肩胛下方内侧的隆脊较锐，雌虫更为明显；触角第3节短于第4节。

126. 隆基角胸叶甲 *Basilepta leechi* (Jacoby) 图版 VIII, 图 82

长椭圆形；背面蓝色或蓝紫，腹面黑色或黑红，触角基部三节淡棕色，其中第1节部分黑褐。头部刻点大而深，较密，头顶后方常具纵皱纹，中央纵沟纹明显或不明显，复眼上方有一条细凹沟。触角达到或超过体长之半，丝状，第1节膨大，第2节较细而稍弯，稍短于1，第3节最细，3、4两节约等长，稍短于5，自第5节起较粗。前胸背板宽约为长的1.5倍，侧缘中部稍扩展形成一个小三角；盘区刻点大而深刻，两侧刻点更大。小盾片舌形，无刻点。鞘翅肩胛隆起，肩胛内侧的基部隆起如球形，二者间有一条纵沟，基部下面有横凹，在肩胛的下面有两条向外斜伸的较低平的纵脊；盘区的大刻点分布于肩胛下面和基部的纵凹和横凹上，端半部刻点细弱成纵行排列。前胸前侧片前缘平直。腿节粗壮，腹面具小齿，前足腿节较中后足的粗大。

体长：3.4—6毫米。体宽：2—3毫米。

寄主植物 红腺悬钩子、栲属。

分布 国内：江苏、浙江、湖北、江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南。国外：越南北部。

127. 棕角胸叶甲 *Basilepta sinarum* Weise 图版 VIII, 图 83

体小型;棕黄或淡棕黄色,触角末端两节色较深或染黑褐色。头光亮,刻点小而稀疏,头顶后方具纵皱纹,唇基前缘凹切较深。触角丝状,达体长的 $2/3$,第1节棒状,第2节长椭圆形,3、4两节很细,约等长,长于第2节,自第6节起稍粗,各节略等长。前胸背板宽短,刻点清楚,不密,基部和端部的刻点更疏弱,两侧边缘在基部之前扩展成略圆的钝角,自此处向前收狭;前端的凹沟细,两侧较深,中部很浅,有一列清楚的细刻点,后缘前面亦有相似的一条横沟和刻点。小盾片基部宽,端部较狭,末端圆钝,表面光亮无刻点。鞘翅肩胛隆起,肩胛内侧的基部较圆隆,二者间有一条具大刻点的纵凹沟;盘区刻点排列成规则纵行,基部刻点较大而深,端半部刻点细弱。前胸前侧片前缘平直,前后侧片均光亮无刻点。腿节腹面的齿很小或不明显。

体长:3—3.6毫米。体宽:1.5—2.1毫米。

寄主植物 椴属、青刚栎。

分布 国内:河北、山东、福建、广西。

128. 圆角胸叶甲 *Basilepta ruficollis* (Jacoby) 图版 VIII, 图 84

体宽短,卵形或略呈长方形;除头、胸为棕红色外,身体完全黑色;触角基部4节棕黄,其余黑色。头中央有一条细纵沟纹,此纹有时不明显,头部刻点粗大、稀疏,唇基前端的刻点较小、较密,头顶后方具纵皱纹,复眼上方有一条细凹沟。触角达到或超过体长的 $2/3$,第1节膨大,第3节最细,长于2而稍短于4和5节,自第5节起稍粗。前胸背板横宽,前后角突出成尖角,上面各着生有一根长毛;侧面稍敞出,弧圆形,或在中部之后稍扩展成圆角形;盘区刻点大而清楚、稀疏,沿前后缘的凹沟上各有一列小而深刻的刻点。小盾片长形,基部较宽,末端圆钝,表面具微细刻点或光滑无刻点,有时中部有一小浅凹窝。鞘翅肩胛和肩胛内侧的基部圆隆,二者之间有一条纵凹沟,基部下部的横凹沟较深;翅面刻点的分布情况与斑鞘角胸叶甲相似,端半部刻点极细弱或仅留痕迹;侧缘敞边较宽。前胸前侧片前缘较平直。足的特征亦与斑鞘角胸叶甲相似。

体长:5—6毫米。体宽:2.8—4.4毫米。

寄主植物 栗属、蓼属、悬钩子属。

分布 国内:浙江、湖北、福建、广西、四川、贵州、云南。

(5) 豆叶甲属 *Colposcelis* Dejean

同物异名: *Pagria* Lefèvre

小型,长圆形;体背光亮无毛。头顶隆起,在复眼的内侧和上方有一条深纵沟。触角丝状,达到或超过体长之半。前胸背板宽大于长,侧缘中部或中部之后有一小尖角。鞘翅基部稍宽于前胸,盘区刻点排列成规则的纵行,端部刻点细弱或近于消失。前胸前侧片前缘略平直或稍凹。前胸腹板四方形,长宽近于相等;中胸腹板方形,宽短,后缘平切。腿节腹面常各具一个很小的齿,有时不明显;中后足胫节端部外侧凹切;爪基具附齿。

分布:中国,朝鲜,日本,苏联(西伯利亚),中南半岛,缅甸,印度,印度尼西亚,菲律宾,非洲。

本属与角胸叶甲属比较近似,主要的区别是本属的头部两侧各具一条深纵沟。

129. 斑鞘豆叶甲 *Colposcelis signata* (Motschulsky) 图版 IX, 图 85

同物异名: *Pagria signata* Jacoby

卵形或长圆形。体色变异较大,有深有淡:淡色个体体背淡棕黄或棕色,腹面暗褐或黑色,触角完全黄色或端节暗褐到黑色,足黄色或褐黄,头顶后方、胸部、鞘翅中缝和基部横凹上的一个斑均为黑色。深色个体体黑色,仅触角(除端节为暗色外)、上唇和足黄色,在肩胛内侧有一个黄斑。在深色和淡色个体之间尚有各种体色变异。头部刻点粗大、较密,头顶中部高隆,额唇基低平,唇基的前缘凹切呈弧形,在复眼的内侧和上方有一条较宽较深的纵沟。触角丝状,达到或超过体长之半,第1节膨大,第2节椭圆形,3、4两节最细,3稍短于2,4、5两节约等长,末端5节稍粗。前胸背板宽稍大于长,略呈六角形,侧缘中部稍微突出成一小尖角;盘区刻点深刻,不密,刻点间距大于刻点的直径。小盾片三角形,表面光亮。鞘翅基部稍宽于前胸,肩胛和它内侧的基部均隆起,光亮无刻点,基部下有一横凹,翅面其余部分刻点排列成规则的纵行,基半部刻点大而清楚,端半部刻点细小或近于消失。前胸前侧片前缘略平直或稍凹。前胸腹板宽,四方形,具粗大刻点和短毛。

体长: 1.6—3 毫米。体宽: 0.9—1.7 毫米。

寄主植物 豆科植物。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、河北、陕西、江苏、安徽、浙江、湖北、江西、福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西、四川、云南。国外: 朝鲜,日本,苏联(西伯利亚),越南北部,缅甸,印度,菲律宾,印度尼西亚。

本种的分布很广,体型、体色和头、胸部刻点的粗细、疏密变化很大,两极端相当不同,而中间有过渡类型。前人曾根据本种体色的不同将它们分为不同的色型或变种。中条道夫(M. Chûjô, 1956),曾将台湾的大型个体(体长2.5—2.8毫米),定为一个亚种:*P. signata grandis* Chûjô。根据我们现有的标本分析,大型个体(体长2.5毫米以上)多分布于南方的福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西、云南等省;这些个体的头和前胸背板的刻点都比较粗大,复眼内侧和上方的凹沟比较宽深。但在上述各省,大小型均同时存在,其间又有逐渐过渡的中间类型。对于这个多形物种的分类,今后尚须进一步研究。

(6) 似丽叶甲属 *Paracrothinium* Chen

长卵形或长方形,有金属光泽,体背密布长、短竖毛。上唇有一横列四个具毛的大刻点。触角丝状,端节明显较粗。前胸背板横宽,宽常超过长的两倍,中部隆凸;两侧边缘完整、明显。鞘翅基部宽于前胸,刻点不规则排列。前胸前侧片前缘平直。前胸腹板较宽,长方形;中胸腹板宽短,后缘平切。中后足胫节端部外侧凹切;爪基具附齿。

分布于中国和越南北部。本属与丽叶甲属外形比较近似,与后者主要区别是:体背的毛被比较密,密布长短竖毛;前胸前侧片前缘平直;触角末端5节不扁阔。

130. 紫胸似丽叶甲 *Paracrothinium cupricolle* Chen 图版 IX, 图 86

体具金属光泽,背面密被灰白和黑褐两色长短竖毛。头、胸铜紫色,前者的唇基和两

侧, 后者的两侧和后缘均染金绿色, 小盾片绿色, 鞘翅蓝色或蓝紫, 端缘绿色, 后胸腹板宝蓝色, 腹部蓝黑, 足黑红或黑色, 触角基部 5 节棕黄, 端节黑褐。头部具相当密而粗大的刻点, 唇基刻点大而疏, 头顶后方和两侧具纵皱纹, 中央有一条光纵纹, 唇基宽, 前缘较平直或稍呈弧形。触角短, 约达鞘翅肩部, 第 1 节膨大, 第 2 节长椭圆形, 3、4 两节细, 长于 2, 5 稍短于 4 而长于 6, 末端 5 节较粗。前胸宽短, 中部隆起很高, 前缘平直, 前角突出, 侧边完整、弧形, 后缘中部稍向后凸; 盘区密布粗大深刻刻点, 前端和两侧刻点密集呈皱纹状。小盾片舌形, 具大刻点和卧毛。鞘翅基部明显宽于前胸, 肩胛内侧的基部稍隆起; 盘区刻点大小不等, 不如前胸的深密, 不规则排列。体腹面毛较疏短。

体长: 5 毫米。体宽: 2.9 毫米。

分布 国内: 广西。国外: 越南北部。

(7) 凹顶叶甲属 *Parascela* Baly

体长卵形, 被较密的竖毛或半竖毛。触角丝状, 端节稍粗。复眼完整, 头顶两侧在复眼的后方凹下。前胸圆柱形, 宽大于长, 两侧具明显的边缘。鞘翅基部较前胸宽很多, 盘区刻点排列不规则。前胸前侧片前缘平直。前胸腹板长方形, 端缘平切。腿节腹面具一个很小的齿; 中、后足胫节端部外侧凹切; 爪基具附齿。分布于我国南方。

131. 粗刻凹顶叶甲 *Parascela cribrata* (Schaufuss) 图版 IX, 图 87

体背铜绿或深蓝绿色, 密被灰白色半竖立毛, 腹面的毛较稀疏。头具较密的粗大刻点, 毛较前胸和鞘翅的疏短, 中央有一条光纵纹; 头顶具纵皱纹, 中部隆起, 两侧在复眼的后方凹下; 唇基前缘呈半圆形凹切, 上唇棕红色。触角丝状, 约达体长之半, 基部的 3 或 4 节棕黄色, 其中第 1 节的背面常染褐色, 其余各节黑褐或黑色; 第 1 节棒状, 第 2 节长于第 3 节, 第 4 节稍长于第 2 节而较细, 5 稍短于 4, 自第 5 节起稍粗。前胸柱形, 宽大于长, 侧边完整、明显, 在中部之后有一个小尖角, 前缘平直, 后缘弧圆, 前、后角均突出; 盘区密布大而深刻的刻点, 汇集呈皱纹状。小盾片长形, 末端圆钝, 表面光滑无刻点或疏布有几个细小刻点。鞘翅基部较前胸宽很多, 侧缘稍敞出, 肩胛和肩胛内侧的基部均隆起, 基部的下面有一横凹; 盘区具密而粗大的刻点, 但不如前胸背板那样密, 翅端刻点较小, 不规则排列。胸部腹面具较密的粗大刻点。

体长: 4—5.5 毫米。体宽: 2.4—3 毫米。

寄主植物 杨树、樱桃属。

分布 国内: 浙江、福建、广东、四川、云南。

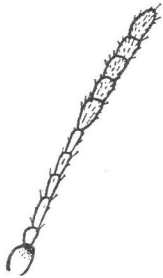


图 104 丽叶甲
属触角

(8) 丽叶甲属 *Acrothinium* Marshall

长方或长卵形, 具金属光泽; 体背具稀疏的竖毛和半竖毛。额中央有一条纵沟; 唇基前缘有宽而浅的凹切。触角短, 端部 5 节明显较宽、较扁(图 104)。前胸背板方形, 横宽。鞘翅基部较前胸宽很多, 刻点排列不规则。前胸前侧片前缘凸出。前胸腹板较宽, 长方形; 中胸腹板近于四方形, 端缘平切。腿节无齿或具小齿; 中、后足胫节端部外侧凹切; 爪具附齿。

分布：中国，日本，缅甸，印度。

种 检 索 表

- 鞘翅蓝色或蓝紫色，侧缘绿色，具黑色或黑褐色稀疏的长竖毛；前胸背板金红或铜红色，毛被较密……………
…………… 红胸丽叶甲 *cupricolle*
- 鞘翅紫色或紫铜色，侧缘和中缝绿色，盘区中部有一条隐约可见的绿纵纹，具稀疏的淡色竖毛；前胸背板绿色，毛较稀疏…………… 葡萄丽叶甲 *gaschkevitschii*

132. 红胸丽叶甲 *Acrothinium cupricolle* Jacoby

体背隆起，具金属光泽。头和胸部金红或铜红色，鞘翅蓝色或蓝紫色，头顶后方、前胸侧缘、鞘翅侧缘和小盾片金绿色；头胸具较密的淡灰黄色半竖毛，鞘翅具稀疏的黑色或黑褐色长竖毛。头部刻点粗大深刻，中央有一条清楚的纵沟纹，头顶具纵皱纹，唇基前缘呈弧形凹切。雄虫触角较长，超过体长之半，雌虫较短，稍短于体长之半；第1节膨大、球形，第2节较短，第3节细长，近于第2节长的两倍，4、5两节约等长，短于3而稍长于6，末端5节明显较宽扁，此5节长均大于宽，第7节长于其后的4节。前胸圆柱形，宽大于长；侧边完整、平直，前缘两侧向前弯，前角明显突出，后缘稍呈波浪形弯曲；盘区刻点大而深刻，不密，两侧的刻点大于中部。小盾片舌形，基半部具细密刻点和半竖立毛。鞘翅基部较前胸宽很多，肩胛隆起，它的内侧基部也稍隆起，下面有一条浅横凹，侧缘和端缘敞边宽；盘区基部刻点大，中间杂有小刻点，端部刻点较细小，不如胸部的深刻，排列不规则，翅面的竖毛着生于小刻点上。体腹面具粗大刻点和灰白色卧毛。前胸前侧片前缘凸出，前后侧片之间有一条隆起的斜纵脊。前胸腹板宽，长稍大于宽，方形，表面具深刻褶皱和半竖毛；中胸腹板横宽，方形，表面亦具褶皱和半竖毛。腿节腹面各具一个很小的齿。

体长：6.5—7.5 毫米。体宽：3—3.8 毫米。

分布 国内：浙江、江西、福建。

本种外形与紫胸似丽叶甲很近似，除本种前胸前侧片前缘凸出和触角末端5节较宽扁外，还有一项主要区别是：本种鞘翅具稀疏的一色长竖毛，后者具较密的两色毛。

133. 葡萄丽叶甲 *Acrothinium gaschkevitschii* (Motschulsky) 图版 IX, 图 88

体背隆起，具强烈金属光泽；头、胸、小盾片绿色或铜绿色，鞘翅紫色或紫铜色，沿侧缘和中缝绿色，盘区中部有一条隐约可见的绿纵纹；头和前胸背板被灰白色半竖立柔毛，鞘翅具稀疏粗硬的淡色竖毛。头部刻点粗大，头顶中央有一条纵沟纹，头顶后方具纵皱纹，唇基前缘稍凹切，上唇宽短。触角约达体长之半，第1节膨大、球形，第2节椭圆形，短于1和3节，3、4两节细长，稍长于5，5长于6，末端5节宽扁，长大于宽。前胸柱形，横宽，侧边完整，前角向前突出；盘区中部常有一条不甚明显的光纵纹，刻点粗大，刻点间距大于刻点本身的直径。小盾片舌形，具粗大刻点和半竖立柔毛。鞘翅基部较前胸宽很多，肩胛和它内侧的基部均隆起，下面有一条较深的横凹；盘区刻点不规则排列，内侧刻点较外侧的小，大刻点之间杂有细小刻点，每个小刻点上有一根竖毛。体腹面密布粗大刻点和半竖毛。足粗壮，腿节腹面中部稍展宽，常具一个很小的齿；胫节外侧具纵脊和沟。

体长：4.5—6.8 毫米。体宽：3—4.5 毫米。

寄主植物 葡萄、野薄荷、鸭跖草、日本蜡瓣花。

分布 国内：浙江、江西、福建、台湾。国外：日本。

(9) 鳞斑叶甲属 *Pachnephorus* Chevrolat

体小型，狭长，近于圆柱形；背腹面全面被有较密或较疏的鳞片。触角短，约达鞘翅基部；末端5节粗而稍扁，各节的基部细、端部宽，其长度与端宽约相等。前胸近于柱形，狭于鞘翅，密布深刻刻点。鞘翅刻点一般均较深刻，排列成规则或较不规则纵行，翅端刻点较小。前胸前侧片前缘凸出。前胸腹板略呈长方形，前宽后窄，前端与前胸前侧片及前足基节之间留有一条斜沟，可以容纳部分触角；中胸腹板横宽。腹部第1腹节很长，较长于后面三节之和。足短，腿节无齿；中后足胫节端部外侧凹切深；爪简单或具齿。广布于亚洲，欧洲和非洲。

种 检 索 表

- 1. 前胸背板的宽小于长，或长宽约相等；鞘翅上有较密或稀疏的小刻点..... 2
前胸背板的宽大于长，鞘翅行距上无刻点，翅面常显高低不平..... 甘蔗鳞斑叶甲 *variegatus*
- 2. 前胸背板基部稍收狭..... 3
前胸背板基部明显收狭；鞘翅刻点小，排列紧密，行距不光滑，具相当密的细小刻点.....
..... 花生鳞斑叶甲 *seriatus*
- 3. 鞘翅刻点较大，排列很规则；行距光滑，刻点细小稀疏或不明显..... 玉米鳞斑叶甲 *brettinghami*
鞘翅刻点较小，部分排列不规则，近中缝的第1行刻点常消失；中缝两侧的行距宽，刻点密；翅面具紫铜色光泽..... 谷子鳞斑叶甲* *lewisii*

134. 甘蔗鳞斑叶甲 *Pachnephorus variegatus* Lefèvre 图版 IX, 图 89

体背淡褐色，具铜色光泽，密被黄褐色和白色鳞片，组成不规则的斑纹；体腹面褐色或黑褐，具铜绿色光泽；触角和足淡棕红，前者的端部6节色较深。体腹面和足的鳞片较体背的稀疏。头部刻点细密，常具纵皱纹，头顶中央有一条细纵沟纹，额与唇基无明显分界，但二者之间有一横隆脊，额在横脊之后凹下，唇基刻点稀疏。触角短，

达鞘翅肩部，第1节膨大，球形，2—6节细，第2节长于其后各节，端部5节粗短，近于念珠状，除末节外其余4节的长与端部宽近于相等或长稍大于宽。前胸背板宽大于长，侧缘较平直，近前端1/3处略弧圆并稍向前端收狭；盘区刻点细密深刻，两侧具皱纹。小盾片三角形，基部常具几个大刻点。鞘翅宽于前胸，肩胛和基部稍隆起，基部横凹浅；翅面的白色鳞片常组成数目不等略呈圆形的小斑，翅面常显高低不平；刻点粗大，端半部刻点较小，排列成较规则的纵行，近中缝的4行刻点基半部稍向内斜伸；行距较宽，宽窄不甚均匀，表面无刻点，每行上覆盖有二、三行鳞片(图105)。胸部腹面被稀疏的灰白色鳞片，腹部被鳞片状毛。爪基具附齿。

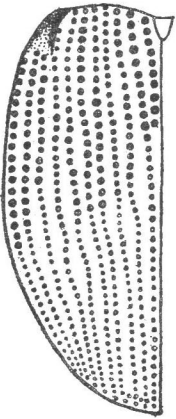


图 105 甘蔗鳞斑叶甲
鞘翅，示刻点行和行距

体长：3.0—3.5 毫米。体宽：1.6—2.3 毫米。

寄主植物 甘蔗。

分布 国内：福建、广西。国外：越南北部。

135. 花生鳞斑叶甲 *Pachnophorus seriatus* Lefèvre

体背深褐或红褐色，具铜色光泽，腹面黑色或黑褐，触角基部6节棕黄，末端5节和足暗棕红色。体背密被黄褐和灰白色鳞片，腹部鳞片较疏，灰白色。头密布细刻点，额在两复眼之间稍凹下，唇基向下坡斜，刻点稀疏，前缘呈弧形凹切。触角短，约达鞘翅肩部，第1节膨大，球形，第2节棒状，长于3—6节，末端5节较扁粗，7—10节的长与其端宽略相等，末节椭圆形。前胸长宽略等，两侧自中部或中部之前向基部明显收狭，中部之前稍弧圆；盘区密布深刻刻点，两侧具皱纹。小盾片狭长，末端圆钝。鞘翅宽于前胸，基部稍隆起，横凹明显；盘区刻点深刻清楚，较胸部刻点大，端部刻点较小，排列紧密，成较规则的纵行；行距不光滑，具较密的细小刻点（图106），每条行距上一般有一行鳞片，较宽处有两行；翅面上的白色鳞片常组成不规则的斑纹。体腹面和足的特征与甘蔗鳞斑叶甲的相似。

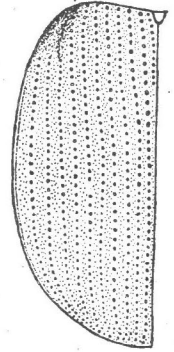


图106 花生鳞斑叶甲鞘翅，示刻点行和行距

体长：2.5—3.5毫米。体宽：1.3—2.2毫米。

寄主植物 落花生、柳叶刺蓼、旋覆花、蓟。

分布 国内：河北、北京、福建、云南。国外：越南北部和南部。

本种与甘蔗鳞斑叶甲和玉米鳞斑叶甲都比较近似，主要的区别是前胸基部明显收狭。与前种的区别还在于：前胸背板较狭，长宽略等；鞘翅行距较窄，宽窄一致，表面具有刻点。与后种的区别还在于：前胸背板和鞘翅的刻点均较小；鞘翅刻点行较紧密，不如后种那样规则。

136. 玉米鳞斑叶甲 *Pachnophorus brettinghami* Baly 图版 IX, 图90

黑褐或黑色，有金属光泽；体背密被灰白色鳞片，腹面鳞片较稀少；足棕红或黑红，触角淡棕色，末端5节深褐。头密被深刻刻点，在头顶处密集形成纵皱纹；额在复眼之间稍凹下，唇基后方隆起，略呈横脊形，前缘深刻凹切。触角短，约达鞘翅基部，第1节膨大，2—6节细，第2节长于后面四节，末端5节较粗，常较扁，4—10节基细端宽，末节长卵形。前胸背板长稍大于宽，或长宽近于相等；侧边直，自基部向前稍向外斜伸，近端部约1/4处略弧圆并向前内侧稍收狭；盘区刻点大而深刻，两侧呈皱纹状。小盾片狭长，表面光亮。鞘翅基部宽于前胸，基部横凹明显或不明显；刻点深刻，排列成规则纵行，翅端刻点较小；行距较平而光亮，具稀疏的微细刻点（图107），每条行距上有一行或两行鳞片，在翅端和侧面鳞片常组成不规则的斑纹。前胸前侧片前缘凸出，前后侧片之间有一条深斜凹；前胸腹板长方形，前宽后窄；中胸腹板横宽，方形。爪具附齿。

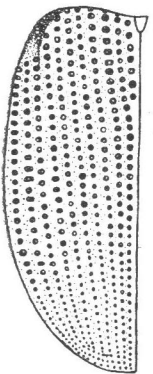


图107 玉米鳞斑叶甲鞘翅，示刻点行和行距

体长：2.2—3.2毫米。体宽：1.4—2毫米。

寄主植物 玉米、高粱、小麦、豨莶属。

分布 国内：江苏、浙江、湖北、江西、福建、广东、广西、四川。国外：缅甸，印度，印

度尼西亚。

II. 肖叶甲族 EUMOLPINI

(10) 李叶甲属 *Cleoporus* Lefèvre

体长卵形,光滑无毛。头部嵌入前胸直达复眼;复眼内沿有一条深纵沟,至眼后方明显呈扇形加宽;触角端部5节较粗而略扁。鞘翅基部宽于前胸,肩胛显突,刻点行整齐。前胸前侧片前缘强烈拱凸,略向外反卷。各足腿节腹面通常有一小刺突;中后足胫节顶端外侧明显凹切;爪纵裂。雄虫前中足第1跗节比第2、3跗节明显为宽。

分布: 中国,印度,马来半岛。

种 检 索 表

体桔黄至褐红色;前胸背板有2黑斑或斑痕,鞘翅各有2黑斑,有时基部黑斑不显..... 六斑李叶甲 *lefevrei*

头蓝黑至漆黑色,头部红褐,有时头顶黑色,触角基部黄褐,端部烟褐色,足红褐色,有时腿节漆黑色..... 李叶甲 *variabilis*

137. 六斑李叶甲 *Cleoporus lefevrei* Duvivier 图版 IX, 图 91

体小,长方形,桔黄至褐红色;前胸背板盘区中央两侧有黑斑两个,鞘翅肩胛内侧和中部各有一个黑斑,后者横向,略向内倾斜,前者狭长,有时与黑色肩斑联合,有时分离,有时肩胛与鞘翅均无黑斑;前胸背板侧缘中部、鞘翅侧缘近基部,以及鞘翅中缝带茶褐色或深红色,触角端部5节烟褐色。头顶高凸,光滑无刻点,有时具稀细刻点,中央纵沟不显;额唇基光滑无刻点,其前缘中央呈弧形凹切,侧边隆起明显,暗褐色,其后缘以弧形凹沟与头顶分开。触角超过鞘翅肩部,第2节粗短,第3—6节细长而略等长,第6节稍短,其后各节变粗。前胸背板宽稍大于长,近似方形,前角明显下弯,盘区刻点稀疏粗大,向边缘渐变细小,前角处无刻点,沿基缘有一排小刻点。小盾片狭长,顶端圆形,光滑无刻点。鞘翅基部略宽于前胸,刻点稀疏,行列整齐,基部横凹内刻点较前胸的粗大,渐向端末变浅。前胸前侧片具稀疏粗大刻点。各足腿节腹面刺突锐利,后足的刺突较短小。

体长: 2.5—3 毫米。体宽: 2 毫米。

寄主植物 番樱桃。

分布 国内: 广东(包括海南岛)。国外: 孟加拉。

138. 李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly) 图版 IX, 图 92

同物异名: *Cleoporus tibialis* Chen

本种分布颇广,体形大小和体色等变异很大,是国内南北方桃、李、梨、苹果、栗等果树的重要害虫,又叫梨叶甲。体长卵形,背面一般蓝黑到漆黑色,有或无金属光泽,头部红褐色、光亮,有时头顶为黑色,触角基部黄褐,端部5节烟褐色,足完全红褐色或腿节黑色,胫、跗节渐红褐,腹面蓝黑,有时带红色,前胸前侧片全部或仅前半部红褐色。此外,有的个体完全为红铜色,有的头、胸部和小盾片为土红色,鞘翅墨绿有闪光。头部无刻点或具

微细刻点，头顶显著高凸、光亮，中央有一个明显的纵沟；复眼内沿有一条深宽纵沟，至眼的后方呈扇形加宽，并着生稀疏短毛；额唇基前缘平截，两侧明显高隆呈脊状，中部低凹，向前倾斜，整个外形呈匙状，表面着生稀疏细毛，光滑无刻点，其后缘以一条明显的横沟与头顶分开。触角细长，约为体长之半，第1节粗大、圆球形，第2节长卵形，短于第3节，第3—5节细长，彼此等长，第6节略短，端末5节粗大，雄虫第7、8两节略显粗长。前胸背板宽大于长，两侧缘直，向前端收狭，盘区高凸，正面观略呈筒形，盘区刻点粗浅，向前缘和两侧渐细而疏，至边缘几无刻点，后缘以前有一排细刻点。小盾片半圆形，光滑无刻点。鞘翅基部宽于前胸，肩胛显突，其下微凹，刻点粗大，行列清楚整齐，以肩下刻点最粗深，近外侧排列较混乱，向末端渐变浅细，行距光滑微凸。各足腿节腹面着生一个刺状突起，有时后足的刺微小不甚明显；雄虫前、中足第1跗节宽大。前胸前侧片前缘强烈拱凸，边缘反卷，覆盖部分复眼，其表面光滑或仅内角处具刻点或具皱纹。

体长：3—4毫米。体宽：2毫米。

南方个体较大，北方个体显然较小。

寄主植物 李、桃、梨、苹果、蔷薇属、月季、委陵菜、酸枣、艾蒿、麻栎、柃木、长梗柳、算盘子属、野桐属、柠檬桉、玉米、蛮青刚。

分布 国内：黑龙江、辽宁、北京、河北、山西、陕西、山东、江苏、浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东（包括海南岛）、广西、四川、贵州、云南。国外：苏联（西伯利亚），朝鲜，日本。

(11) 甘薯叶甲属 *Colasposoma* Laporte

本属种类个体较大，色彩艳丽，富金属光泽。触角丝状，一般略长于体长之半，端部数节较粗而略扁；复眼显突，内沿无沟。前胸背板与鞘翅基部等宽或稍窄，具有清楚的稍向外敞出的侧缘。鞘翅刻点混乱，常在肩胛后方、鞘翅外侧有不规则的横皱或短脊状隆起，雌虫的更为高隆粗糙。雄虫前足胫节顶端显著膨大且向内弯，爪纵裂。

分布：中国，日本，印度，马来半岛，苏联（西伯利亚），非洲和大洋洲。

139. 甘薯叶甲 *Colasposoma dauricum* Mannerheim

甘薯叶甲是我国一种广布的为害甘薯和小麦的重要害虫，南方亦叫甘薯华叶虫、甘薯猿叶虫、红苕金花虫等。外部形态变异很大，特别是体色，不同地区色泽有异，同一地区也有几种颜色，通常为青铜色、蓝色、绿色、蓝紫色、蓝黑色、紫铜色等，或头、胸部和腹面暗蓝色，鞘翅为红铜色而周缘为蓝色，并在肩胛后方有一个闪蓝色光泽的三角形斑。上唇黑色或暗红色，触角基部蓝色有金属光泽，或黄褐色，端部5节黑色。头部刻点十分粗密，刻点间隆起，形成纵皱状；额唇基中央有一个明显的或多或少纵向延长的瘤突，唇基前缘弧形凹切；触角第2节粗短，第3—5节细长，彼此长度略等，第6节较短，稍长于第2节，端部5节粗大。前胸背板宽约为长的2倍，侧缘圆形，前角尖锐，表面隆凸，密布粗深刻点，盘区两侧比中央更粗密。小盾片近于方形，基半部具刻点。鞘翅隆凸，肩胛高隆、光亮，其下微凹；整个表面刻点粗密混乱，刻点间微隆，雌虫鞘翅外侧在肩胛的后方、直达鞘翅中部或稍后呈短脊状横皱；雄虫显较光平。腹面被白色细毛。雄虫前足胫节顶端明显膨大并内弯。

体长：5—7 毫米。体宽：3—4 毫米。

寄主植物 甘薯、莖菜、打碗花。

分布 国内：广布各省区(除贵州、西藏目前尚未报道外)。国外：日本，苏联(西伯利亚)，中南半岛，缅甸，印度，马来半岛。

本种在国内具有两个地理亚种：1. 麦颈叶甲：主要分布于北方；2. 甘薯叶甲：分布于南方。

139a. 麦颈叶甲 *C. dauricum dauricum* Mannerheim 图版 IX, 图 93

亦名甘薯叶甲指名亚种。体色以铜色和蓝色为主，上唇暗红或黑红色，触角基部 2—6 节黄褐色，有时向端部略带蓝色。触角较细长，端部 5 节略粗，呈圆筒形而不扁阔，各节长度约为其宽度的 2 倍(图 108, B)。额唇基后部中央瘤突低平，这里呈现横向凹陷；头顶明显隆凸，中央通常可见纵沟痕。小盾片刻点一般较细而稀。鞘翅刻点较细小，刻点间较光平，杂有微细刻点，有时具皮革状细皱纹。雌虫鞘翅外侧肩胛后方横皱较低平，而且仅限肩下极短部分；雄虫几乎光滑无皱。雄虫阳茎端部两侧较狭，末端尖锐(图 109, B)。

国内分布 东北、内蒙古、宁夏、甘肃、青海、新疆、北京、河北、山西、陕西、山东、河南、江苏、安徽、湖北、四川。

139b. 甘薯叶甲 *C. dauricum auripenne* (Motschulsky)

图版 IX, 图 94

亦名甘薯叶甲丽鞘亚种。本亚种的体色除上述几种颜色以外，其中以紫铜色个体所占比例较大，同时在种群内有相当数量的个体鞘翅红铜色、在肩胛下方有一个闪蓝色光泽的三角形斑，这是本亚种在体色上的重要标志。上唇一般黑色。触角基部 6 节蓝色，有金属光泽，很少黄褐色，端部 5 节通常较麦颈叶甲粗

壮而扁阔，各节长度小于其宽度的 2 倍(图 108, A)，但同时也存在端部 5 节筒形而不扁的。头部刻点更显粗皱，额唇基后部中央瘤突明显；头顶不甚高凸，中央纵沟不显。前胸背板、鞘翅和小盾片基部刻点通常较麦颈叶甲亚种更粗密。鞘翅外侧肩胛后方短脊状褶皱粗而高隆，特别在雌虫，常向后超过鞘翅中部。雄虫阳茎端部两侧稍宽，末端稍钝(图 109, A)。

国内分布 浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西、四川、云南。

生活习性 麦颈叶甲，俗名金牛、黑盖虫、蓝盖虫。据河北省廊坊地区农科所和天津市蓟县资料，是该地区为害麦类作物逐年严重的重要害虫。主要是成虫在小麦抽穗灌浆期于麦穗

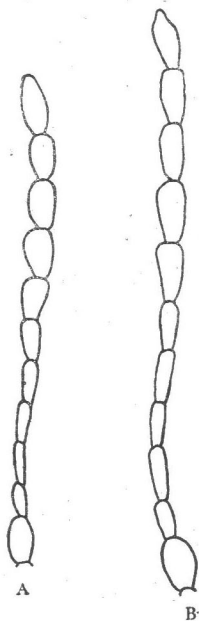


图 108 触角(♀), 示端部 5 节。A. 甘薯叶甲; B. 麦颈叶甲

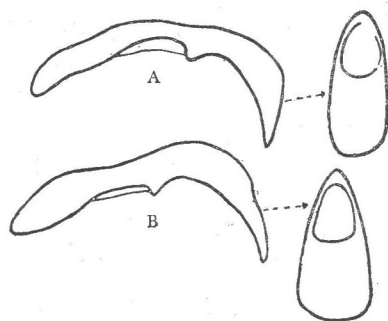


图 109 雄性外生殖器, 示阳茎端部(右侧为阳茎端): A. 甘薯叶甲; B. 麦颈叶甲

茎节(即麦穗以下第一节间)没有叶鞘包围的部分咬许多小孔产卵于茎中(图 110, A、B), 使营养不能正常输送, 造成白穗、粒少、粒秕、千粒重低或经风吹麦穗折断。一年发生一代, 亦有一年以上至二年才完成一个世代的。幼虫在土中取食田间杂草——打碗花(当地叫小旋花)的根部, 以老熟幼虫做土室越冬(图 111, A、B)。老熟幼虫在翌年 4 月下旬至 5 月上旬化蛹(图 111, C、D), 5 月中旬羽化为成虫, 刚羽化的成虫在土中停留约 5 天左右, 多在雨后出土。成虫羽化出土与土壤温湿度有密切关系, 4 月中旬至 5 月中旬如温度高则幼虫化蛹早, 4 月下旬至 5 月下旬降雨多成虫出土量大。如果越冬虫量大, 而 4—5 月温度较高而多雨时, 则可能大发生, 再遇晚播麦田多, 就会造成严重为害。据我们在蓟县调查, 5 月底 6 月初, 成虫羽化出土盛期正是小麦抽穗灌浆期, 成虫群集麦田产卵, 对产量影响很大。麦颈叶甲对于甘薯的为害则较轻微。甘薯叶甲在我国南方诸省区为害甘薯甚烈。成虫食害薯苗顶端嫩叶, 特别在幼苗期, 常使顶尖折断、幼苗枯死。7 月上中旬为产卵盛期, 卵产于薯田禾本科杂草的枯茎、豆类植物的枯根茎、枯萎的薯藤和小麦的断茎中。卵经 8—10 天孵化, 初孵幼虫很快入土, 啃食土中薯块或薯茎的地下部分, 被害薯块呈麻点状(图 112), 故湖南称为麻子红薯。老熟幼虫在深土中越冬。据四川省内江地区农科所资料, 10 月中旬过后, 老熟幼虫逐渐停止取食, 移至犁底层做土室越冬。1974 年 11 月 1 日我们在湖南省宜章县调查, 除极少数幼虫仍在薯块周围啃食外, 大部幼虫已移至深土层中, 据分层统计, 在 20 厘米以内的幼虫约占 39%, 在 20—40 厘米的约占 61%。翌年春暖, 幼虫逐渐向表层移动。据 1975 年 4 月 29 日在宜章的调查, 在土层 20 厘米以内的幼虫和蛹占 64.8%, 20—40 厘米占 35.2%, 4 月上旬有少数老熟幼虫化蛹, 4 月 29 日化蛹率为 22.5%, 4 月 20 日个别羽化为成虫。蛹期约 10 天左右。6—7 月为成虫盛发期。一年一代或一年多一代。

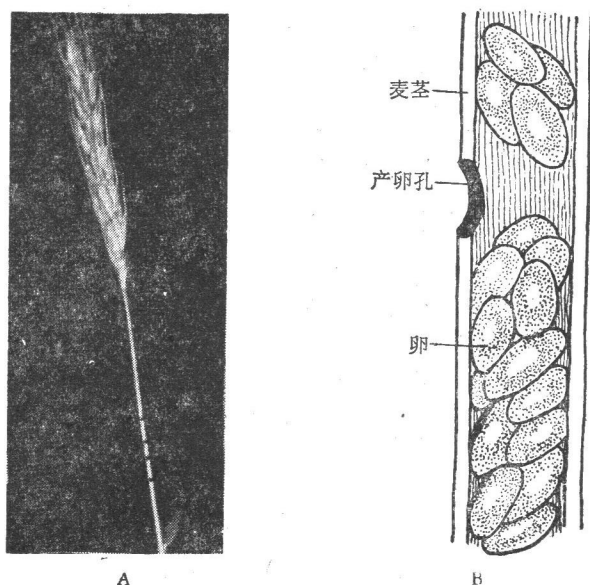


图 110 麦颈叶甲成虫在小麦穗下产卵, A. 产卵孔; B. 麦秆纵剖面, 示卵粒

防治方法 1. 清洁田园, 铲除杂草, 消灭成虫取食、产卵的条件, 北方麦田特别要铲除打碗花。2. 利用成虫有群集和假死的习性, 当麦田里成虫大发生时用脸盆、草帽等

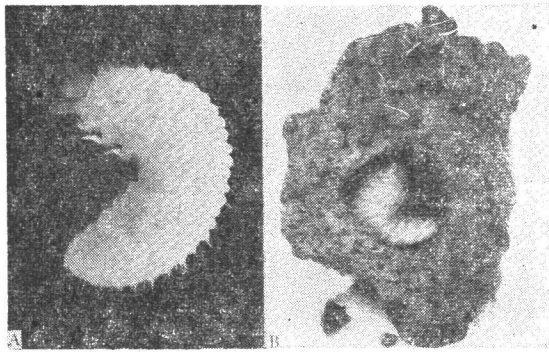


图 111 麦颈叶甲: A. 老熟幼虫; B. 老熟幼虫土室;
C. 蛹(腹面); D. 蛹(背面)

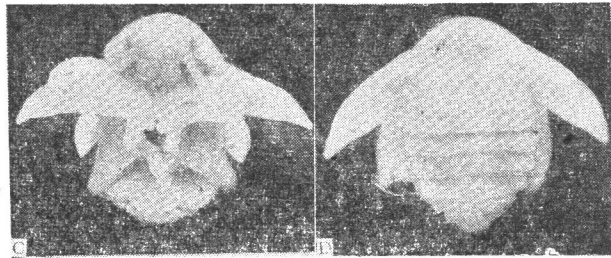
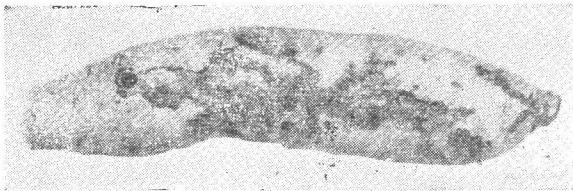


图 112 甘薯叶甲幼虫啃食后的薯块



物顺麦垅抄捕然后集中杀死。3. 北方麦田选择早熟小麦品种, 尽量错过成虫发生期, 以减轻为害。4. 保护天敌, 如青蛙、食虫虻等, 以捕食部分成虫。5. 药剂防治, 在南方薯田喷洒 50% 的敌百虫 1:500 倍液; 在北方麦田喷 2.5% 的敌百虫粉, 每亩 3 斤, 效果良好。

(12) 杨梢叶甲属 *Parnops* Jacobson

身体背腹面密被鳞片, 刻点全部被覆盖。触角丝状。前胸背板横宽, 与鞘翅基部约等宽。前胸腹板很狭窄。中后足胫节端部外侧凹切。爪纵裂。

分布: 我国北方及日本, 苏联。

140. 杨梢叶甲 *Parnops glasnovi* Jacobson 图版 X, 图 95

体狭长; 底色黑或黑褐, 背腹面全面密被灰白色平卧的鳞片状毛。额唇基、上唇和足淡棕红或淡棕黄色。头宽, 基部嵌于前胸内; 复眼内缘稍凹切; 唇基横宽, 与额愈合, 前缘中部稍凹, 弧形; 上唇横宽, 前缘凹切。触角丝状, 等于或稍超过体长之半, 第 1 节粗大, 长椭圆形, 第 2 节短于第 3 节而稍粗, 4 稍长于 3 而短于其后各节。前胸背板矩形, 宽大于

长,与鞘翅基部约等宽,前缘稍弧弯,侧边平直,前角圆形,稍向前突出,后角成直角。小盾片舌形。鞘翅两侧平行,端部狭圆,基部稍隆起,肩胛不明显隆起。前胸前侧片前缘稍凹。前胸腹板狭而隆起;中胸腹板狭长。足粗壮,中后足腿节端部外侧稍凹切;跗节1—3节宽,略呈三角形;爪纵裂。

体长:5—6.5毫米。体宽:2.1—3毫米。

寄主植物 杨、柳、梨。

分布 国内:辽宁、内蒙古、甘肃、新疆、河北、山西、陕西、河南。国外:苏联。

生活习性 杨梢叶甲是杨树的重要害虫,亦为害柳和梨树。据国内记载,此虫的成虫食害寄主植物的幼苗或新梢,残食梢部的叶柄和叶片,造成秃梢。在河北、河南等省,成虫一般在四、五月间出现,五、六月上旬为盛期,六、七月间随着气温的升高,成虫多集中在林木的树冠或林丛中,白天活动,有假死性。卵产于土中,幼虫孵化后,在土中食害植株的幼根。

(13) 沟顶叶甲属 *Scelodonta* Westwood

体圆柱形,多具金属光泽。在复眼的内侧和后缘有一条斜深沟,明显地较本亚科的其他属为深,这是本属的主要鉴别特征(图113)。触角丝状,仅达体长之半,末端5节稍粗。前胸宽大于长,两侧边缘不完整或不明显;前胸背板表面常具横皱纹。鞘翅基部较前胸宽很多,具刻点行。足粗壮,腿节一般都具一个小齿,胫节端部外侧凹切;爪纵裂。

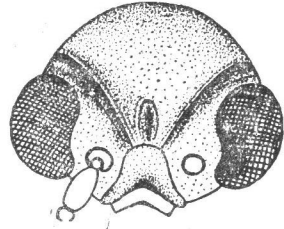


图113 沟顶叶甲属头部正面观

分布:中国,日本,越南,缅甸,马来半岛,印度,印度尼西亚(加里曼丹),菲律宾,大洋洲,非洲。

种 检 索 表

- 鞘翅中部之前有11行刻点,刻点大,翅面具粗硬的白毛,有三个色斑……………斑鞘沟顶叶甲 *dillwyni*
- 鞘翅中部之前有11行以上的刻点,刻点小,翅面毛极细小而不显,无斑……………葡萄沟顶叶甲 *lewisii*

141. 斑鞘沟顶叶甲 *Scelodonta dillwyni* (Stephens)

体色有变异:身体或为铜绿色,背面具强烈金属光泽,鞘翅各具三个铜紫色斑;或为紫铜色,鞘翅具三个蓝绿色斑。触角端部数节和跗节黑色。头、鞘翅和体腹面被白色粗硬的平卧毛。头部刻点大而深,中央有一条纵沟;复眼内侧和上方有一条很深的斜纵沟。触角细,末端数节稍粗,长达鞘翅肩部,第1节粗大,棒状,第2节椭圆形,3—6节细,稍长于2而短于7,末端5节约等长。前胸圆柱形,背板宽大于长,表面具横皱纹。鞘翅刻点大,基部刻点大于端部,前者呈方形,横宽,后者小而圆,刻点行整齐,中部之前11行;鞘翅侧面和端部的行距稍隆起,呈脊状;肩胛内侧和下方的部分刻点汇集,呈皱纹状;刻点毛长而粗硬;翅面的三个斑:一个在基部,界于肩胛与中缝之间,另一个在肩部或肩部下方,长形,第三个在翅中部,位于基部斑点之下。胸部腹面密被白毛。腿节粗大,腹面各具一个很小的齿。

体长:3.5—4.5毫米。体宽:1.5—2毫米。

分布 国内：广东(包括海南岛)、广西、云南。国外：越南北部，缅甸，泰国，新加坡，印度尼西亚(加里曼丹)。

142. 葡萄沟顶叶甲 *Scelodonta lewisii* Baly 图版 X, 图 96

体紫铜色或宝蓝色，具强烈金属光泽；足和触角基部数节与体同色，跗节和触角端节黑色。头和体腹面具较密的灰白色细短毛，前胸背板和鞘翅毛微细不显。头部刻点细密，头顶中央有一条纵沟纹，唇基与额之间有一条浅横沟，上唇前缘中部凹切，复眼内侧和上方有一条斜深沟。触角长约达鞘翅肩部，第1节粗长、棒状，第2节小，近于球形，第3节细长，4—6节约等长，短于3而较粗，末端5节稍粗大。前胸柱形，背板宽稍大于长，刻点细密，基部及两侧刻点密集呈皱纹状。小盾片略呈方形，横宽，具深刻刻点。鞘翅基部明显宽于前胸，翅面刻点较浅，基部刻点较大，端部刻点细小，中部之前刻点行超过11行，行距上常有小刻点，端部行距稍圆隆。腿节粗壮，无明显的齿。体腹面密被白短毛。

体长：3.2—4.5 毫米。体宽：1.5—1.8 毫米。

寄主 葡萄、乌头叶蛇葡萄。

分布 国内：河北、陕西、山东、江苏、浙江、湖北、江西、湖南、福建、台湾、广东(包括海南岛)、广西、贵州、云南。国外：日本，越南北部。

(14) 宽角叶甲属 *Parheminodes* Chen

体长方形；背面光亮无毛。触角端部7节扁阔。前胸圆柱形，宽大于长，两侧边缘明显，但在前角的紧后面无侧边。鞘翅基部宽于前胸，刻点排列不规则。前胸前侧片前缘凸圆。前胸腹板宽，表面具深皱褶。腿节腹面无齿，胫节端部外侧无明显凹切；爪纵裂。分布于我国。

143. 紫胸宽角叶甲 *Parheminodes collaris* Chen 图版 X, 图 97

体粗壮，略呈长方形，金属蓝色；前胸背板和前胸后侧片紫红色或铜紫色，上唇和触角端部7节黑色，触角的基部4节棕黄或棕红，第1节背面大部分黑绿色。头部刻点大而疏，头顶中央纵沟纹明显，两复眼之间有一个三角形凹洼，在额唇基的外侧每边有一条较深的纵沟纹。触角长达鞘翅肩部，第1节膨大，球形，第2节短，第3节细长，约为第2节的两倍，4短于3，末端7节扁阔，长大于宽。前胸背板横宽，中部隆起；侧边明显，但在前侧角的紧后面无侧边；前缘平直，两侧向前突出；后缘较厚，弧形；盘区刻点大而疏。小盾片舌形，基半部具稀疏的刻点，端半部光亮。鞘翅基部宽于前胸，肩胛圆隆，盘区刻点在基半部大而深，端半部小而弱。前胸前侧片凸圆，表面具皱褶，与后侧片之间隔有一条深纵沟，后侧片光亮，几乎无刻点。前胸腹板宽，略呈方形，表面具深刻大刻点和皱褶，后缘平切。爪纵裂。

体长：7.5—10.2 毫米。体宽：4—6 毫米。

分布 国内：海南岛、云南。

(15) 毛叶甲属 *Trichochrysea* Baly

体粗壮，近于长方形，很少椭圆或卵形。体背和足具长竖毛。触角细长，丝状，或末端

5 节扁平宽阔。前胸圆柱形,有时横宽,侧边完整或不完整,前侧角附近常有一瘤突。鞘翅刻点不规则。足粗壮,腿节纺锤形,不具齿;中足胫节端部外侧凹切较深;爪纵裂。

本属的主要鉴别特征是:体型粗大,体背具长竖毛。

分布:我国南方,日本,锡金,中南半岛,新加坡,印度尼西亚和菲律宾等地。

种 检 索 表

1. 鞘翅具竖立或半竖立毛..... 2
鞘翅具平卧和竖立两类毛,平卧毛银白色,密布于翅端并在鞘翅中部组成一条横斑纹.....
..... 银纹毛叶甲 *japana*
2. 前胸背板侧边完整;体背具黑白两色毛.....3
前胸背板侧边不完整,前端 1/3 或前半部无侧边;体背具黑竖毛;触角完全金属色.....
..... 大毛叶甲 *imperialis*
3. 触角末端 5 节明显扁阔..... 扁角毛叶甲 *similis*
触角丝状,末端 5 节不扁阔..... 合欢毛叶甲 *nitidissima*

144. 大毛叶甲 *Trichochrysea imperialis* (Baly)

体型大而粗壮,长方形,前胸较鞘翅狭很多。体色一般为蓝、绿或蓝紫色,具金属光泽;触角与体同色,全部具金属光泽;上唇棕色或黑褐,常具绿色或紫色光泽。身体密布黑色长竖毛。头部刻点细密,头顶有一条细纵沟纹,头顶的前方中央有一个小光瘤。唇基前缘凹切常呈钝角形。触角约为体长之半,第 1 节膨大,第 2 节椭圆形,稍短于 3, 3—6 节细,约等长,末端 5 节稍扁阔,长大于宽。前胸圆柱形,背板刻点细密,前角各有一个小光瘤突,两侧前端 1/3 或前半部无边框。小盾片舌形,刻点密集呈皱纹状,密被黑竖毛。鞘翅基部隆起,刻点较前胸背板稍大,端部刻点较细小,不规则排列。足密布长竖毛;腿节无齿。

体长: 9.5—12.5 毫米。体宽: 5.7—7 毫米。

寄主植物 山合欢、美丽胡枝子。

分布 国内:江苏、浙江、湖北、江西、湖南、福建、广东(包括海南岛)、广西、四川、贵州、云南。国外:越南。

145. 银纹毛叶甲 *Trichochrysea japana* (Motschulsky) 图版 X, 图 98

体铜色或铜紫色;小盾片、前胸背板基缘和翅缝常呈绿色,上唇和触角基部数节棕红,后者的端节色泽幽暗,黑褐色,跗节黑褐。体背毛有两类:一类是黑色粗硬的长竖毛,密布于体背;另一类是银白色柔软的平卧毛或半竖立毛,密布于头、前胸背板和小盾片,鞘翅上的银白毛稀疏,仅翅端处较密,此外在翅中部的稍下面有一条由银白毛密集而成的斜横纹。头刻点深而密集,呈皱纹状,头顶皱纹更深,中央有一条不甚明显的光纵纹;唇基前缘凹切宽。触角细长,丝状,第 1 节膨大,第 2 节与第 3 节约等长但稍粗,短于第 4 节,4 长于 5, 5 稍长于 6;末端 5 节较前面几节稍粗。前胸背板宽稍大于长,刻点粗密,皱纹深,近前角处各有一个光滑的小瘤突,有时瘤突不明显;侧边完整明显。小盾片刻点细密。鞘翅刻点大而深,较疏,排列不规则。体腹面竖毛密,刻点较背面的密而较小。

体长: 5.7—8 毫米。体宽: 2.5—3.9 毫米。

分布 国内：北京、江苏、浙江、湖北、福建、江西、广东(包括海南岛)、广西、四川、贵州、云南。国外：日本，越南北部。

146. 扁角毛叶甲 *Trichochrysea similis* Chen

体色深蓝，常略带紫色；上唇黑色，具金属光泽，触角基部数节部分黄褐色，第4节至末节黑褐到黑色。体具黑色长竖毛，头前端、前胸背板两侧、鞘翅两侧和端部杂有白竖毛，足胫节具灰白色长毛，胸部腹面两侧白毛密。额唇基刻点较大而疏，头顶刻点细密；唇基前缘有宽凹切；在额与头顶交界处的中央有一个小光瘤。触角长达鞘翅中部，第2节稍短于第3节，3短于4，末端5节明显扁阔，各节长稍大于宽。前胸圆柱形，宽稍大于长；背板刻点较细密，与头顶刻点约等大；近前角处各有一个小瘤突；侧边完整。小盾片刻点稀疏，具半竖立白色细短毛。鞘翅基部较前胸宽很多，肩胛隆起，基部横凹浅，刻点较前胸背板的稍大，不规则排列。足粗壮，中足胫节端部外侧凹切深。

体长：6.8—9 毫米。体宽：3.9—5.4 毫米。

寄主植物 中平树、毛桐。

分布 国内：广西。国外：越南北部。

147. 合欢毛叶甲 *Trichochrysea nitidissima* (Jacoby) 图版 X, 图 99

体宽，长方形，金属绿或铜绿色；被白色细短的半竖毛和黑色长竖毛，头和鞘翅两侧白毛较密。上唇铜绿色，触角第1节背面金属绿色，第1节的腹面和第2、3节黄褐色，有时2、3节的背面部分绿色，4—7节深金属绿色，端部其余3节黑色。头顶隆起，刻点细密；唇基刻点稀疏，大而深，前缘有宽浅凹切；额唇基具一个长圆形光瘤。触角细长，丝状，约为体长之半，第1节膨大、球形，第3节最细，长于2而与4—6节约等长，末端5节略长于第3节而较粗。前胸背板宽稍大于长，具完整清楚的侧边，但有时侧边的前端稍不明显；刻点深密，较头部的大，不汇集呈皱纹状，近前角各有一个较大的长圆形光瘤。小盾片长方形，密布深刻刻点和白卧毛。鞘翅基部较前胸宽很多，肩胛隆起；刻点较前胸背板的小，肩胛内侧的较大，端部刻点很细小，不规则排列。体腹面刻点和毛被密。中足胫节端部外侧凹切深。

体长：7—10.5 毫米。体宽：4.7—5.5 毫米。

寄主植物 山合欢、黄檀属。

分布 国内：浙江、江西、湖南、福建、海南岛、广西、四川、云南。

(16) 鳞毛叶甲属 *Hyperaxis* Gemminger & Harold

体暗，无光泽，长椭圆形；体背被鳞片并杂有稀疏的短硬竖毛。触角细长，丝状，超过体长之半或与体约等长。前胸近于圆柱形，两侧无明显边缘。鞘翅较胸部宽很多，刻点行深刻。腿节一般具齿；前、后足腿节粗大，中足腿节较细且胫节端部一般有凹切；爪纵裂。前胸腹板宽；中胸腹板长方形。

分布：中国，越南，缅甸，印度，斯里兰卡，印度尼西亚(加里曼丹)。

148. 齿股鳞毛叶甲 *Hyperaxis scutellatus* (Baly) 图版 X, 图 100

体黑褐或褐色；上唇和触角基节黄褐，后者端节褐色，足黑红。体背密被灰白和褐色两

色鳞片并疏布有淡黄和褐色短硬竖毛；腹面密被灰白色鳞片。头部刻点细密，略呈皱纹状，密被淡灰黄或灰白色鳞片；额前方中央凹下，唇基刻点稀疏，无鳞片，前缘稍弧弯。触角细长，丝状，达体长的2/3；第1节较粗，棒状，第2节短，椭圆形，第3节细长，约为第2节长的两倍，与4—7节约等长，末端4节稍短。前胸横宽，两侧弧圆，基端两处较狭，中部稍后面最宽，无侧边；背板刻点小而密，呈皱纹状；被鳞片。小盾片基部宽，末端较圆钝，被灰白色鳞片。鞘翅基部较前胸宽很多，肩胛隆起；刻点较头、胸的大而深，排列成略规则的纵行；灰白和褐色鳞片各自成片分布于翅面，而褐色鳞片常组成形状不规则的斑纹；有时翅面有由白鳞片组成的小白斑；翅面还分布有稀疏的短硬竖毛。足粗壮，前后足腿节明显较中足的粗大；腿节腹面都有齿，后足的齿很大；中足胫节端部外侧凹切。前胸腹板宽阔，方形；中胸腹板较狭长。

体长：4—4.5毫米。体宽：2—2.2毫米。

分布 国内：浙江、江西、福建、广东、广西、贵州。

(17) 茶叶甲属 *Demotina* Baly

体长卵形或近于长方形，乌暗无光泽；体背被鳞片。唇基横宽，两侧向前斜伸，端部宽于基部，前缘凹切，表面无鳞片。触角长，丝状，端节很少粗大。前胸宽大于长，侧边呈锯齿状或无侧边。鞘翅宽于前胸，刻点排列成不规则纵行。腿节粗壮，具齿，中足腿节较前后足稍细；中足或后足胫节或二者的端部外侧有凹切；爪纵裂。

分布：中国，日本，缅甸，马来半岛，印度，斯里兰卡，印度尼西亚，沙捞越。

本属与鳞毛叶甲属很近似，主要的区别是体背仅被鳞片，无竖毛；前后足腿节并不较中足的明显粗大。

种 检 索 表

- 1. 鞘翅不具瘤突和隆脊..... 2
 鞘翅具大小不等的瘤突，在翅的端半部近翅缝和侧缘各有一、二条纵脊..... 瘤鞘茶叶甲 *tuberosa*
- 2. 鞘翅中部之前不具白圆斑..... 3
 鞘翅在中部之前有一个由白色鳞片组成的白圆斑..... 油茶叶甲 *thei*
- 3. 前胸背板较宽，宽超过长的两倍；鞘翅中部之后有一条由黑色鳞片组成的斜斑纹.....
 黑纹茶叶甲 *fasciata*
 前胸背板较狭，宽超过长约1/3；鞘翅不具黑斜纹..... 茶叶甲 *fasciculata*

149. 瘤鞘茶叶甲 *Demotina tuberosa* Chen 图版 X, 图 101

长方形，黑褐或红褐色，体背被金黄或淡黄色鳞片；唇基红色，触角和上唇棕黄，额和头顶黑红；前胸背板黑褐，前后缘的中部红色；鞘翅底色黑褐或褐色，在肩胛与基部之间、基部下部的横凹、翅端以及翅面上的瘤突红褐色；足红褐，在腿节端半部和胫节基半部及端部的斑黑色或黑褐。头部刻点密集呈皱纹状，中央有一条纵沟纹，额前端凹下，唇基方形，横宽，端部宽于基部，刻点较大而疏。触角细长，丝状，达到或稍超过体长之半，第3节长于第2节而短于第4节，4—7节约等长，末端4节稍粗。前胸宽大于长，两侧弧圆，中部最宽，侧缘常呈细锯齿状；盘区刻点密集，呈皱纹状；中部隆起，近前后缘处凹下。鞘翅基部较前胸宽很多，肩胛高隆，呈三角形；基部隆起，下面有一条横凹，横凹之下有数目不等

的大小瘤突；刻点粗大，排列成不规则纵行；靠近翅缝和外缘的端半部各有1—2行表面圆隆的纵脊。体腹面被较细的鳞片状毛。足较长，腿节下面各有一个很小的齿。前中胸腹板较宽，长方形。

体长：3.5—4.5毫米。体宽：1.8—2.4毫米。

分布 国内：浙江、江西、福建、贵州。国外：日本，越南北部。

150. 油茶叶甲 *Demotina thei* Chen 图版 X, 图 102

体长椭圆形，棕红色。头深褐或暗红色，唇基淡红，触角棕黄，端节褐色，前胸背板黑褐，腿节端部和胫节基部黑褐。体背鳞片淡黄，鞘翅部分鳞片白色。头顶中央有一条细纵沟纹，头部密被鳞片，刻点密集成皱纹状；唇基横宽，方形，宽超过长的两倍，前端稍宽于基部，表面刻点较疏，无鳞片。触角细，丝状，约达体长之半，第1、2节较粗，3、4两节细，约等长，长于第2节，末端5节稍粗。前胸背板宽大于长，近前端有一条浅横凹，两侧弧圆，中部最宽，侧边具小锯齿；盘区刻点细密呈皱纹状，密被淡黄色鳞片。小盾片长圆形，密被鳞片。鞘翅基部明显宽于前胸，肩胛圆隆，基部隆起，下面有一条浅横凹；翅面鳞片分布不均匀，部分无鳞片，在横凹的下面有一个由白色鳞片密集而成的圆斑，在此斑的外侧常有一条由白鳞片组成的纵纹，有时此纹不明显，在鞘翅外侧的中部有时还有一个白斑；此外，翅面还分布有形状不规则的黑斑；翅面刻点较前胸的大，排列成不规则纵行。前胸腹板宽，方形；中胸腹板较狭长。腿节下面各有一个很小的齿。

体长：2.4—3.2毫米。体宽：1.2—1.6毫米。

寄主植物 油茶。

分布 国内：广西、云南。

151. 黑纹茶叶甲 *Demotina fasciata* Baly

体长卵形，黑褐色，被鳞片。头黑红到棕红色；触角棕黄，端部6、7节褐色。头部刻点密集，呈皱纹状，被黄白色狭鳞片，额中央有一条纵沟纹；唇基棕红，横宽，前端较宽于基部，前缘凹切宽，两侧斜切。前胸背板横宽，宽超过长的两倍，侧边具小锯齿，中部紧后面最宽，向前逐渐变狭，前端有一条横凹槽；盘区密被浅圆刻点及淡褐色鳞片。鞘翅黑红到黑褐色，宽于前胸，基部稍隆起，横凹不明显，肩胛圆隆；具较大而深的刻点，近翅缝处刻点排列成行，外侧和端部刻点杂乱；翅面被白色、棕黄和黑褐色鳞片，组成不规则的斑纹，中部之后有一条由黑色鳞片组成的斜纹，此外，在盘区还分布有几个形状不规则的黑斑。足黑红到棕红色；腿节粗壮，腹面各具一个大尖齿。

体长：4—4.2毫米。体宽：2.3毫米。

分布 国内：江西。国外：日本。

本种与茶叶甲 *D. fasciculata* 比较近似，区别是胸部较宽，鞘翅中部之后有一条黑色斜斑纹。

152. 茶叶甲 *Demotina fasciculata* Baly 图版 X, 图 103

体长卵形，褐色到黑褐，具黑斑，体背鳞片较密。触角淡棕黄色，端节深褐。头部刻点粗密，呈皱纹状，被灰白色较狭的鳞片状毛；唇基刻点深刻，较稀疏，前缘稍凹切。前胸背

板横宽,宽较长约大 1/3, 两侧圆形,侧边有小锯齿;盘区中部横隆, 前端有一条较深的横凹,基部较平,刻点粗密,呈皱纹状,被灰白色狭鳞片。小盾片三角形,侧缘稍有弯曲,密被灰白色鳞片。鞘翅较前胸宽很多,肩胛和基部圆隆,基部隆起的下面有横凹; 盘区常具不规则的黑斑,被灰白色鳞片,有时分布有由白鳞片组成的小斑。足红褐色; 腿节具小齿。

体长: 3.5—4.2 毫米。体宽: 1.8—2 毫米。

寄主植物 茶、栎树。

分布 国内: 江西、福建、广东(包括海南岛)。国外: 日本。

(18) 黄叶甲属 *Xanthonia* Baly

体长卵形,被毛,腹面的毛较背面的稀疏。唇基与额之间常有一条弧形沟,唇基前缘凹入,两侧向前突出。复眼完整,内缘无凹切。触角丝状。前胸横宽, 两侧无边缘或侧边不明显,前缘后面有一条宽横凹。鞘翅基部宽于前胸,中部之前明显隆起,自中部之后向端部坡斜,刻点排列成规则或不规则纵行。前胸前侧片前缘平直。前胸腹板较狭,在前足基节之间隆起并向后端坡斜,后缘平切;中胸腹板与前胸腹板约等宽或较狭。腿节无齿;胫节端部不凹切;爪纵裂。

分布: 中国,日本,加拿大,北美,拉丁美洲。

种 检 索 表

体背棕红或黄褐色,鞘翅中缝黑褐;前胸背板密布小而深刻的刻点;鞘翅刻点较前胸背板的大,排列成不规则纵行,毛被密…………… 杉针黄叶甲 *collaris*
体背棕红,鞘翅中缝、侧缘、肩胛和盘区中部的一个纵斑均为黑褐色;前胸背板密布大而深刻的刻点;鞘翅刻点不大于前胸背板的而且不如后者的深刻,刻点行规则,毛被较疏…………… 斑鞘黄叶甲 *signata*

153. 杉针黄叶甲 *Xanthonia collaris* Chen 图版 X, 图 104

体棕红或黄褐色,中后胸腹面和腹部黑亮,体背被较密的淡灰黄色卧毛。头大部分或仅头顶中部黑色,前胸背板盘区大部或仅中部黑色,鞘翅中缝黑褐,有时中缝的黑纹在中部之前较宽,触角棕黄,端部 7 节深棕或黑褐色。头部刻点细密,头顶后方具纵皱纹,头顶中央有一条细纵沟纹,唇基前缘平切。触角丝状,约达体长之半,第 1 节膨大,第 2 节长椭圆形,3、4 两节最细,约等长,稍长于第 2 节,末端 5 节稍粗。前胸背板横宽,侧边不明显,近于消失,前缘平直,后缘弧形,前缘后面有一条与它平行的横凹沟,两侧在中部之后各有一横凹窝;盘区全面密布细小刻点和短卧毛。小盾片长方形,黑褐色。端缘平直。鞘翅宽于前胸,肩胛内侧的基部稍隆起,刻点较前胸背板的大,紧密排列成不整齐的纵行,毛被密。前胸前侧片前缘平直。前胸腹板长方形;中胸腹板与前胸腹板近于等宽。

体长: 3—3.8 毫米。体宽: 1.4—2 毫米。

寄主植物 云杉。

分布 国内: 山西、青海、四川西部、西藏(3,200—3,700 米)。

154. 斑鞘黄叶甲 *Xanthonia signata* Chen

小型,体背棕红,腹面黑褐,毛被淡棕黄色。触角基节和足棕黄,前者的端节褐色。前

胸背板中央有一个黑褐色大斑,或背板大部分黑褐色。小盾片、鞘翅的肩胛、中缝和侧缘以及盘区中部的一个纵斑均为黑褐色(有时肩斑黑红色)。头部刻点细密,无中央纵凹纹,头顶后方具细皱纹,唇基刻点较大而稀疏。触角细,超过体长之半,第1、2两节较粗,3—6节细长,4、5两节约等长,长于第3节,6稍短于5,其后各节渐短而稍粗。前胸长宽略等,两侧弧圆,中部最宽,无侧边,前缘平直,其后有一条浅横凹,后缘稍弧弯;盘区刻点很密,大而深刻。小盾片梯形,端缘平切,表面具细小颗粒。鞘翅肩胛隆起,肩胛内侧的基部亦较隆起,后面有一浅横凹;刻点密,不如背板的深刻,排列成规则的纵行,翅面被稀疏的淡棕黄色卧毛;鞘翅在中部隆起最高,中部之后逐渐向后坡斜;行距稍隆起,在坡斜处隆起较明显。体腹面毛被稀疏;前胸前侧片前缘平直。

体长: 2.4—2.9 毫米。体宽: 1.4—1.6 毫米。

寄主植物 莢蒾属。

分布 国内: 湖北、四川、贵州、云南。

(19) 厚缘叶甲属 *Aoria* Baly

体卵形或近于长方形;被黄褐色或淡灰色半竖毛,每个刻点上着生一根毛,毛的厚薄与刻点的疏密成正比。唇基与额之间有一凹洼。触角丝状或近于丝状。前胸两侧具明显边缘或无侧边;后缘粗厚,隆起呈边框状,中部向后凸出(图 114)。鞘翅基部较前胸宽很多,刻点成纵行排列,臀板末端常外露。足较长,腿节不具齿;胫节无凹切,后足胫节最长,并稍弯曲;爪纵裂。前胸前侧片平直或稍凹。前胸腹板明显横宽,在基节之间隆起,端部稍展宽,端缘平切;中胸腹板横宽,较前胸腹板稍狭,端缘凹入。

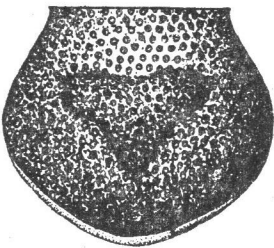


图 114 厚缘叶甲属前胸背板,示隆起的后缘

分布: 中国,中南半岛,印度,印度尼西亚(加里曼丹)。

种 检 索 表

1. 前胸无侧边..... 2
前胸有明显、完整的侧边..... 栗厚缘叶甲 *nucea*
2. 触角除基部3、4节为淡色外,其余皆黑色;鞘翅无黑斑..... 3
触角完全淡色;鞘翅具黑斑..... 黑斑厚缘叶甲 *bowringii*
3. 鞘翅刻点排列成不规则的双行,行距上无刻点..... 棕红厚缘叶甲 *rufotestacea*
鞘翅刻点密,不成双行排列,行距上具细密刻点..... 盾厚缘叶甲 *scutellaris*

155. 栗厚缘叶甲 *Aoria nucea* (Fairmaire)

体棕红到栗褐色;被淡黄色毛。腿节基半部(有时基部2/3)与体同色,足的其余部分黑色;触角基部三至四节棕黄,其余各节黑色。头部刻点较大较疏,中央有一条纵沟纹;唇基与额之间有一条三角形沟纹,唇基刻点疏,前端展宽,前缘弧形。触角丝状,约为体长的2/3;第1节膨大,棒状,第2节椭圆形,第3节长于2,明显的短于4,第4节与其后各节略等长,末端5节稍粗。前胸近于圆柱形;背板刻点大而深,不甚密,刻点间的距离大于刻

点本身的直径;侧边完整,明显;后缘稍隆起,呈边框状。鞘翅刻点大而深,成纵行排列;行距稍隆起,具小而稀疏的刻点。

体长: 4.8—6.7 毫米。体宽: 2.5—3.1 毫米。

寄主植物 栗、柳、猕猴桃。

分布 国内: 湖北、江西、福建、广西、四川、云南。

156. 黑斑厚缘叶甲 *Aoria bowringii* Baly 图版 XI, 图 105

体卵形,背面隆起很高;棕黄、棕红或褐色,被淡灰或棕黄色毛。前胸背板中央有一个桃形或三角形大黑斑;每个鞘翅有三个大黑斑:一个在基部,略呈圆形,另一个在中部的稍下方,靠近侧缘,略呈长方形,第三个斑较小,介于前二斑之间,靠近中缝,当鞘翅并拢时,此斑常在中缝处合成一个横斑;此外,在肩胛外侧常有一个长形的小黑斑。中胸后侧片、后胸前侧片、后足基节和第 1、2 腹节的两侧各有黑斑。体上黑斑变异较大:有时背板上的黑斑完全消失,或中部具有 1—2 个小圆斑;体腹面的黑斑有时亦完全消失。头部刻点粗大,头顶刻点较小,中央有一条纵沟纹,在触角的基部有一个隆起的小光瘤;唇基刻点大而深,稀疏,前缘弧圆,唇基后方与额之间有一条呈三角形弓弯的细沟纹。触角细长,约达体长之半;第 1 节粗,棒状,第 2 节短于第 3 节,3 短于 4,4、5 两节约等长,末端 5 节较粗而短。前胸近于球形,无侧边,后缘呈稍隆起的边框状,并稍有弯曲,中部向后略凸出;盘区刻点大而深,较鞘翅的稀疏,毛被亦较疏短。鞘翅基部较前胸宽很多;每翅有 11 条纵沟纹,第 1 条沟纹短,每条沟纹上有一行大而深的刻点,端半部的刻点转弱;行距表面密布小刻点,其基半部稍隆起。足粗长,腿节无齿,后足胫节明显长于前中足胫节。中胸腹板横宽,方形,在中足基节之间稍狭,端部展宽,端缘中部凹入。

体长: 5—6 毫米。体宽: 2.7—3.8 毫米。

分布 国内: 江苏、湖北、江西、广东(包括海南岛)、广西、贵州、云南。国外: 越南北部,尼泊尔,缅甸,印度,印度尼西亚。

157. 棕红厚缘叶甲 *Aoria rufotestacea* Fairmaire 图版 XI, 图 106

体长方形;棕红或棕黄色,被淡黄色半竖毛。触角基部三节黑红或淡褐,其中第 1 节部分黑色,其余各节均黑色;上唇、足和胸部腹面黑色,有时后胸腹板和侧板棕红。头和前胸背板颜色变异较大:有的与鞘翅同色,均为棕红或棕黄,有的与鞘翅异色,为黑色(色型变异)。头部刻点较大而深,头顶两侧呈皱纹状,在触角的基部有一个稍隆起的小光瘤;唇基刻点密,大而深刻,前端向两侧展宽,前缘中部凹切。触角丝状,达体长的 $2/3$;第 1 节膨大,球形,第 3 节长于第 2 节约为第 4 节长的 $2/3$,4、5 两节约等长,末端 5 节稍粗。前胸圆柱形,长宽略相等,无侧边;盘区刻点大而深刻,相当密,有时在中部密集呈皱纹状;前缘平直,后缘隆起,呈边框状,中部稍向后凸。小盾片长形,基部宽,端部狭,端缘平切或略圆。鞘翅基部明显宽于前胸,肩胛隆起,基部圆隆,下面有一条横凹;盘区刻点较前胸的浅弱,成双行排列,有时邻近的刻点常汇合成一个较大的横宽的刻点;行距宽而较平。足粗壮,腿节无齿,后足胫节较前中足胫节长很多。

体长: 4.5—7 毫米。体宽: 2.5—3.6 毫米。

分布 国内: 辽宁、河北、陕西、江苏、浙江、湖北、四川、贵州。

158. 盾厚缘叶甲 *Aoria scutellaris* Pic

长圆形，背面隆起甚高；暗棕红到栗褐色，密被灰白色半竖毛。头、前胸、足和触角（基部三节褐色）黑色。头刻点大而深，在头顶处密集呈皱纹状，唇基具较稀疏的大刻点，前缘凹切。触角细长，丝状，达体长之半；第1节膨大，棒状，第2节稍短于第3节而较粗，4、5两节约等长，稍长于3和6，末端5节稍粗。前胸宽稍大于长，两侧弧圆，无侧边；背板前缘平直，后缘较厚，呈边框状且弧形弓弯，中部稍向后凸；盘区刻点密，大而深刻。小盾片三角形，刻点和毛被密。鞘翅基部明显宽于前胸，肩胛圆隆，基部不明显隆起；盘区刻点密，不如前胸的深刻，在肩胛和基部的下面密集呈皱纹状；行距上分布有细小刻点。足粗壮，后足胫节较前中足胫节长很多。

体长：6.4—7.5 毫米。体宽：2.6—3.6 毫米。

分布 国内：吉林、内蒙古、河北、江苏、浙江、湖北、江西、福建、广东（包括海南岛）、四川。国外：越南北部。

(20) 葡萄叶甲属 *Bromius* Chevrolat

同物异名：*Adoxus* Kirby

体短粗；色泽幽暗，被淡色卧毛。触角丝状，末端5节稍粗。唇基两侧各有一条隆起的边框。前胸宽大于长，无侧边，后缘稍隆起并稍呈波浪形弯曲。鞘翅刻点排列较不规则。前胸前侧片前缘稍凸。中胸腹板横宽，端缘平切。腿节不具齿。爪纵裂。

分布：亚洲，苏联（西伯利亚），欧洲，北美。

159. 葡萄叶甲 *Bromius obscurus* (Linnaeus) 图版 XI, 图 107

体短粗，椭圆形；暗黑色，密被白色卧毛。触角1—4节棕黄或棕红，有时第1节大部分黑褐色。头部刻点粗密，在头顶处呈皱纹状，中央有一条明显的纵沟纹；唇基隆起，两侧各有一条向前斜伸的边框，端部较宽于基部，前缘弧形，表面具大而深的刻点。触角细，丝状，不到体长的一半；第1节膨大，近于球形，第2节稍粗于第3节，二者约等长，短于第4和第5节，1—4节较光亮，末端5节稍粗，乌暗，毛被密。前胸圆柱形，宽稍大于长，两侧圆形，无侧边，背板的后缘中部向后凸出；盘区密布大而深刻的刻点，呈皱纹状，被较密的白色卧毛。小盾片略呈长方形，刻点细密，被白毛。鞘翅基部明显宽于前胸，基部隆起不明显；盘区刻点密，较前胸刻点浅，被白色较长卧毛；翅的基半部有11条左右不甚明显的纵凹纹。前胸前侧片前缘稍凸。前胸腹板方形，横宽；中胸腹板宽短，方形，后缘平切。足粗壮，腿节不具齿。

体长：4.5—6 毫米。体宽：2.6—3.5 毫米。

寄主植物 葡萄。

分布 国内：黑龙江、甘肃、河北、山西、江苏。国外：日本，朝鲜，苏联（西伯利亚），欧洲，北美。

本种广布于世界的很多地区，具有两类色型：一类体全黑；另一类鞘翅棕红色。曾有人把后一类定为不同的亚种：*B. obscurus villosulus* (Schrank)。

(21) 齿股叶甲属 *Trichotheca* Baly

体长方, 近似圆柱形, 背面着生半直立的毛。触角丝状, 细长, 接近体长, 第3节短于第4节。前胸背板无侧边。鞘翅基部较前胸背板宽很多。足相当细长, 前足腿节较中、后足明显粗壮, 纺锤形, 其腹面具一个强大扁阔的三角形齿; 中足腿节具小齿; 跗节细长, 第1节约等于第2、3两节之和。爪纵裂。

分布 国内: 我国南方, 西藏。国外: 印度。

160. 华西齿股叶甲 *Trichotheca ventralis* Chen 图版 XI, 图 108

体长方形, 背面密被灰白色长毛, 深桔红色。鞘翅除侧缘、中缝以及基部延长的三角区与头、胸部同色外, 大部黑色; 触角红褐, 端节烟褐色。头部具清楚而不甚紧密的刻点; 额唇基光滑, 后部横向高凸, 向前呈斜坡状倾斜, 前缘中央凹切很宽, 两侧呈脊状隆起; 复眼之间凹陷宽阔, 具粗大刻点, 中央纵沟明显。触角丝状, 细长, 短于体长, 第2节短圆, 第3—6节细长, 其中第4节最长, 端部5节变粗短; 彼此长度略等。前胸背板圆筒形, 长略大于宽, 侧缘中部的稍后面微突, 渐向前后端收狭, 前缘稍后具一横向凹陷; 表面刻点粗密、混乱, 每个刻点着生一根毛, 较鞘翅毛纤细, 指向前缘中部。小盾片近似倒梯形, 具粗大刻点。鞘翅基部宽于前胸背板, 中后部略膨阔, 末端宽圆; 刻点粗大紧密, 行列整齐, 每个鞘翅中部约有15—16行, 行距微隆; 刻点上的毛细短, 行距上的毛粗长, 约为刻点毛长的两倍, 一律向后伸。腹面毛被较背面的毛显著柔弱、细短、稀疏。足细长, 各足腿节腹面具齿, 前腿节齿扁阔强大, 中、后足齿细小。

体长: 4.7 毫米。体宽: 2 毫米。

分布 国内: 四川、云南。

(22) 筒胸叶甲属 *Lypesthes* Baly

体长方形; 被半竖毛或平卧的鳞片。复眼完整, 内缘无凹刻; 唇基横宽, 与额之间有一凹洼区; 头顶中央的纵沟纹较长而明显。触角细, 丝状, 端部5节微粗。前胸无侧边。鞘翅基部较前胸宽很多, 被毛或鳞片或二者俱有, 刻点粗大, 常排列成不规则纵行, 每翅常有3、4行稍隆起的纵脊。前胸腹板长大于宽; 中胸腹板较狭于前胸腹板。各足腿节腹面均具一齿; 爪纵裂。

分布: 中国, 朝鲜, 日本, 越南, 缅甸, 印度。

161. 粉筒胸叶甲 *Lypesthes ater* (Motschulsky) 图版 XI, 图 109

体长方形, 黑色, 密布灰白色竖毛, 有时身体覆盖一层白粉状分泌物。触角大部分黑色或黑褐, 基部三节(有时第1节部分黑褐)、上唇和下颚须棕黄色。头部刻点大而密, 形成皱纹状, 头顶中央有一条纵沟纹; 额唇基前端呈横形隆起, 具稀疏的毛和刻点, 其后为一个三角形凹洼。触角细长、丝状, 约达体长的 $\frac{2}{3}$; 第1节膨大、棒状, 长于第2节短于第3节, 第3节细长, 与4—7节略等长, 自第8节起较短。前胸圆柱形, 长稍大于宽, 无侧边; 背板前缘平直, 后缘弧形, 表面密布大刻点, 中部隆起, 近前后端稍凹下。小盾片长方形或舌形, 末端圆钝。鞘翅基部较前胸宽很多, 两侧平行, 肩胛高隆, 基部隆起, 其后有一条

横凹；盘区刻点较头、胸的大，排列成不规则纵行，在翅的基部和侧面略呈皱纹状；有时在刻点行间有三、四条稍隆起的脊纹。前胸腹板长方形，长较大于宽；中胸腹板较狭于前胸腹板。腿节腹面各有一个小齿。

体长：4.6—8.2 毫米。体宽：2.1—3.9 毫米。

寄主植物 沙果、苹果。

分布 国内：陕西、浙江、湖北、江西、福建、广东、广西、四川、贵州、云南。国外：朝鲜，日本。

(23) 小筒胸叶甲属 *Microlypesthes* Pic

体长圆形，背面密生白色平卧的鳞片状毛。复眼完整，显突。前胸两侧无侧边。足细长，腿节腹面无齿，胫节简单，爪纵裂。

本属与筒胸叶甲属很近，但体型较小，腿节腹面无齿，触角第3节不长于第2节，可以区别。

分布：中国，越南。

162. 金小筒胸叶甲 *Microlypesthes aeneus* Chen 图版 XI, 图 110

长圆柱形，小型；体背面密被灰白色平卧的鳞片状毛，腹面毛被较背面纤细而疏。一般金绿色，腹面多少带蓝绿色或蓝黑色；触角黄褐，端部5节黑色，第5、6节有时为沥青色；足红色或带黄色，跗节暗褐色。头具细皱纹，刻点紧密；上唇沥青色，有时前缘黄褐色；前缘中央深刻凹切；唇基前缘中央明显凹陷，并向前倾斜呈斜坡状，前缘中央角状凹切很深。触角短，第2节粗，第3—5节细，第6节略短，末端5节变粗，各节基细端粗，其长度大于其宽度。前胸背板圆筒形，基部收狭，中部最宽，无侧缘，基缘较直，具微弱边框；表面具细密皱状刻点，毛被聚向基部中央。小盾片小，近似方形。鞘翅基部宽于前胸，刻点和毛被与前胸的相似，但毛被一律向后倒伏；缘折窄。雌虫臀板外露。前胸腹板狭长，前足基节之间的部分极狭，末端膨大。中胸腹板长方形，顶端截形。腿节腹面无齿，后腿节明显粗壮，胫节简单，表面无沟脊，后足胫节顶端内侧有2个小端刺；爪纵裂。

体长：2.4—2.8 毫米。体宽：1.2 毫米。

寄主植物 达呼里胡枝子、尖叶铁扫帚。

分布 国内：黑龙江、辽宁、河北、北京、陕西、江苏。

(24) 齿胸叶甲属 *Aulexis* Baly

体形长圆或长方，被半竖立毛。复眼内缘稍弯曲；唇基前缘有两个扁尖齿，部分覆盖上唇(图 115)。触角丝状，被粗毛，末端5节稍粗。前胸宽大于长，无侧边，两侧中部一般各有二、三个小齿；背板前后缘平直，前端束缩呈柱形，后半部平坦或稍凹下。鞘翅基部较宽于前胸，刻点杂乱，不规则排列。前胸腹板在基节之间隆起，很狭，前后端向两侧展宽；中胸腹板稍宽，形状与前胸腹板相似。腿节无齿；爪纵裂。

分布：中国，越南，缅甸，泰国，印度，印度尼西亚(爪哇、苏门答腊、加里曼丹)，菲律宾。

种 检 索 表

体小型, 小于 5 毫米; 前胸背板两侧各有一条斜凹沟; 鞘翅无斑…………… 华齿胸叶甲 *sinensis*
 体大型, 大于 8 毫米; 前胸背板两侧各有两条斜凹沟; 鞘翅具色斑…………… 樟齿胸叶甲 *cinnamoni*

163. 华齿胸叶甲 *Aulexis sinensis* Chen

长方形; 棕黄或淡褐色, 被灰白或淡黄色短毛。触角基部 4 节淡棕黄, 端节淡褐到深褐色。头部刻点较小较疏; 头顶中央有一条光纵纹; 唇基(与额之间无分界)刻点稀疏, 两侧各有一个长圆形凹洼, 前端隆起, 前缘有两个三角形小尖齿, 复于上唇之上。触角细、丝状, 长稍超过鞘翅肩部; 第 1 节较粗, 第 2 节椭圆形, 短于第 3 节, 3、4、5 很细, 约等长, 6 短于 5, 末端 5 节稍粗。前胸宽稍大于长, 前后缘平直, 两侧基半部各有一条不甚明显的侧边, 两侧中部各有三个小齿, 约等距离排列, 大小略等, 但有时最后一个齿很小或近于消失; 盘区密布小而深刻的刻点, 两侧各有一条自两侧中部向内下方斜伸的深凹沟。小盾片略呈三角形, 末端圆钝。鞘翅较软较薄, 基部明显宽于前胸, 肩胛圆隆, 盘区密被细小刻点。

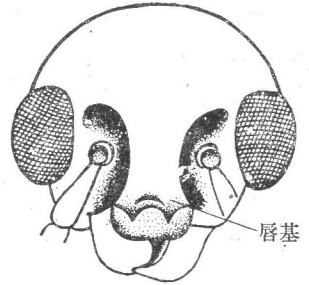


图 115 齿胸叶甲属头部前面观, 示唇基尖齿

体长: 3.6—4.5 毫米。体宽: 2.1—2.8 毫米。

寄主植物 绿叶甘藷。

分布 国内: 福建、广西、贵州。

164. 樟齿胸叶甲 *Aulexis cinnamoni* Chen et Wang 图版 XI, 图 111

体大型, 是本属已知的最大的种类。头棕红, 头顶中部一般深褐色; 触角黑色, 柄节棕红; 前胸背板褐黑或黑色, 周缘或多或少棕红; 小盾片棕黄到棕红。鞘翅底色麦秆黄到棕黄色, 两翅共具有三个黑褐色斑: 中缝处一个, 两侧肩瘤外各一个。中缝的黑斑把小盾片包围在内, 此斑的大小变异较大, 一般雄虫的这个斑较小, 略呈心形, 约占翅长的 1/5, 雌

虫的这个斑较大, 呈长三角形, 向端狭窄, 达翅的中部或翅端 1/5 处; 肩瘤外黑斑长条形, 基部较宽, 向后逐渐变狭, 约达翅长的一半或 3/4。体背具较密的灰白色卧毛, 鞘翅上还有很长的、稀疏的黄色竖毛。头顶刻点密, 额唇基两侧明显隆起; 唇基前缘中部凹切, 两侧各有一尖齿。雄虫触角较长, 向后伸达鞘翅中部, 雌虫的较短, 稍超过鞘翅肩部; 雄虫的第 2、3 两节特别宽扁, 第 3 节长约为第 2 节的 1.5 倍, 以下各节明显较狭并向端逐渐收狭。前胸背板宽约为长的 1.5 倍, 刻点与头部的类似, 前、后缘平直; 侧缘中部的齿, 大小和数目均有变异, 一般三个有时两个, 并有完全消失的; 盘区两侧各有两条斜沟, 一前一后, 前沟浅, 后沟深, 两沟之间有瘤状隆起(图 116)。鞘翅基部明显宽于前胸, 盘区刻点很密, 雌虫肩瘤后面略呈隆脊状。

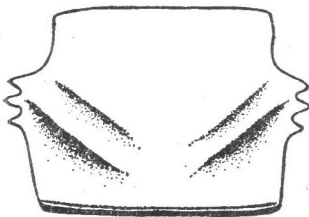


图 116 樟齿胸叶甲前胸背板

体长: 8.5—13.5 毫米。体宽: 4—6.5 毫米。

寄主植物 樟树。

分布 国内: 云南。

III 沟臀肖叶甲族 COLASPOIDINI

(25) 皱背叶甲属 *Abiromorphus* Pic

长圆或长方形;体背具强烈的横皱褶。触角丝状,端节稍粗。前胸背板横宽,具稍敞出的侧缘。鞘翅基部稍宽于前胸。前胸前侧片前缘平直。前、中胸腹板在基节之间狭窄,前胸腹板端缘平切,中胸腹板端缘圆形。中、后足胫节不凹切;爪简单。

分布: 中国,朝鲜。

本属与皱鞘叶甲属 (*Abirus*) 近似,主要的区别是前胸背板和鞘翅均具横皱褶,爪简单不具齿。

165. 皱背叶甲 *Abiromorphus anceyi* Pic 图版 XI, 图 112

体略呈长方形;背面金属绿色,常具紫铜色光泽,腹面铜紫或铜绿色;被灰色或银白色卧毛,头和体腹面毛被密,前胸背板和鞘翅毛稀疏。触角、上唇和足棕黄。头部刻点大而深,刻点间距隆起呈纵皱纹状。上唇横宽,具一横列七、八个刻点。触角丝状,长稍超过鞘翅肩部;第1节膨大,第2节椭圆形,3、4两节约等长,长于2而短于其后各节,末端5节稍粗。前胸背板横宽,略呈四方形,宽超过长一般不到二倍,两侧的中部稍凹下;侧边完整,稍向外敞出,前缘平直,后缘弧形并较粗厚,呈边框状;盘区刻点粗密,间距隆起,呈横皱纹状。小盾片宽短,表面光亮,末端圆钝。鞘翅两侧平行,基部宽于前胸,盘区全面密布横皱褶,刻点较大而深,基部刻点较端部的明显。腿节粗大,无齿;爪简单。

体长: 6—8 毫米。体宽: 2.2—3.9 毫米。

寄主植物 杨、柳、枣、桃。

分布 国内: 东北、北京、江苏、浙江。国外: 朝鲜。

(26) 樟叶甲属 *Chalcolema* Jacoby

体长形,两侧平行;前胸背板、鞘翅光滑无毛,身体其他部分或多或少被毛。复眼肾脏形。触角丝状,约达体长之半,末端5节稍粗。前胸背板长宽略等,盘区中部横隆,在中部稍后面的两侧常各有一、二个或深或浅的凹窝;侧边明显;后缘弧形,稍有弯曲,中部向后凸出。鞘翅较前胸宽很多,基部稍隆起,下面有一条浅横凹,肩胛下面有横皱纹,刻点常排列成不规则的双行。前胸腹板狭长,表面具粗大刻点;中胸腹板长大于宽,具粗大刻点和皱纹。腿节无齿;爪基具齿。本属中有些种类为害樟树。

分布: 中国。

种 检 索 表

- 1. 头和前胸棕黄到淡棕红或血红色;鞘翅蓝色或蓝绿.....2
 体背面全部金属绿色;前胸背板全面密布粗和细的刻点;鞘翅行距隆起.....**绿樟叶甲 *cribrata***
- 2. 腹面与头胸大致同色,触角淡棕黄或淡棕红;前胸背板无侧窝或侧窝浅或很浅..... 3
 腹面和触角(基部数节除外)黑色;前胸背板两侧各有一个很深的长形凹窝,盘区表面刻点稀疏.....
 **凹背樟叶甲* *foveicollis***

3. 前胸背板长宽近于相等, 中区刻点稀疏或几乎无刻点, 两侧各有八、九个到十几个粗大刻点; 鞘翅无下述脊纹……………**红胸樟叶甲 *cinnamoni***
4. 前胸背板宽明显大于长, 密布粗大和细小的刻点; 鞘翅肩胛下面有两条隆起的脊纹, 伸达鞘翅端部1/5处(雌虫较明显)……………**脊鞘樟叶甲 *costata***

166. 红胸樟叶甲 *Chalcolema cinnamoni* Chen et Wang 图版 XII, 图 113

体狭长; 棕红或血红色。触角淡棕黄, 鞘翅蓝色或深绿色。头光亮, 刻点细小、稀疏, 中央有一条纵沟纹; 唇基前端毛较长较密, 前缘凹切, 呈弧形。触角细长、丝状; 雄虫触角较长, 超过体长之半, 雌虫稍短, 约达体长之半; 第1节膨大如球形, 第2节短小, 第3节细长, 约为第2节长的2.5倍, 第4节短于3和5节, 5、6两节与3约等长或稍短, 末端5节稍粗。前胸背板光亮, 长宽略等, 雌虫背板较雄虫的稍宽, 后半部两侧各有一个形状不规则的凹窝, 有时较深, 有时较浅或不明显, 在凹窝内及其周围有八、九个到十几个粗大刻点, 盘区中部刻点极疏弱或几乎无刻点; 前缘平直, 后缘稍有弯曲, 沿后缘有一排深刻的小刻点。小盾片略呈长方形, 末端圆钝。鞘翅基部宽于前胸, 肩胛圆隆, 基部稍隆起; 刻点粗大, 常成不规则的双行排列, 向翅端刻点减弱; 具横皱纹, 以肩胛下面最明显; 自鞘翅基缘沿小盾片外侧至中缝基部约1/5或1/6处有一条弧形隆起, 两侧在中缝处汇合, 呈三角形, 隆起上面有细密刻点(图117)。雄虫前、中足跗节第1节较宽扁。

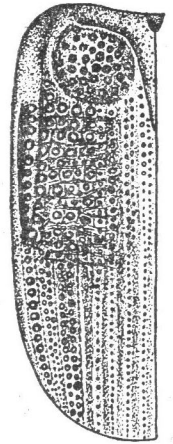


图 117 红胸樟叶甲鞘翅

体长: 6—8 毫米。体宽: 2.7—3.4 毫米。

寄主植物 樟树。

分布 国内: 云南。

167. 绿樟叶甲 *Chalcolema cribrata* Chen

体狭长; 背面金属绿色, 稍具金色光泽; 体腹面、足和触角棕黄到棕红色, 后者端节黑褐。头部刻点粗大而密, 中央有一条纵沟纹, 头顶后方刻点较小, 密集呈皱纹状; 唇基前缘弧形。触角细长、丝状, 达到或超过体长之半; 第1节粗大、棒状, 第2节短而较细, 第3节细长, 约为第2节长的两倍, 第4节稍短于第3和第5节, 末端5节稍粗。前胸背板宽稍大于长, 前端稍宽于基部; 盘区全面密布大而深刻和较小的刻点, 中部稍后面每边各有一浅圆凹窝; 前缘平直, 后缘略有弯曲, 中部向后凸出。小盾片略呈长方形, 末端圆钝, 中部凹下, 常具细密刻点。鞘翅基部明显宽于前胸, 肩胛圆隆; 盘区刻点大而深密, 排列成略规则的双行, 行距较明显地隆起, 肩胛下面稍具横皱纹。雄虫前、中足跗节第1节较扁阔。

体长: 7.5—8.5 毫米。体宽: 3.2—3.9 毫米。

分布 国内: 四川。

168. 脊鞘樟叶甲 *Chalcolema costata* Chen et Wang 图版 XII, 图 114

体略呈长方形; 棕红或血红色。触角棕黄, 末节端部褐黑; 鞘翅金属蓝或蓝绿色, 具铜色光泽。头部刻点不甚密, 但较红胸樟叶甲为密, 头顶中央有一条纵沟纹。触角丝状, 约

达体长之半；第1节膨大、棒状，第2节短，椭圆形，第3节细长，超过第2节长的二倍，并与其后各节略等长，末端5节稍粗。前胸背板宽明显大于长，前缘略平直，前角向前突出，两侧边缘明显，后缘略有弯曲，中部向后凸；侧窝浅或仅露痕迹；盘区刻点较密，粗细不一，粗刻点多分布于两侧，每一刻点内均有一根细短毛，以细刻点内的较明显。小盾片舌形，光亮。鞘翅肩胛圆隆，盘区刻点粗大，排列成较规则的双行（雄虫较不规则），行距上无刻点或有很少的细小刻点。雌虫肩胛下面有两条纵隆脊，伸展到翅端约1/5处，十分显突，其他行距在翅端部也或多或少隆起；雄虫肩胛下无明显纵脊，其他行距亦不显隆。

体长：6—7毫米。体宽：2.5—3.4毫米。

分布 国内：云南。

(27) 皱鞘叶甲属 *Abirus* Chapuis

体长，近于圆柱形，体背具毛或光滑无毛。触角约为体长之半，端部数节较宽扁。前胸横宽，侧边明显，前角向前突出。鞘翅基部较前胸宽很多，具隆起的横皱褶，刻点不规则排列。前胸前侧片稍凸。腿节不具齿；中、后足胫节端部外侧向外展阔成尖角形；爪基具大齿。

分布：中国，朝鲜，锡金，越南，老挝，缅甸，马来半岛，菲律宾，印度，斯里兰卡，印度尼西亚（爪哇、加里曼丹）。

本属与亮叶甲属 *Chrysolampra* 较近似，二者鞘翅均具横皱褶，前胸背板前角均突出等等，二者的区别是：本属触角端节较宽扁，前胸较鞘翅狭很多，腿节不具齿；亮叶甲属的触角丝状，端节不展宽，前胸背板与鞘翅近于等宽，前足腿节腹面中部常向下扩展成尖角。

169. 桑皱鞘叶甲 *Abirus fortunei* (Baly) 图版 XII, 图 115

体长，近于圆柱形；具强烈金属光泽。体色变异较大：体背翠绿、宝蓝、紫黑或铜紫色，体腹面颜色较背面深，光泽较暗。前胸背板与鞘翅同色或异色，如属后一情况则背板中部常为紫金色或铜色。触角黑色，第1节背面常染金属色，第2、3两节，有时2—4节，棕红或黑红色。体背被较密的灰白色长竖毛。前胸背板和鞘翅有大小两类刻点，毛仅着生于小刻点上，每个刻点上有一根竖毛。头和体腹面被较密的卧毛或半竖毛。头部刻点粗大，相当密，唇基前端刻点紧密并密被短卧毛，前缘凹切。触角长超过鞘翅肩部；第1节膨大、球形，第2节短，长圆形，第3节细，与4—6节约等长，末端5节较宽扁，长明显大于宽。前胸宽显大于长，侧边明显，并稍敞出，前缘较平直，前角向前突出，后缘较厚，呈边框状；盘区密布大小不等的刻点。小盾片半圆形，中央有几个细刻点。鞘翅较前胸宽很多；肩胛圆隆，肩胛内侧的基部稍隆起，二者间有一条纵凹沟，自肩胛之下到翅端约1/5处有隆起的横皱褶；盘区具有大小两类刻点，但分布于翅端的刻点均细小。前胸后侧片稀疏的布有大而深刻的刻点。前胸前侧片前缘稍凸出。爪基具附齿。

体长：7—9.5毫米。体宽：3.4—5.2毫米。

寄主植物 桑、榆。

分布 国内：山东、江苏、浙江、湖北、江西、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州、云南。
国外：朝鲜，越南北部。

(28) 亮叶甲属 *Chrysolampra* Baly

体较粗壮;具强烈金属光泽。复眼内缘凹切。触角细长,丝状。前胸横宽,基部与鞘翅近于等宽,侧缘敞出,前角向前突出。鞘翅刻点排列不规则,常具横皱纹或扭曲的皱褶。前胸腹板较宽阔,长稍大于宽。前胸前侧片前缘较平直。足粗壮;前足腿节腹面中部常向下扩展成三角形齿状;雄虫的前、中足跗节第1节扁阔;爪基具附齿。

分布: 中国,中南半岛,印度。

种 检 索 表

鞘翅具皱褶;前足腿节腹面中部具一个三角形齿;体金属绿或紫铜色……………亮叶甲 *splendens*
鞘翅无皱褶;前足腿节腹面中部无齿;体背深蓝或蓝紫色,腹面蓝黑或黑绿色……………蓝亮叶甲 *cyanea*

170. 亮叶甲 *Chrysolampra splendens* Baly 图版 XII, 图 116

体长椭圆形,较粗壮;金属绿或紫铜色。头部刻点深密,每个刻点上有一根细短毛;头顶具细纵皱纹,中央有一条纵沟纹。在触角的基部各有一个三角形的光瘤。触角细长、丝状,达到或稍超过体长之半,基部4节棕黄,其中第1节背面常具金属色,其余各节褐色或黑褐;第1节粗大,第2节短小,稍短于第1节之半,3、4两节与第1节约等长而短于其后各节。前胸背板横宽,宽约为长的两倍,中部隆起,前端稍狭,前角突出,侧边弧形,稍敞出;盘区刻点不密,两侧刻点较中部稍粗大。小盾片心形,中部具细小刻点。鞘翅基部较前胸稍宽,肩胛和基部均明显圆隆;刻点排列不规则,大小不一,盘区外侧和中部的刻点较粗大,内侧和端部的刻点较细小,自肩胛后面到中部之后有扭曲的皱褶,雌虫的皱褶较雄虫的明显。前胸前侧片前缘较平直,布有紧密的刻点和较长的白毛;前胸后侧片光亮,无毛,具细横皱纹。前胸腹板长大于宽,雌虫的较宽于雄虫,表面密布较深的刻点和毛。前足腿节腹面中部向下扩展,略呈三角形(图 118)。

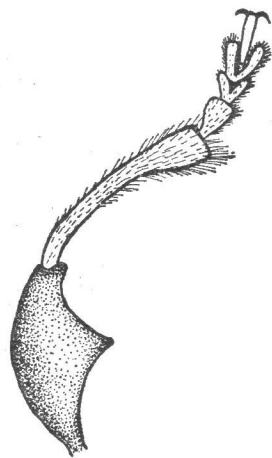


图 118 亮叶甲前足

雄虫前中足跗节第1节扁阔;雌虫的较狭长。雄虫第5腹节后缘中部有一条横凹沟;雌虫无。

体长: 7.8—9 毫米。体宽: 4.4—5.2 毫米。

寄主植物 櫻桃、杉木属。

分布 国内: 江苏、安徽、浙江、湖北、江西、湖南、福建、广东、四川、贵州。

171. 蓝亮叶甲 *Chrysolampra cyanea* Lefèvre

体长卵形;背面深蓝或蓝紫色,腹面蓝黑或黑绿色。触角黑色,基部4节黄褐或黑褐色。头顶圆隆,中央有一条纵沟纹,刻点较细、疏;唇基刻点较粗密。在触角的基部各有一个三角形小光瘤,瘤的上方,介于两复眼之间,有一条弧形凹沟。触角丝状。前胸背板稍狭于鞘翅基部,中部隆起很高,前端较狭,前角突出,侧缘敞出,敞边略呈波浪形;盘区刻点

深刻,两侧刻点较中部的粗大,在大刻点之间杂有微细刻点,两侧在中部之后各有一个或深或浅的凹洼。小盾片舌形,无刻点。鞘翅肩胛和基部均明显隆起;刻点较密、较深刻,内侧和端半部刻点较细小,不规则排列,在大刻点之间杂有细小刻点。前胸前侧片前缘较平直,表面密布刻点和细短毛;前胸后侧片无毛,表面具较稀疏的大刻点,并略具横皱纹。前胸腹板密被毛和刻点,较狭长,其长度超过其中部宽的两倍,后端向两侧扩展。腿节无齿;雄虫前、中足跗节第1节较雌虫的扁阔。

体长: 6.5—9 毫米。体宽: 3—5.1 毫米。

分布 国内: 江西、四川、贵州、云南。

(29) 沟臀叶甲属 *Colaspoides* Laporte

体长卵形;多具金属光泽。触角细长、丝状,端部数节微粗。前胸横宽,与鞘翅基部近于等宽,前端较狭,前角突出,侧边稍敛出。鞘翅刻点常排列成不规则纵行;基部较明显隆起。前胸前侧片前缘凸出,近内角处更明显,或稍呈波浪形弯曲。前胸腹板宽。腿节具齿或不具齿;爪基具附齿。

本属的次性特征明显: 雄虫前、中足第1跗节宽阔;有时后足腿节具一根大刺或一丛长毛;毛角沟臀叶甲 (*C. pilicornis*) 的雄虫触角3—7节腹面生有较密长毛;中华沟臀叶甲 (*C. chinensis*) 雄虫第4腹节腹板中部有一对大尖刺。雌虫均无上述构造。

分布: 除欧洲和北美以外,几乎遍及世界各地。

种 检 索 表

1. 后足腿节腹面中部向下扩展;雄虫后足腿节具毛丛或大刺.....2
 后足腿节腹面中部不向下扩展;雄虫后足腿节不具毛丛或大刺.....3
2. 雄虫后足腿节腹面中部有一丛淡黄毛。触角较长,约为体长的3/4或与身体近于等长,第5节很长,约为第3节长的1.5倍或近于2倍。雄虫体色一般为金属绿色,雌虫金属蓝色.....
 毛角沟臀叶甲 *femoralis*
 雄虫后足腿节腹面中部有一根大刺。触角较短,约为体长的2/3,第5节较短,仅稍长于第3节。体色变化较大: 金属绿、蓝或蓝紫色..... 刺股沟臀叶甲 *opaca*
3. 鞘翅具横皱纹..... 4
 鞘翅不具横皱纹。雄虫触角第3—7节的下面具有竖立的淡黄色毛;后足胫节腹面端部有一丛毛.....
 毛角沟臀叶甲 *pilicornis*
4. 雄、雌虫的前、后足腿节腹面中部均有一个三角形齿。雄虫腹部无尖刺。体背面一般为金属绿或铜色,少数蓝色、紫红或黑褐色..... 齿股沟臀叶甲 *martini*
 雄、雌虫的腿节均不具齿。雄虫第4腹节的腹板中部有一对大尖刺。体背面金属绿色.....
 中华沟臀叶甲 *chinensis*

172. 刺股沟臀叶甲 *Colaspoides opaca* Jacoby 图版 XII, 图 117

同物异名: *C. dentata* Jac.

体背金属绿色、蓝色或蓝紫色,腹面黑色或黑褐;在绿色的个体中,后胸腹面常染绿色。触角和足棕黄或棕红,前者末端5节黑色或黑褐。头部刻点较密,大小不一,头顶刻点细小,唇基刻点较大;头顶中央有一条纵沟纹。触角细长、丝状,达体长的2/3;第1节

膨大,第2节短小,第3节约为第2节长的两倍,3、4两节约等长,稍短于5,其后各节与5约等长。前胸横宽,宽约为长的两倍,端部稍狭于基部,侧边弧形,稍敞出,前角稍向前突出;盘区刻点较细,不密,两侧有细的纵皱纹。小盾片心形,中部具细小刻点或光滑无刻点。鞘翅基部与前胸约等宽,肩胛圆隆,基部隆起不显;刻点较密,靠外侧的较粗大,近中缝的较细小。前胸前侧片前缘稍凸;后侧片光亮,无刻点。腿节腹面中部向下扩展,雄虫后腿节腹面中部有一根长大的刺(图119),雌虫后腿节无刺;雄虫前中足跗节第1节较宽阔。

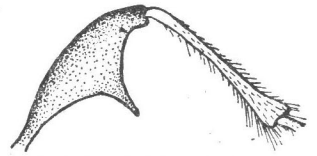


图119 刺股沟臀叶甲雄虫
后足腿节和胫节

体长:6—7毫米。体宽:2.9—3.3毫米。

寄主植物 木荷属、油茶、羊蹄甲、大麻(据记载,此虫在江西一年发生一代,成虫发生期自4月下旬至6月中旬)。

分布 国内:山东、江苏、江西、湖南、广东、广西、四川、贵州。

173. 毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre

体腹面黑褐色,体背颜色雌雄常不同:一般雄虫为金属绿色,雌虫金属蓝色,也有少数个体雌雄体背均为黑色带金色光泽。雄虫触角和足淡棕黄,前者的端部5节,后者的跗节均为黑色或黑褐。雌虫触角端部7节和足均为黑色或黑褐色。本种与刺股沟臀叶甲很近似,尤其雌虫更为近似,主要的区别是:本种触角较长,约达到或超过体长的3/4或与身体约等长,第5、6节很长,超过第3、4节长的1.5倍或近于2倍;前胸背板没有明显的纵皱纹。雄虫后足腿节腹面中部没有大刺而有一丛淡黄色毛(图120);腹部第4节腹板中部往往有一丛淡色长毛。

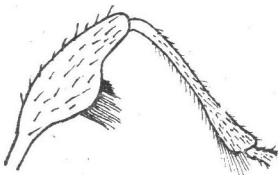


图120 毛股沟臀叶甲雄虫
后足腿节和胫节

体长:4.8—6毫米。体宽:2.9—3.4毫米。

寄主植物 枫香、栗、茶、水红木、木荷属、灯台树。

分布 国内:山西、山东、湖北、广东、广西、四川、贵州。

174. 毛角沟臀叶甲 *Colaspoides pilicornis* Lefèvre

体背一般棕红,也有少数个体金绿色;腹面均为棕红或暗红色。头光亮,中央有一条纵沟纹,刻点很细疏,唇基和头顶后方刻点稍密,额唇基两侧各有一条向前斜伸的细脊纹,唇基前缘稍凹切。触角细长、丝状,约达体长的2/3;第1节膨大,第2节短,第3节约为第2节的1.5倍,雌虫第3节稍短于第4节,雄虫第3节明显短于第4节,自第5节起各节略等长,均长于第4节;雄虫触角第3—7节下面有淡黄色长毛(图121)。前胸背板宽超过长的两倍,前端较收狭,两侧略弧圆,侧边稍敞出;盘区表面较光滑,刻点小而疏。小盾片心形,无刻点。鞘翅基部与前胸约等宽,肩胛圆隆,刻点粗细不一,近中缝和翅端刻点较细小,肩部之下和外侧刻点粗大,刻点行较不规则。前胸前侧片前缘近于平直;后侧片光滑无刻点。前胸腹板横宽。雄虫后足胫节端部腹面有一丛淡黄毛,前跗第1节较宽扁,基部宽于端部;雌虫后足胫节端部无毛丛,前跗第1节较狭,基部狭于端部。

体长：4.6—6.3 毫米。体宽：2.9—3.5 毫米。

寄主植物 继木、华山矾。

分布 国内：江西、湖南、福建、广东（包括海南岛）、广西、云南。
国外：越南北部。

175. 齿股沟臀叶甲 *Colaspoides martini* Lefèvre

体背一般金属绿或铜绿色，有少数个体为金属蓝、紫红或黑褐色；腹面一般棕红或褐色，前、后胸两侧常为金属绿色。触角和足淡棕黄，前者端节黑色，后者有时黑褐。头部刻点小而较密，唇基前端刻点稀疏，头顶中央有一条纵沟纹。触角细长、丝状，达到或超过体长的 $\frac{2}{3}$ ；第 1 节较膨大、棒状，第 2 节短小、球形，3、4 两节约等长，5—7 节约等长，约为 3、4 节长的 1.5 倍，8—11 节稍短。前胸背板横宽，宽超过长的两倍，前端狭，前角突出，侧边弧形，稍敞出；盘区刻点稀疏，较头部刻点大。小盾片心形，光滑无刻点。鞘翅基部与前胸约等宽，肩胛圆隆，肩胛后面和中部的刻点粗大，内侧和端部的刻点细小，排列成不规则纵行；在肩胛后面有明显的横皱纹；翅端部行距稍隆起，外侧的一条脊（位置正对肩胛）隆起较高，雌虫的这条脊较雄虫的更明显。前胸前侧片前缘近于平直，不明显前凸。前胸腹板横宽，方形。雌、雄虫前、后足腿节腹面中部或近中部各有一个三角形的齿，有时较大，有时较小。

体长：4.3—6 毫米。体宽：2.1—3.8 毫米。

分布 国内：云南。国外：越南北部。

176. 中华沟臀叶甲 *Colaspoides chinensis* Jacoby 图版 XII, 图 118

体背金属绿色，腹面黑褐；触角及足淡棕黄，前者的末端 3、4 节黑色或黑褐。头部刻点较深、较密，头顶有纵皱纹，中央有一条深纵沟纹；额唇基的后半部刻点较粗大，前半部刻点细小。触角细长、丝状，达到或超过体长的 $\frac{2}{3}$ ；第 1 节膨大，第 2 节短小，椭圆形，3、4 两节约等长，第 5 节细长，约为第 3 节长的 1.5 倍，6、7 两节与 5 约等长，其后各节稍短。前胸背板宽超过长的两倍，两侧向前端收狭；侧边弧形，向外敞出，前角向前突出；后缘稍呈波浪形；盘区刻点小而稀疏。小盾片心形，光滑。鞘翅与前胸基部约等宽，肩胛圆隆，刻点粗大，内侧及端部刻点较细小；在肩胛后面和翅的中部有隆起的横皱褶。前胸前侧片前缘凸出；前胸后侧片光亮。前胸腹板较宽，方形，长宽略等。雄虫第 4 腹节腹板中部有一对粗大的尖刺（图 122）。雄虫前、中足跗节第 1 节宽扁；雌虫的狭长。

体长：5.2—6.5 毫米。体宽：3.1—4.2 毫米。

寄主植物 枫香。

分布 江苏、浙江、福建、广东、广西。

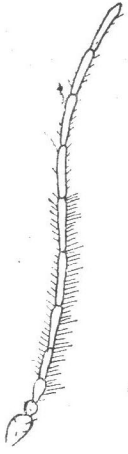


图 121 毛角沟臀叶甲雄虫触角

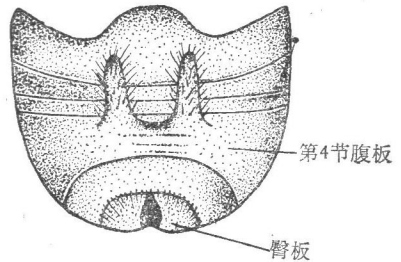


图 122 中华沟臀叶甲雄虫腹部腹面观

(30) 扁角叶甲属 *Platycorynus* Chevrolat

同物异名: *Corynodes* Hope

体形长圆或长方，粗壮，背面光亮。头部在复眼内侧和上方有一条向后展宽的深纵沟。触角末端5节明显宽扁。前胸稍狭于鞘翅，锥形或球形，两侧具明显、完整的边缘。足较粗壮，爪基具齿或纵裂。

分布：中国，日本，锡金，尼泊尔，越南，柬埔寨，缅甸，泰国，马来半岛，印度，斯里兰卡，印度尼西亚，大洋洲，非洲。

种 检 索 表

- 1. 爪纵裂..... 2
爪基具附齿..... 3
- 2. 体一般金属蓝色；鞘翅不具色斑或纹..... 蓝扁角叶甲 *peregrinus*
体蓝紫或蓝色；鞘翅具闪光的铜绿或铜紫色横带和斜带..... 曲带扁角叶甲 *undatus*
- 3. 头和前胸背板紫铜色；鞘翅深蓝。前胸背板刻点较疏而细小..... 茶扁角叶甲 *igneicollis*
体背紫色；背板侧缘、鞘翅侧缘及中缝两侧绿色。前胸背板刻点较密，两侧刻点较大..... 绿缘扁角叶甲 *parryi*

177. 蓝扁角叶甲 *Platycorynus peregrinus* (Herbst) 图版 XII, 图 119

体粗壮；一般金属蓝色，有时蓝黑或蓝紫色。头部刻点大而深密，在头顶处略呈皱纹状；头顶与额隆起，中央有一条不明显的细沟纹；唇基凹下，两侧各有一条纵沟纹，此纹向上伸与额前方两侧的深凹窝相连；在复眼的内侧和上方有一条向后展宽的深斜沟（图123）。触角蓝黑色，端部数节色较深，向后伸达鞘翅肩部；第1节膨大、球形，第2节短小，3—5节较细，略等长，末端5节十分扁阔，其中第9、10两节宽明显大于长。前胸背板宽大于长，侧边明显，中部之前稍圆弧，前角突出；盘区刻点大而深刻，稀疏，分布不均匀，两侧和基部几乎无刻点，大刻点之间常分布有微细刻点。小盾片心形，无明显刻点。鞘翅基部宽于前胸，肩胛圆隆，基部不明显隆起；刻点大而密，一般较前胸的刻点小，内侧和端部刻点较小，除近翅缝处刻点排列成略规则的纵行外，余均不规则排列。前胸前侧片密布刻点和毛，前缘凸出；前胸后侧片光亮，具细横皱纹。前胸腹板较宽，长大于宽，两侧中部各有一个小尖突，表面密布刻点和淡色长毛。雄虫前、中足跗节第1节较雌虫的宽阔。爪纵裂。

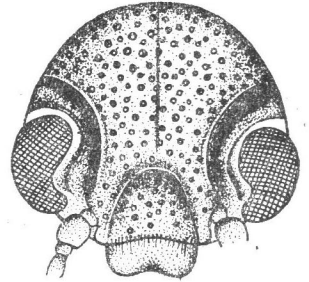


图 123 蓝扁角叶甲头部正面观

体长：9—11.5 毫米。体宽：5—6 毫米。

寄主植物 牛角瓜。

分布 国内：广西、贵州、云南。国外：越南北部，老挝，缅甸，泰国，印度，斯里兰卡，马来西亚。

178. 曲带扁角叶甲 *Platycorynus undatus* (Olivier) 图版 XII, 图 120

体蓝紫或蓝色;鞘翅具闪光的铜紫或铜绿色横带和斜带。基部有一条宽横带;另外,自外侧的中部之后斜伸至中缝的中部还有一条边缘不整齐稍曲折的斜带,此带的内侧常沿中缝向上稍延伸,其外侧则沿翅的侧缘向上延伸出一条宽纵纹直达肩胛之后,有时则在肩胛处与基部的横带汇合。触角基部5、6节较光亮,具蓝或绿色金属光泽,其余各节乌暗,黑色或黑紫色。头部刻点粗密,头顶具纵皱纹,额唇基较低平,两侧各有一条斜沟纹;复眼内侧和上方有一条向后展宽的深沟。触角长达鞘翅肩部或稍超过肩部;第1节膨大、球形,第2节短小,3、4两节稍短于第5节,末端5或6节明显宽扁,其中除9、10两节宽大于长外,端部其余几节长宽近于相等。前胸圆柱形,侧边完整,在中部之后较直,中部之前较弧圆;盘区刻点粗大、深刻、稀疏,分布不均匀,多集中于中部,四周几乎无刻点,盘区表面还分布有十分细小的刻点。小盾片心形,基部中央凹下,凹内有细小刻点。鞘翅肩胛圆隆,刻点较前胸背板的小,翅端刻点细小,排列成略规则的纵行,中部刻点排列较不规则。前胸前侧片前缘凸出,密布粗刻点和淡色短毛;前胸后侧片光亮,无刻点和毛,具细横皱纹。前胸腹板宽,长方形,两侧的中部稍突出成小尖角,表面密布粗刻点和淡色竖毛。

体长: 9—13.5 毫米。体宽: 5—8 毫米。

分布 国内: 福建、台湾、广东(包括海南岛及沿海岛屿)。国外: 越南, 柬埔寨, 缅甸, 泰国, 印度, 马来西亚。

鞘翅颜色和斑纹有变异: 鞘翅有时铜绿到铜红色, 侧缘和中部之前的一条宽带及端部的一个三角形斑紫色或蓝紫色, 基部无横带。

179. 茶扁角叶甲 *Platycorynus igneicollis* (Hope) 图版 XII, 图 121

体较粗壮;头和前胸背板紫铜色,鞘翅深蓝,具金属光泽;胸部腹面翠蓝,前胸后侧片常为紫铜色;腹部和足褐色或黑褐,常部分具蓝色光泽;触角端部5或6节黑色,乌暗,基部5节褐色,这几节的端部淡棕黄色。头中央有一条深纵沟纹,头顶刻点较小较疏,额唇基密布大而深的刻点,在触角的基部各有一个三角形小光瘤;复眼之间有一条弧形沟,复眼的内侧和上方有一条向后展宽的凹沟。触角长稍超过鞘翅肩部;第1节膨大,第2节短小、球形,3—5节近于等长,末端5节扁阔,长大于宽。前胸背板中部隆起如球形,侧边略微敞出,呈弧形,前角向前突出;盘区刻点较小较疏,近边缘处的刻点更细小。小盾片心形,中部具细密刻点。鞘翅基部稍宽于前胸,肩胛圆隆,基部稍隆起;刻点在肩胛和基部下面较大,其他部分较细小,排列成不规则纵行。前胸前侧片密被刻点和短毛;后侧片光亮,具细横皱纹。前胸腹板较宽,长大于宽,两侧的中间各有一个突出的小尖角,表面密布刻点和毛(图 124)。雄虫前、中足跗节第1节较宽阔;爪具附齿。

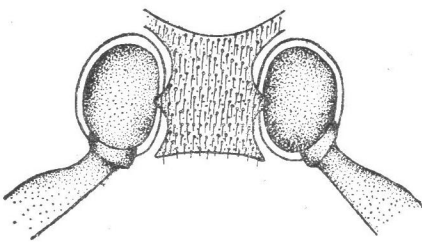


图 124 茶扁角叶甲, 示前胸腹板

体长: 6—9 毫米。体宽: 3.1—5 毫米。

寄主植物 茶。

分布 国内：江苏、浙江、江西、福建、广东(包括海南岛)。

180. 绿缘扁角叶甲 *Platycorynus parryi* Baly 图版 XIII, 图 122

体色十分鲜艳,具强烈金属光泽;体背紫金色,前胸背板侧缘、鞘翅侧缘和中缝两侧绿色或蓝绿色,绿色的多或少有变化,有时较狭窄,有时很宽,扩展到盘区;体腹面常具金属蓝、绿、紫三色。触角基部4或5节棕黄或棕红,其中第1节背面常具金属色,端部6或7节黑色。头部刻点粗大,不密,唇基刻点密而深刻,头顶和额的中央有一条深纵沟纹,复眼之间有一条横凹沟,复眼的内侧和上方有一条向后展宽的深纵沟。触角长超过鞘翅肩部;第1节膨大如球形,第2节短小,3、4两节较细,约等长,较第2节长不到两倍,末端5节宽扁,长大于宽,也有端节长宽近于相等的。前胸背板横宽,中部隆凸如球形,侧边弧形,稍敞出,前角稍突出;盘区刻点较头部的细密,两侧刻点较大。小盾片舌形,具细小刻点。鞘翅基部宽于前胸,肩胛和基部均明显圆隆,刻点细小,排列成不规则纵行。前胸前侧片密布刻点和毛;前胸后侧片光亮,具细横皱纹。前胸腹板较宽阔,长大于宽,两侧中部各有一个三角形小突起,表面刻点和毛被很密。雄虫前中足跗节第1节明显地较雌虫的宽阔;爪具附齿。

体长: 7—10 毫米。体宽: 4—5.1 毫米。

寄主植物 杉木属、女贞、锡叶藤属、络石属。

分布 国内：江苏、浙江、湖北、江西、福建、广东、广西、四川、贵州。国外：朝鲜，越南北部。

(31) 萝藦叶甲属 *Chrysoschus* Redtenbacher

体长方或长卵形,光亮。复眼内侧和上方有一条浅狭沟。触角末端5节不扁阔,一般多呈圆柱形。前胸背板横宽,较鞘翅基部稍狭,两侧具明显边缘;前缘的两端稍呈波浪形,前角向下弯;后缘较平直;两侧弧圆,基端两处较狭。鞘翅基部有一横凹;刻点排列成不规则纵行或杂乱排列。前胸前侧片前缘凸出。前胸腹板长方形,在前足基节之后展宽;中胸腹板在中足基节之间呈长方形或横宽,端缘平切或中部向后突出,雄虫的端缘中部有一向后指的短尖刺。雄虫前、中足跗节第1节较雌虫的宽扁;爪纵裂,很少具附齿。

分布: 广布于亚洲,欧洲和北美。本属种类均取食萝藦科植物。

181. 中华萝藦叶甲 *Chrysoschus chinensis* Baly 图版 XIII, 图 123

体粗壮,长卵形;金属蓝或蓝绿、蓝紫色。触角黑色,末端5节乌暗无光泽,第1—4节常为深褐色,第1节背面具金属光泽。本种分布广,数量大,种内变异较大,是一个多型物种。关于本种的分类问题,今后尚需进一步研究。头部刻点或稀或密,或深或浅,一般在唇基处的刻点较头的其余部分细密,毛被亦较密;头中央有一条细纵纹,有时此纹不明显;在触角的基部各有一个光滑而稍隆起的瘤。触角较长或较短,达到或超过鞘翅肩部;第1节膨大如球形,第2节短小,第3节较长,约为第2节长的两倍,3—5节长短比例有变异,或3、4、5节等长,或3、5等长而长于4,或5长于

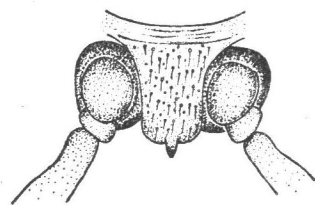


图 125 中华萝藦叶甲(♂),
示中胸腹板

3、4, 末端5节稍粗而且较长。前胸背板长大于宽, 基端两处较狭; 盘区中部高隆, 两侧低下, 如球面, 前角突出; 侧边明显, 中部之前弧圆形, 中部之后较直; 盘区刻点或稀疏或较密或细小或粗大。小盾片心形或三角形, 蓝黑色, 有时中部具一红斑, 表面光滑或具微细刻点。鞘翅基部稍宽于前胸, 肩胛和基部均隆起, 二者之间有一条纵凹, 基部之后有一条或深或浅的横凹; 盘区刻点大小不一, 一般在横凹处和肩胛的下面刻点较大, 排列成略规则的纵行或不规则排列。前胸前侧片前缘凸出, 刻点和毛被密; 前胸后侧片光亮, 具稀疏的几个大刻点。前胸腹板宽阔, 长方形, 在前足基节之后向两侧展宽; 中胸腹板亦宽, 方形, 雌虫的后缘中部稍向后凸出, 雄虫的后缘中部有一个向后指的小尖刺(图125)。雄虫前、中足第1跗节较雌虫的宽阔。爪纵裂。

体长: 7.2—13.5 毫米。体宽: 4.2—7 毫米。

寄主植物 茄、芋、甘薯、蕹菜、雀瓢、黄芪属、罗布麻属、曼陀罗、鹅绒藤、戟叶鹅绒藤。

分布 国内: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、青海、河北、山西、陕西、山东、河南、江苏、浙江。国外: 朝鲜, 日本, 苏联(西伯利亚)。

生活习性 本种在北方是一个十分常见的物种, 食性比较杂, 主要食害萝藦科、夹竹桃科和蝶形花科等植物, 尤喜食萝藦科的鹅绒藤。幼虫在土中食根, 成虫多出现于干燥向阳的地方。根据在北京的室内饲养并结合野外观察, 此虫大约一年一代, 以老熟幼虫在土室内越冬, 次年春天在土室内化蛹, 成虫五月中下旬开始出现, 五月底六月初产卵, 六月上旬至七月上旬为成虫盛期, 七月底数量明显减少, 八月底绝迹。成虫寿命一般为一个半月到两个月, 最长的可达三个月。假死性强, 稍微触动虫体或振动植株即坠地不动。白天活动取食、交尾; 食量很大, 食害叶片, 啃成大缺刻或将叶片吃光只剩主脉; 交尾可持续进行, 时间可达半小时以上。雌虫一生可反复交尾、产卵多次, 一个雌虫一天最多能产卵58粒, 总产卵量多的达1,000粒左右, 最少的几百粒, 如雌虫生活期长达三个月的, 总产卵量往往超过2,000粒。卵产于土中, 一般在土下2—4厘米处, 个别有产于土表的。卵期最短6天, 最长18天。初孵幼虫黄色, 蜕一次皮后变为乳白色; 幼虫在植株根部的表皮下蛀食, 被害部位呈隧道状, 往往只剩木质部, 不取食时则伏于土室中, 体呈“C”字形; 10—11月越冬, 到第二年三月开始化蛹。

(32) 绿叶甲属 *Chrysochares* Morawitz

体型大而粗壮, 具金属光泽。触角端节不明显扁阔。复眼的内侧和上方有一条前后约等宽的斜凹沟(较扁角叶甲属 *Platycorynus* 的沟浅)。前胸基部明显束缩, 中部之前扩展, 两侧呈圆形, 侧边明显。中胸腹板在中足基节之间狭长, 后端圆。跗节, 除雄虫前中足第1节外, 腹面中央各具有一条光亮无毛的纵纹。爪细长, 其内缘中部或中部稍上有一个小齿(这是由于每片爪纵裂的部位较靠下, 基部大部分愈合, 仅端部稍分离而形成的)(图126)。



图126 绿叶甲属的足爪

分布: 亚洲的热带地区和亚洲东部, 东欧。

种 检 索 表

复眼内侧和上方的凹沟浅而窄, 不甚明显; 前胸背板刻点较粗大; 头部毛较密; 体长 9—13 毫米……………

..... 罗布麻绿叶甲 *aeneocupreus*
 复眼内侧和上方的凹沟较深,清楚;前胸背板刻点细;头部毛稀疏;体长 11.5—17.5 毫米.....
 大绿叶甲 *asiaticus*

182. 罗布麻绿叶甲 *Chrysochares aeneocupreus* Chen 图版 XIII, 图 124

体长形,铜绿色,前胸背板和鞘翅常具紫色光泽;触角末端 5 节黑色,乌暗,其余各节具金属色泽,被较密的灰白毛。头部刻点较大而密,唇基刻点尤密,刻点毛明显;头顶具纵皱纹,中央纵沟纹不明显;复眼内侧和上方有一条很浅而不明显的凹沟;触角基部有一对三角形光瘤。触角较粗壮,长度超过鞘翅肩部;第 1 节膨大、球形,第 2 节短,3—5 节近于等长,长于 2,第 7 节长于 6 和 8 节。前胸背板宽大于长,基端两处较狭,中部之前最宽,此处侧缘呈圆形,中部之后的侧缘直,斜向后方(图 127);盘区刻点较大绿叶甲 *asiaticus* 的大而较密,两侧刻点较大于中部。小盾片长形,末端圆钝,具细小刻点。鞘翅基部明显宽于前胸,肩胛隆起,基部有一浅横凹;盘区刻点细密,不规则排列。体腹面和足的特征与大绿叶甲相似,只是足爪的纵裂部位更靠下,爪亦较宽。

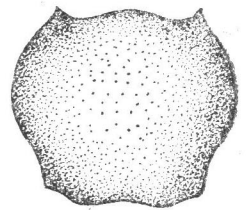


图 127 罗布麻绿叶甲
前胸背板

体长: 9—13 毫米。体宽: 4.5—6.5 毫米。

寄主植物 罗布麻、新青麻。

分布 国内: 甘肃、新疆。国外: 亚洲东部。

183. 大绿叶甲 *Chrysochares asiaticus* (Pallas)

体长形,粗壮;体背完全金属绿色,具铜色光泽,或头胸绿色,小盾片蓝色,鞘翅蓝紫色;体腹面绿色。触角除末端 5 节黑色外余均为金属绿色,其中 1—4 或 1—5 节的端部棕红色。头部刻点小而稀疏,中央有一条纵沟纹,唇基刻点较密,每个刻点上有一根细短卧毛;在触角的基部各有一个三角形光瘤;在复眼的内侧和上方有一条较深而清楚的凹沟。触角长度达鞘翅基部的 1/4;第 1 节膨大,第 2 节短,3—6 节较细,近于等长,第 7 节长于 6 和 8 节,末端 5 节较粗,但并不扁平。前胸背板呈球形隆起,宽大于长,基端两处较狭,前角稍向前突出,两侧圆,端部 1/3 处最宽,侧边完整;盘区刻点细小,较密。小盾片光亮,无刻点,末端宽圆。鞘翅基部明显宽于前胸,肩胛圆隆,基部有一浅横凹;盘区刻点细小,较密,不规则排列。前胸前侧片略呈方形,前缘较厚而前凸;前胸后侧片具刻点和皱纹。前、中胸腹板狭长,密被刻点和短毛;前胸腹板端缘平切,中胸腹板端缘圆钝。跗节(除雄虫前、中足第 1 节外)腹面均有一条光亮无毛的纵沟;爪较细长,内缘中部有一小齿。

体长: 11.5—17.5 毫米。体宽: 5.5—5.8 毫米。

寄主植物 鹅绒藤属。

分布 国内: 甘肃、新疆。国外: 苏联,东欧。

(二) 隐肢叶甲亚科 LAMPROSOMATINAE

本亚科绝大部分分布于南美洲;我国目前共记述了 14 种,均隶于卵形叶甲属 *Oo-*

morphoides。本亚科的主要鉴别特征是：体小型，一般为卵形或长圆形或近于五边形，体背隆起如半球；体色一般为黑、蓝或紫色，体背光亮，多具金属光泽。头深陷于前胸内，口器向下；复眼肾脏形，内缘稍凹切，沿复眼内缘常有一条深纵沟。触角短，11节，7至末节扁阔，但第8节常较7及9节小得多。前胸横宽，与鞘翅基部约等宽，前端束狭。小盾片三角形。鞘翅刻点排列成规则或不规则纵行；缘折自翅基以下至中部宽阔，常具三个凹洼，以接受各足的关节，中部之后到端部之前缘折狭窄。前胸腹板很大，近于四方形，表面常平坦；中后胸侧板和后胸腹板两侧凹下，足收缩时腿节分别收藏于凹洼内。腹节5节，第1节长于2—4节，在第1节的两侧各有一个斜凹洼，静止时后胫节收藏于此洼内。足短而粗壮，静止时收缩于体下，腿节和胫节略侧扁，前者的后缘有一条深凹槽以容纳胫节；爪具附齿或简单。

本亚科与肖叶甲 *Eumolpinae* 和瘤叶甲 *Chlamisinae* 两亚科最接近，与前者明显的区别是中后胸和腹部具有容纳足节的凹洼；与后者的主要区别是体背光滑无瘤突。

(33) 卵形叶甲属 *Oomorphoides* Monrós

本属的已知种类均分布于东洋区。它的主要特征是：鞘翅完全覆盖腹部；复眼内缘凹切，沿复眼内缘有一条深纵沟；触角第8节远较第7及9节为小；雌、雄虫的腹部(除第1腹节外)外缘具一轮凹凸相间的纵棱与凹槽，在鞘翅腹面的边缘上也有相似的构造，此系发音器，二者相摩擦可以发音；爪具附齿。本属的雌、雄个体腹末节构造稍有不同：雌虫的腹末节较长，端缘较狭圆，端部中央的凹洼上具细小刻点，绒毛较短而疏；雄虫的腹末节较短，端缘宽圆，端部中央凹洼上刻点较大较密，并密被一层金色绒毛(图128)。本属有一些种类是五加科、省沽油科和壳斗科植物的害虫。

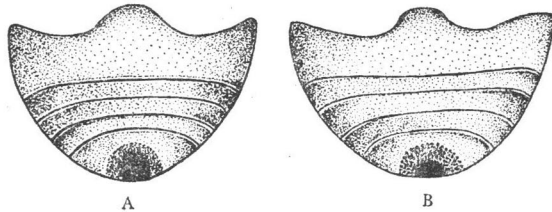


图 128 卵形叶甲属腹部腹面观：A. 雌虫； B. 雄虫

种 检 索 表

1. 体背蓝色或深蓝色 2
 体背黑色，具青铜色光泽；额唇基后方有一条弧形宽隆起，其前方向前坡斜，表面平坦
 通草卵形叶甲 *alienus*
2. 额唇基在触角基部之间有一条弧形凹沟 毛叶榕卵形叶甲 *tonkinensis*
 额唇基在触角基部之间有一条平直横沟和一条横隆脊 榕木卵形叶甲 *yaosanicus*

184. 通草卵形叶甲 *Oomorphoides alienus* (Bates)

体黑色，具青铜色光泽，有时蓝绿色；触角深棕到黑褐色。头顶隆起，刻点细小、稀疏，中央有一条很弱的纵凹纹，其前端与两侧的斜凹纹相连；复眼内侧有一条深纵沟，在上方有一个深的小圆凹窝；额唇基的后方呈弧形隆起，自此向前表面平坦并向前方坡斜(图

129)。触角11节,第1节膨大而稍弯,第2节锥形,3—6节狭而扁,7—10节宽扁,第8节较7或9节小许多,末节略呈卵形。前胸背板宽超过长的两倍,后缘两侧略弯曲,中部向后凸出;盘区刻点密。小盾片三角形。鞘翅基部宽于前胸,盘区刻点较前胸背板的粗大,排列成较规则的纵行,行距上常疏布有细小刻点。雌、雄虫腹末节腹板的特征见属征。

体长: 2.25—2.75 毫米。体宽: 1.5—1.9 毫米。

寄主植物 通脱木(通草)。

分布 国内: 台湾。

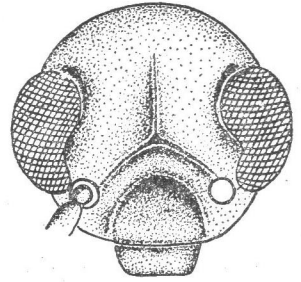


图 129 通草卵形叶甲头部前面观

185. 毛叶榕卵形叶甲 *Oomorhoides tonkinensis* (Chûjô) 图版 XIII, 图 125, 126

体背钢蓝或深蓝色,有时具紫色光泽,触角、体腹面和足黑色。头顶隆起、光亮,刻点细小稀疏,中央有一条不明显的纵凹纹;额唇基在触角基部之间有一条弧形凹沟;复眼内侧有一条深纵沟,其上方常有一个小圆凹窝(图 130)。触角特征与同属的其他种类相似。前胸背板刻点小而密。小盾片三角形。鞘翅基部宽于前胸;刻点行较整齐,鞘翅基半部的刻点较大于端部,尤以基部内侧的刻点明显较大。前胸腹板略呈长方形,中间稍束缩。雌雄腹末节腹板的特征见属征。

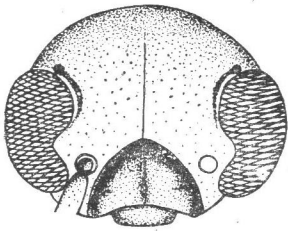


图 130 毛叶榕卵形叶甲头部前面观

体长: 2.5—3.3 毫米。体宽: 1.8—2.5 毫米。

寄主植物 毛叶榕木、栗属、银鹊树。

分布 国内: 湖北、福建、广东(包括海南岛)、云南。国外: 越南北部。

186. 榕木卵形叶甲 *Oomorhoides yaosanicus* (Chen)

体背深蓝色,触角、小盾片和体腹面黑色。头顶隆起、光亮,刻点细小稀疏,具一条前缘明显凹下的纵沟纹;额唇基在触角基部之间有一条横沟,横沟之前有一条明显隆起的横脊(图 131)。身体其他部分的构造与前种相似。

体长: 2.35—2.9 毫米。体宽: 1.5—2.0 毫米。

寄主植物 榕木。

分布 国内: 浙江、江西、福建、广东(包括海南岛)、广西、云南。国外: 越南北部。

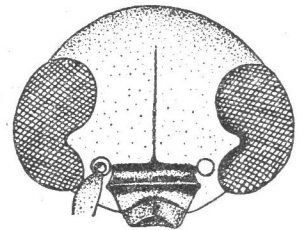


图 131 榕木卵形叶甲头部前面观

本种与毛叶榕卵形叶甲十分近似,主要的区别是体型较小,额唇基后方具横凹沟和横隆脊;后者的体型较大,额唇基后方具弧形凹沟,无横脊。

(三) 瘤叶甲亚科 CHLAMISINAE

本亚科的种类主要分布于中国、印度、非洲和南北美洲;我国目前记录了一个属,瘤叶甲属, 40 余种。我国的瘤叶甲主要分布于南方,其中很多种类是蔷薇科、大戟科、漆树科

的害虫。本亚科的主要特征是：体形近于方形或五边形，多为黑色或深色，表面具瘤突和隆脊，形似鳞翅目幼虫的粪粒。头深嵌于前胸内，面部扁平；复眼大，内缘深刻凹切；唇基与额无分界；触角藏于胸沟内，细而短，11节，端部6节或8节展宽，呈钝齿形，组成不紧密的触角棒。前胸背板中部有一个隆起如驼峰状的大凸瘤；背板的后缘中部向后凸出，它的中央有一个三角形缺刻，此缺刻与小盾片基部中央的三角形突出密切嵌合。小盾片呈梯形，宽短。鞘翅短，基部与前胸约等宽，端部较狭，基部的缘折呈半圆形凸出；盘区一般具4条纵脊，由内侧到外侧分别命名为：缝脊、中脊、肩脊和侧脊，在肩胛的下方有一个大的纵凹洼；中缝各具一系列小齿，当鞘翅并拢时，两行齿交错并合。臀板外露，表面一般均具纵脊。前胸腹板前端宽，后端延长，常呈刺突形。足短而侧扁，静止时腿节收纳于胸部和腹部的凹槽内；爪具附齿或纵裂。

(34) 瘤叶甲属 *Chlamisus* Rafinesque

属的特征见亚科特征。本属的种类主要分布于中美、南美、非洲和南亚等地，我国的种类主要分布于南方。

种 检 索 表

- 1. 前胸背板和鞘翅黑色..... 2
前胸背板和鞘翅，或仅前者，至少部分橙黄、棕红或黑红色..... 8
- 2. 前胸背板明显被毛..... 3
前胸背板无毛..... 5
- 3. 鞘翅毛细小不明显(仅能在高倍解剖镜下看到)..... 4
鞘翅毛粗而明显；前胸背板密被、鞘翅疏被金黄色粗卧毛；触角、上唇和足淡棕黄到棕红或黑红色.....
..... 毛瘤叶甲 *setosus*
- 4. 体背具紫铜色光泽；头和前胸背板前端密被淡金黄色鳞片状卧毛；前胸背板的纵脊较锐而明确.....
..... 毛额瘤叶甲 *pilifrons*
体背无紫铜色光泽；头和前胸背板前端被较疏的白色鳞片状卧毛；前胸背板的纵脊较低.....
..... 唇形花瘤叶甲 *pubiceps*
- 5. 足除跗节为淡色外，腿节和胫节至少部分淡色.....6
足除跗节为淡色外完全黑色；体黑色，触角、上唇淡棕黄；前胸背板两侧各有两个瘤突；头顶中央有一个深圆凹洼..... 黄跗瘤叶甲 *palliditarsis*
- 6. 臀板侧缘无齿状突起；头大部分棕黄或棕红色，头顶常具一个黑斑..... 7
臀板侧缘前端每边有一个齿状突起；头与体均为黑色，触角基部三节棕黄，其余黑褐，足部分棕红色；
鞘翅每个刻点上有一根淡黄色鳞片状毛..... 齿臀瘤叶甲 *indicus*
- 7. 臀板中脊的基半部消失或不明显..... 悬钩子瘤叶甲 *latiusculus*
臀板中脊完整，锐而清楚..... 红头瘤叶甲 *ruficeps*
- 8. 前胸背板和鞘翅棕红色，低凹处有黑斑；头顶中央有一个长卵形凹洼和一个黑斑.....
..... 红瘤叶甲 *rufulus*
前胸背板前端 2/3 或超过一半为橙黄或桔红色，后端 1/3 或少于一半为黑色；鞘翅黑色；头顶中央无明显凹洼..... 漆树瘤叶甲 *semirufus*

187. 毛瘤叶甲 *Chlamisus setosus* (Bowditch) 图版 XIII, 图 127

体粗壮，略呈五边形，肩部最宽，黑色；前胸背板密被、鞘翅疏被金黄色粗卧毛，触角、

上唇和足淡棕黄或棕红到黑红色。头部刻点粗密,头顶中央有一个深凹洼。触角细,除第1节收藏于复眼与颊之间的凹沟外,其余各节均收藏于胸沟内,第1节长棒状,第2节短小、球形,第3节很小,三角形,自第4节起到末节均宽短,钝齿形,各节之间连结不紧密。前胸背板横宽,基部最宽,向前逐渐收狭,前缘平直,后缘呈双曲形,中部向后凸出,在凸出部分的中央有一个三角形缺刻,此缺刻与小盾片基部的三角形凸出密切嵌合;盘区表面密布细脊纹,近背板的前缘有一条宽横沟,横沟之后位于盘区的中部有一个如驼峰状隆起并略呈菱形的大凸瘤,在此瘤的顶部有一条宽浅的中央纵沟,此沟在到达凸瘤后端的坡斜处垂直向下并变为窄而深的沟;在中央纵沟的两侧,由后到前,有三对纵脊,后端的一对脊锐,呈倒“八”字形,中间的一对脊,形状不规则,比较曲折,斜伸向前方外侧,前方的一对脊较短钝,常略呈瘤突状,此外,在大凸瘤的两侧中央各有一个锥形瘤突;在盘区的两侧中央各有一个较大的锥形瘤突,它的前面还有一两个小瘤突(图132)。小盾片梯形,后侧角较锐,向两侧延长。鞘翅肩胛隆起,盘区刻点粗大,左右相邻的刻点间隔常消失,具4条较锐的纵脊:缝脊短,略呈“S”形,自中缝外侧的基部起到中部止,脊上一般有3个瘤,第1个瘤很小,常不明显,第2个小瘤距翅基约1/2处,第3个瘤在脊的末端,与中脊的第3个瘤连接,形成一横脊状瘤,在此瘤之后还有一个锥形瘤;在缝脊与中脊之间的基部有一条相当宽的横脊;中脊上一般有5个瘤,第1个瘤在基部、锥形,第2个瘤与肩脊的第2个瘤连接形成横脊状瘤,第3、4两个瘤分别与缝脊上的第3瘤及脊后的第4瘤相连形成横脊状瘤,第5个瘤很大,纵向延长;肩脊上一般有3个瘤,第1个瘤很小,常不明显,第2个瘤横脊状,第3个锥形瘤,位于中脊的第3、4两瘤之间;侧脊短,自肩胛后方外侧起到盘区的纵凹洼后端处止,一般只有一个横脊形或锥形瘤位于此脊的中间,有时在脊的末端还有一个小瘤;此外,在肩脊与侧脊的端末之间有一个由数个小瘤组成的大而低的瘤,在此瘤的后方外侧还有一个横向的大瘤(图133)。体腹面密布粗大刻点;前胸腹板漏斗形,前宽后窄。臀板刻点粗大,具三条纵脊,其中以中脊为最长,在此脊的中间,每边各有一条短横脊,与两侧的纵脊相连。雌虫腹末节腹板中央有一圆形凹窝(图134);雄虫的凹窝两侧边缘上各有一丛棕红色短毛。爪基具附齿。

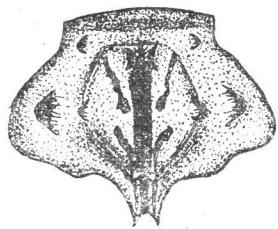


图132 毛瘤叶甲前胸背板

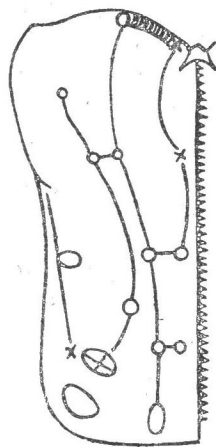


图133 毛瘤叶甲鞘翅,示瘤的排列

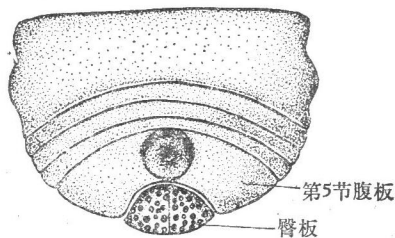


图134 毛瘤叶甲(♀),腹部腹面观

体长: 3.8—4.5 毫米。体宽: 2.6—3.5 毫米(身体最宽处)。

寄主植物 栽秧泡。

分布 国内：云南。

188. 毛额瘤叶甲 *Chlamisus pilifrons* (Lefèvre)

体狭、小型、黑色，体背具紫铜色光泽；触角、上唇淡棕黄，足棕红，腿节和胫节部分黑红色。头和前胸背板的前方密被淡金黄色鳞片状毛。在高倍解剖镜下，鞘翅的每个刻点上常见有一根很细短的淡色毛。头部刻点细小，很密。触角第1节粗长、棒状，第2节短小、球形，3、4两节细短，第5节端部稍展宽呈三角形，6—10节宽短，钝齿形，末节长大于宽，端末圆钝。前胸背板刻点小而深刻，不密，两侧各有一个明显的瘤突；大凸瘤圆形，自它的前端直达后端有一条深而明显的中纵沟，纵沟的两侧各有一条锐而隆起的纵脊，自纵脊的中部之后斜伸向外侧前方各有一条斜脊，斜脊与中脊之间有一短横脊相连，在凸瘤的顶部常形成一个闭合的圆圈(图 135)。小盾片宽短，梯形，后侧角尖狭。鞘翅刻点深刻，较前胸背板的大，中缝上，除翅端外，各有一行小齿；盘区具纵脊和瘤突，缝脊隆起不明显，具4个瘤突：中部之前有两个小瘤突，中部的第3个瘤和中部之后的第4个瘤分别和中脊上的第3、4两瘤连接形成两个横瘤，其中以第3瘤最大；中脊最长，狭而较锐，具5个瘤，第2个瘤与肩脊上的第2瘤连接，形成一横脊状瘤，第3、4两瘤为横瘤，第5瘤最大；肩脊亦狭锐，具3个瘤，第1个瘤很小或消失，在第3瘤之后还有一个大而低的瘤；侧脊自肩胛外侧下方开始到肩脊后的大瘤的外侧止，锐而清楚，在此脊的中间有一横脊状瘤；此外，在鞘翅的后侧角处，与中脊的第5瘤并列，有一个大的锥形瘤，二者之间有一条半圆形的脊相连(图 136)。前胸腹板杯形，表面稍低凹，被淡金黄色毛，后端的延长突呈锥刺形(图 137, A)。腹部第1腹节两侧各有两个圆瘤突。臀板有三条纵脊，中脊狭锐，侧脊较宽钝，表面具刻点，在中部之前有明显的横脊与中脊相连(图 137, B)。雄虫腹末节腹板中央有一浅圆凹洼，它的前缘有两个深红色小突起；雌虫的构造与前种相似。

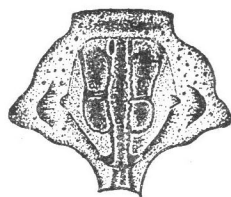


图 135 毛额瘤叶甲前胸背板

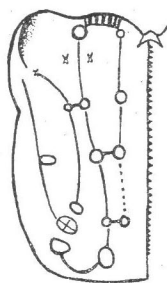
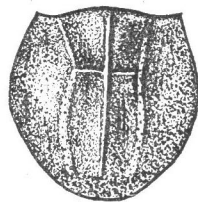


图 136 毛额瘤叶甲鞘翅, 示瘤的排列



A



B

图 137 毛额瘤叶甲：
A. 前胸腹板； B. 臀板

体长：2.6—2.8 毫米。体宽：1.4—1.7 毫米。

分布 国内：四川、贵州、云南。

本种与唇形花瘤叶甲 *pubiceps* 十分近似，主要的区别在于本种的头和前胸背板前部的鳞片状毛更密，前胸背板的纵脊较锐而明确，鞘翅的瘤突和纵脊隆起较高较锐，体背具紫铜色光泽等等。

189. 唇形花瘤叶甲 *Chlamisus pubiceps* (Chûjô)

体小,略呈五边形,肩部最宽,黑色;上唇、触角、足黄褐,但腿节和胫节的外侧黑色。头、前胸背板的前端密被鳞片状白色卧毛,鞘翅的每个刻点上着生一根短毛;全身遍布粗大刻点,刻点间有网状细纹。头部两复眼之间低平,头顶有纵凹,凹内刻点略浅而疏。触角短,第3、4两节细,第5节略呈三角形,其余各节锯齿状。前胸背板大凸瘤高隆,中央纵沟较宽浅,在中央两条平行纵脊之外,各有一条斜纵脊,斜脊和平行纵脊的中部有一条短横脊相连接,使凸瘤顶部中央纵沟的两侧各形成一个闭合的长圆凹;背板两侧各有一个圆形、较低矮的瘤突(图138)。小盾片梯形,后侧角突出,后缘凹切。鞘翅刻点较前胸的略粗大而稀疏;肩胛高隆、光亮,具横皱纹;纵脊较清楚,缝脊上有4个瘤,其中第3和第4瘤分别与中脊上的第3瘤和第4瘤连结成横脊状瘤;中脊上有5个瘤,第2瘤与肩脊上的第1瘤连结成横脊状瘤;侧脊中部有一个横向而且高锐的瘤,脊后有一个由数个小瘤组成的大瘤;在后侧角处还有一个横向的大瘤,此瘤与中脊的第5瘤之间有一条略弧弯的横脊相连(图139)。前胸腹板楔形,基部方,后端尖,表面略凹,被短毛。雄虫腹末节腹板中央圆凹的前缘有两个着生有棕色毛束的小瘤突(图140);雌虫的特征与前种相似。臀板上有一条光滑的中脊和两条具刻点的侧脊,中部之前有一条连结中脊与侧脊的横脊;侧脊与臀板侧缘之间表面较低凹。

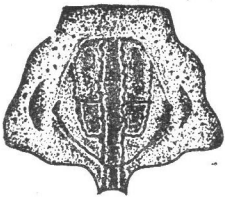


图138 唇形花瘤叶甲前胸背板

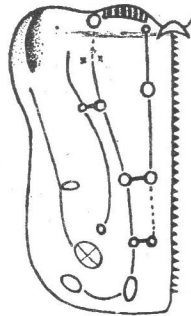


图139 唇形花瘤叶甲鞘翅,示瘤的排列

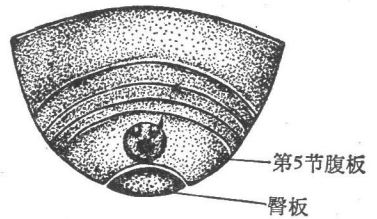


图140 唇形花瘤叶甲(♂),腹部腹面观

体长: 3 毫米。体宽: 1.5 毫米。

寄主植物 蓝萼香茶菜、紫荆芥。

分布 国内: 辽宁、河北、北京。国外: 朝鲜。

190. 黄跗瘤叶甲 *Chlamisus palliditarsis* (Chen)

体狭、小型、黑色,常稍具铜色光泽;触角、上唇和跗节淡棕黄,有时触角第1节和端节稍染黑褐色。头部刻点小而密,头顶中央有一个深圆凹洼,凹洼内刻点疏浅或不明显。触角短小,第1节粗长、棒状,第2节小、球形,3—5节细狭,圆柱形,第6节小于后面5节,其端部展宽,自第7节起横宽,钝齿形,末节末端尖。前胸背板刻点密而深刻,盘区两侧一般各有两个瘤突,前面的一个较小,后面的一个较大;中部的大凸瘤隆起如球形,中央纵沟较狭,在中纵沟的两侧有成对的瘤突和隆脊;中部之前有两对短纵脊,前面一对短小,后面一对较粗大;中部,在大凸瘤的顶部,有一对纵脊状瘤,其前端外侧各连有一条斜脊;在

中纵沟的后端有一对锥形小瘤；此外，在大凸瘤的两侧中部各有一个锥形瘤(图 141)。小盾片梯形，后侧角尖锐。鞘翅瘤突钝，纵脊隆起不锐：缝脊细，隆起不显，具两个瘤，其中第 2 瘤与中脊的第 3 瘤连接形成横脊状瘤，脊后还有一个小瘤；中脊细狭，稍隆起，具 4 个瘤，其中第 2 个瘤与肩脊的第 2 瘤连接形成横脊状瘤，第 4 瘤最大；肩脊细短，有 3 个瘤；侧脊的前半段一般隆起不明显，后半段较明显，在此脊的中间内侧有一个横瘤；界于肩脊与侧脊之间的末端有一个较低矮的大横瘤；此外，在后侧角处还有一个顶端平切的大横瘤(图 142)。前胸腹板杯形，它的后端的延长突略呈箭头形(图 143, A)。臀板具三条纵脊，中脊狭锐，长达臀板后缘，侧脊弯曲，短于中脊，在中部之前向内弯，其表面密布刻点；侧脊与中脊之间在中部之前有一条细狭但明显的短横脊，或无明显横脊(图 143, B)。腹部第 1 腹节两侧各有两个瘤突。雌虫腹末节腹板中央有一个深圆凹窝；雄虫的凹窝前缘密布棕红色粗密短毛。

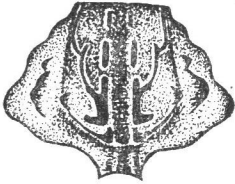


图 141 黄跗瘤叶甲前胸背板

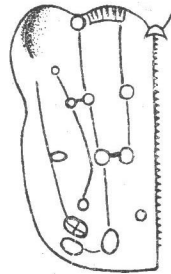
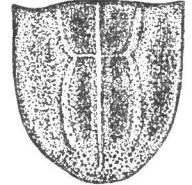


图 142 黄跗瘤叶甲鞘翅，示瘤的排列



A



B

图 143 黄跗瘤叶甲：
A. 前胸腹板； B. 臀板

体长：2.2—3.2 毫米。体宽：1.3—2 毫米。

分布 国内：福建、广东(包括海南岛)、广西、四川、云南。

本种的主要鉴别特征是 体全黑，跗节、触角黄色；触角第 5 节圆柱形，第 6 节很小，小于后面各节；头顶中央有一个深圆凹洼；前胸背板两侧一般各有两个瘤突(云南标本有时仅一个瘤突)。

191. 齿髻瘤叶甲 *Chlamisus indicus* (Jacoby)

体粗壮，黑色、乌暗；上唇、前中足腿节背面和胫节内面棕红色，触角基部三节棕黄，其余各节褐色或黑褐。头的刻点粗密、深刻，每个刻点上有一根不很明显的金黄色细短毛，在触角基部之间的浅横凹区，刻点小而密，毛被明显，额唇基在触角的前方较隆起，刻点大而较疏。触角粗长，第 1 节粗大、棒状，背面常呈黑褐色，第 2 节短小、球形，第 3 节细，与第 2 节约等长，第 4 节明显宽扁，锯齿形，5—10 节亦为锯齿形，末节长卵形。前胸背板表面密布细脊纹，刻点大而深，适当密，前缘后面有一条宽横沟；盘区两侧的中央各有一个锥形大瘤突，中部有一个菱形的大凸瘤，中央纵沟宽，纵贯整个凸瘤，自凸瘤的后端坡斜处垂直向下到背板后缘的一段纵沟较前面的深而且较狭；在中央纵沟的两侧各有一条前端有一小段中断的纵脊，在它的外侧各有两条斜脊，其中最外侧的斜脊较短(图 144)。小盾片梯形，后侧角向后外侧延长，表面具细脊纹。鞘翅刻点粗大，每个刻点上各有一根淡黄色鳞片状毛；纵脊锐；缝脊略呈“S”形，自翅的基部伸达中部，脊上只有一个瘤，位于此脊的

末端并与中脊上的第3瘤连接成一横脊状瘤，在缝脊的后面还有一个与中脊的第4瘤相连的横脊状瘤；中脊上有5个瘤，除3、4两瘤为横脊状外，第2瘤与肩脊的第2瘤连接，亦为横脊状，第5瘤最大，纵向延长；肩脊有3个瘤，第1和3两瘤均小，有时第1瘤不明显；侧脊粗，在此脊的中间内侧有一横脊状瘤；此外，在肩脊与侧脊的端末之间有一个由数个小瘤突组成的大而低的瘤，在后侧角处还有一个横向延长的大瘤(图145)。臀板侧缘近基部处各有一个尖齿状突起；臀板表面刻点大而深刻，具三条狭而较锐的纵脊，中脊直，两侧脊稍呈波浪形，在中部之前稍向内弯，此处常有一条不明显的短横脊，连接侧脊与中脊；三条纵脊将臀板分为4条不等宽的纵区，外侧的两条纵区较内侧的两条宽(图146)。雄虫腹末节腹板中央有一个前狭后宽略呈三角形的凹洼，两侧边缘密布棕黄色粗短毛；雌虫的特征与前面几种相似。爪基具附齿。

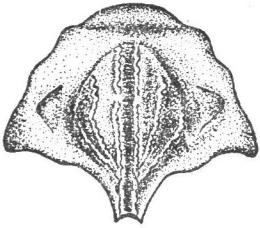


图144 齿臀瘤叶甲前胸背板

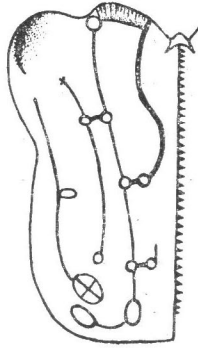


图145 齿臀瘤叶甲鞘翅，示瘤的排列

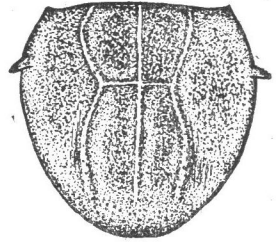


图146 齿臀瘤叶甲臀板

体长：4.6—5.5 毫米。体宽：3.2—4 毫米。

寄主植物 悬钩子属。

分布 国内：广西、四川、云南。国外：印度。]

192. 悬钩子瘤叶甲 *Chlamisus latiusculus* (Chûjô)

体较粗壮，黑色，乌暗无光泽；头大部分棕黄或棕红色，头顶中央有一个黑斑，头顶后方亦为黑色，有时头的上半部完全黑红色，触角、上唇和足棕黄，腿节和胫节常部分黑色。头部刻点粗密，在触角基部之间有一浅横凹，额唇基的前端较隆起，此处刻点较大而疏浅。触角第1节长棒状，约等于第2—5节长之和，第2节短小、球形，3、4两节细，约等长，第5节端部展宽，略呈三角形，长大于宽，6—10节锯齿形、横宽，末节梨形。前胸背板具刻点及纵的和横的短脊纹，盘区两侧各有一个锥形大瘤突，中部有一个略呈球形的大凸瘤；中央纵沟的后半部宽前半部窄，在中纵沟的前端两侧各有一条短纵脊，此脊的后端隆起呈瘤突形，在此对纵脊的外侧各有一条向后伸的斜脊，此脊在到达大凸瘤的顶部向内弧弯；在中纵沟的后半部每侧各有两个脊状瘤，一前一后排列，此外，在大凸瘤的两侧边沿中部各有一个锥形小瘤(图147)。小盾片梯形，后侧角向外延伸，表面具细颗粒。鞘翅刻点大而疏，纵脊隆起较锐，缝脊上有3个小瘤，第1瘤小而不明显，第3瘤与中脊上的第3瘤连接形成一横脊状瘤，在缝脊之后，位于翅的后半部，还有一个小瘤；中脊最长，脊上有4—5个瘤，第1瘤纵脊形，第2瘤与肩脊上的第2瘤连接形成一横脊状瘤，第4瘤小，有时与第5

瘤连接形成一纵脊状瘤；肩脊短，有3个瘤，第1瘤小而不显，第3瘤亦小，有时隆起不显；侧脊自肩胛外侧开始，在它的中间内侧有一个较大的横瘤；此瘤的前后常各有一个不明显的小瘤；在肩脊与侧脊的端末之间有一个由数个小瘤突组成的大横瘤，此外，在侧脊的后面位于后侧角处还有一个锥形瘤或横瘤；沿鞘翅基缘，在缝脊和中脊的基部之间，有一条表面较平坦的横脊(图148)。臀板具三条隆脊，中脊一般不如侧脊锐隆，基部消失或不显；两侧脊稍弯或略直，在中部稍前面有横脊相连，末端达到臀板后端的一个横隆起处(图149)。前胸背板漏斗形，前端宽，中部之后狭长如锥刺状。第1腹节的腹板两侧各有一个圆形钝瘤。雌虫的末节腹板中央具一个宽圆的深凹窝；雄虫具一个前端尖后端宽略呈三角形的凹窝，两侧边缘上有很密的棕黄色粗硬短毛。爪具附齿。

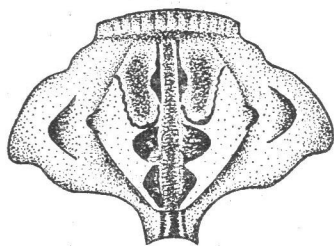


图147 悬钩子瘤叶甲前胸背板

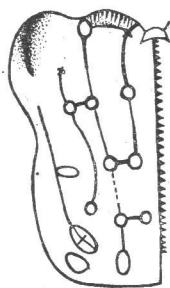


图148 悬钩子瘤叶甲鞘翅，示瘤的排列

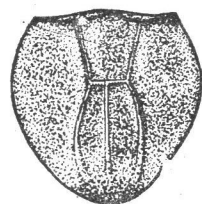


图149 悬钩子瘤叶甲臀板

体长：3.5—4.5 毫米。体宽：2.5—3 毫米。

寄主植物 周毛悬钩子。

分布 国内：福建、台湾、海南岛、广西。

193. 红头瘤叶甲 *Chlamisus ruficeps* (Chen)

体乌黑，头、触角和足棕黄或棕红，头顶、触角端节和腿节、胫节的外侧常染黑褐色。头部刻点深密，额唇基前端稍隆起，刻点大而浅，较稀疏。触角第1节长棒状，第2节短小、略圆、倒锥形，3、4两节细，约等长，第5节端部稍展宽，长大于宽，第6节方形，长宽略等，7—10节横宽，锯齿形，末节梨形。前胸背板刻点小而深密，具细脊纹；盘区两侧各有一个大的锥形瘤突，中部的大凸瘤略呈球形，中央纵沟后半段较前半段稍宽；在大凸瘤顶部的后半部每侧各有一条弧形或弯曲的隆脊，脊内表面较低平，组成一个盘状或花瓣状的构造，在盘状隆脊的前端每边各有一条弯弧形或呈“U”形的脊；此外，在大凸瘤的前端中央有两条近于平行而后端稍膨大的短纵脊(图150)。小盾片梯形，后侧角尖。鞘翅纵脊锐，瘤突小；缝脊短，脊上有2瘤，第2个瘤位于脊的末端，与中脊上的第3瘤连接形成横脊状瘤，脊后还有一个小瘤；中脊最长，有5个瘤，第1瘤小，第2瘤与肩脊上的一个瘤连接形成横脊状瘤，第4瘤很小，有时与后面的第5瘤连接成一纵脊状瘤；肩脊上一般只有一个明显的瘤；侧脊上亦只有一个瘤，位于它的中间内侧；在肩脊与侧脊的端末之间有一个由数个小瘤组成的较低平的大瘤，在后侧角处还有一个锥形瘤(图151)。臀板具三条纵脊，侧脊与中脊之间，靠近中部，常有一条不明显的横脊相连，侧脊的下半部不如上半部那

样狭锐；纵脊的末端伸达臀板后端的横隆起处(图 152)。前胸背板漏斗形，前端宽，中部之后狭长，呈锥刺形。腹部第 1 腹节两侧各有一个圆瘤；雄虫腹末节腹板中央有一三角形凹窝，两侧边缘上密布褐色粗硬短毛；雌虫的特征与前种相似。爪具附齿。

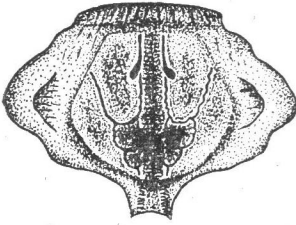


图 150 红头瘤叶甲前胸背板

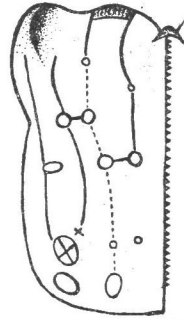


图 151 红头瘤叶甲鞘翅，示瘤的排列

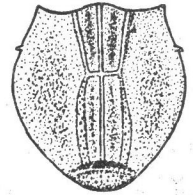


图 152 红头瘤叶甲臀板

体长：3.3—3.7 毫米。体宽：2—2.3 毫米。

寄主植物 高粱泡。

分布 国内：福建、广西。

本种的外形与悬钩子瘤叶甲很近似，主要的区别是：体型较小；前胸背板大凸瘤上的瘤突和纵脊的形状不同；臀板的中央纵脊基部锐而清楚。

194. 红瘤叶甲 *Chlamisus rufulus* (Chen) 图版 XIII, 图 128

身体和足黄红或棕红色，体背具黑斑，黑斑多分布于身体低凹处，体腹面大部分黑色。头部刻点粗密，头顶中央有一个长卵形凹洼和一个黑斑。触角短，第 1 节长而且膨大，第 2 节圆球形，3、4 两节细小，第 5 节端部稍展宽，末端 6 节宽扁，组成一个较紧密的棒状。前胸背板密布深圆刻点，盘区两侧无明显瘤突，具不规则的淡红或黄色隆起；中部大凸瘤略呈菱形，中纵沟的前端宽浅，后端窄深，凸瘤上的纵脊形状变化较大，一般可大致分辨出三对纵脊：最中间的一对形状弯曲，屏界于中纵沟的两侧；最外侧的一对脊自凸瘤的坡斜处开始，沿凸瘤外缘而达它的中部，此脊常不完整，有时部分中断或消失；在上述两对脊之间还有一对形状弯曲的斜纵脊，它的后端与中央纵脊的后端相连；有时斜纵脊与中央纵脊的中部中断并相互连接形成两对略呈“U”形或卵圆形脊(图 153, A、B)。鞘翅上有很多黑斑，其中肩胛上有一个黑纵斑；盘区刻点大而深刻、不密，瘤突圆钝，纵脊不锐；缝脊和侧脊隆起较低或不明显；缝脊上有 3 个瘤，第 1 瘤很小或不明显，第 3 瘤在此脊的末端，与中脊的第 3 瘤连接形成横脊状瘤，在此瘤之后靠近中缝处还有一个小圆瘤；在缝脊与中脊之间的基部有一条表面较光并稍隆起的横脊；中脊上有 4 个瘤，第 2 瘤与肩脊上的第 2 瘤连接，形成横脊状瘤；肩脊上有 3 个瘤；侧脊的中间有一个较大的横瘤；在肩脊和侧脊的末端之间有一个由 3 个小瘤组成的大而低的瘤，此外，在后侧角处还有一个钝横瘤(图 154, A)。臀板有三条纵脊。前胸腹板中部束缩，端部呈箭头形，具有三个尖的突出(图 154, B)。腹部第 1 节腹板两侧各有两个隆起不高的瘤，以前面的一个较大。雌虫腹末节腹板中央有一个长卵形凹窝；雄虫的凹洼前端边缘上有两个钝齿形小扁突起。爪具附齿。

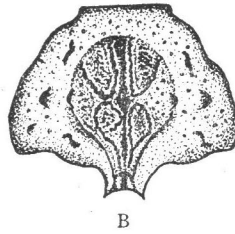
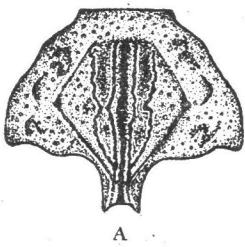


图 153 A、B 红瘤叶甲前胸背板, 示纵脊的变异

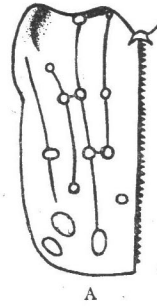


图 154 红瘤叶甲: A. 鞘翅; B. 前胸腹板

体长: 2.3—3.3 毫米。体宽: 1.4—1.7 毫米。
寄主植物 算盘子属。
分布 国内: 江西、福建、广东、广西。

195. 漆树瘤叶甲 *Chlamisus semirufus* (Chen) 图版 XIII, 图 129

体粗壮, 大部分黑色; 头、前胸背板前端 2/3、触角、足、胸部腹面的一部分和腹末节腹板中部均为橙黄或桔红色。头部刻点深密, 被微细稀疏的短毛, 额唇基上的毛稍密。触角第 1 节粗长、棒状, 第 2 节短小、球形, 3、4 两节细, 自第 5 节起呈钝齿形, 组成不紧密的棒状。前胸背板全面密布大而深刻如网眼状的圆刻点; 盘区中部大凸瘤菱形, 中央纵沟的前段浅而不明显, 后段深而明显; 在大凸瘤的两侧中间各有一个不明显的小瘤, 在大凸瘤后端坡斜处的顶部各有一个锥形瘤; 此外, 在背板盘区两侧的中部各有一个较大而隆起低的瘤突(图 155)。小盾片梯形, 两侧稍凹下, 表面具皱纹。鞘翅瘤突顶端有时染深红色, 隆脊细狭; 缝脊短, 常部分消失, 后端终止于鞘翅中部, 脊上一般有 2 个瘤, 第 1 瘤小而不明显, 第 2 瘤在此脊的末端, 与中脊上的第 3 瘤连接形成横脊状瘤, 在此脊之后还有一个横脊状瘤; 缝脊与中脊之间的基部有一条表面具细脊纹的宽横脊; 中脊长, 脊上有 5 个瘤突, 第 1 瘤小, 有时不明显, 第 2、3、4 瘤均为横脊状瘤, 第 5 瘤大, 纵向延长; 肩脊上一般有 3 个瘤, 第 1 瘤很小, 常不明显, 第 2 瘤与中脊的第 2 瘤相连, 形成横脊状瘤, 第 3 瘤小, 略呈锥形; 侧脊较粗, 在它的中间内侧有一个横脊状瘤; 在肩脊与侧脊之间的末端有一个由数个小瘤组成的大而低的瘤, 在它的后方还有一个横向延长的大瘤(图 156)。臀板完全

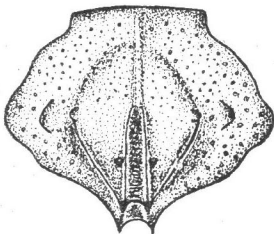


图 155 漆树瘤叶甲前胸背板

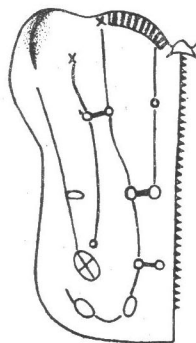


图 156 漆树瘤叶甲鞘翅, 示瘤的排列

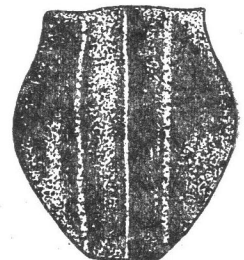


图 157 漆树瘤叶甲臀板

黑色，表面凹下，密布大刻点，具三条纵脊，中脊锐而隆起，侧脊钝，稍隆起，均较直；三条纵脊将臀板表面分为四条纵凹区（图 157）。雌虫腹末节腹板中央有一个圆凹窝；雄虫的较浅，略呈三角形。足的胫节和跗节，尤其是后足的，常染黑色。

体长：4.9—5.5 毫米。体宽：3.2—3.5 毫米。

寄主植物 漆树属、悬钩子属。

分布 国内：江西、福建、广东、广西。国外：越南北部。

本种体色有变异：有时头顶中央有一黑纵斑；有时前胸背板超过一半黑色，在大凸瘤的前端中央有三个黑斑。

（四）锯角叶甲亚科 CLYTRINAE

锯角叶甲亚科遍布全球，以欧、亚、非大陆较为丰富，我国目前已记录 60 余种。成虫食害杨柳科、菊科、豆科、榆科、大戟科、蔷薇科、芸香科等多种植物。幼虫的食性不一，有的和成虫一样取食生长着的植物叶片，有的生活于蚁巢中、土壤中、落叶层或石下，取食植物残渣，或掉落在蚁巢中的各种昆虫、卵和蚁蛹。

本亚科成虫的主要鉴别特征是：1) 触角短，从第 4、5 节起各节或多或少展宽呈锯齿状或栉齿状；2) 前足基节十分突出，一般靠近或彼此接触，在其间的前胸腹板极狭甚至消失。由此两点很容易与最近缘的隐头叶甲亚科相区别。本亚科的某些属中雌雄两性的外部形态有很大差异，而种类鉴定常常主要根据于雄虫特征，同时种内个体变异也较大。因此，在种类鉴定时需多看一些标本，掌握主要鉴别特征。

属 检 索 表

1. 雄虫前胸背板后角或多或少上翘，后缘弯曲呈波状；上颚前伸呈钳形…………… 钳叶甲属 *Labidostomis*
不如上述…………… 2
2. 鞘翅缘折发达，在肩胛下方呈半圆形膨出（图 158）；臀板外露…………… 3
鞘翅缘折基部不膨出或稍膨出，但决不呈半圆形膨出；臀板不外露…………… 5
3. 体长卵形，基端两处明显窄缩；鞘翅缘折基部膨出较大（图 158, A），鞘翅于中部明显收狭；腹部较肥厚，两侧常露出于鞘翅之外；前胸背板后角圆形；复眼内侧着生浅黄色短毛带……………
…………… 盾叶甲属 *Aspidolopha*
体圆柱形，两侧平行；鞘翅缘折基部膨出较小（图 158, B, C）；腹部不特别肥厚，两侧不露出于鞘翅之外…………… 4
4. 前胸背板后角呈角状突出；头部额区完全被毛…………… 毛额叶甲属 *Diapromorpha*
前胸背板后角圆形；头部额区无毛…………… 光额叶甲属 *Aetheomorpha*
5. 前足较中后足细长…………… 6
前足不比中后足细长…………… 7
6. 前胸背板后角呈角状（图 159, A）…………… 方额叶甲属 *Physauchenia*
前胸背板后角圆形（图 159, B）…………… 切头叶甲属 *Coptocephala*
7. 触角自第 4 节起呈梳齿状；雄虫鞘翅在肩部以后强烈膨阔，略呈梨形……………
…………… 梳叶甲属 *Clytrasoma*
触角锯齿状，非梳齿状；雄虫鞘翅不膨阔…………… 8

8. 体圆柱形, 明显瘦长; 头部光平, 无明显凹窝..... 瘦叶甲属 *Miochira*
 不如上述..... 9
9. 足较细弱, 跗节狭窄, 第 1 节长于第 2 节(♀); 若足粗壮、跗节宽阔, 则前胸背板后角呈角状平展(♂);
 一般个体较小..... 光叶甲属 *Smaragdina*
 足较粗壮, 跗节宽阔, 第 1 节等于或略长于第 2 节; 前胸背板后角圆形; 一般体形粗壮, 个体较大.....
 锯角叶甲属 *Clytra*

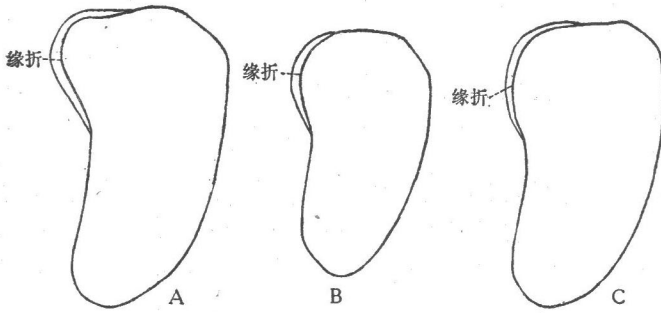


图 158 鞘翅缘折, 示基部呈半圆形膨出: A. 双斑盾叶甲 (*Aspidolopha bisignata* Pic); B. 黄毛额叶甲 (*Diapromorpha pallens* (Fabricius)); C. 十斑光额叶甲 (*Aetheomorpha decemnotata* Jacoby)

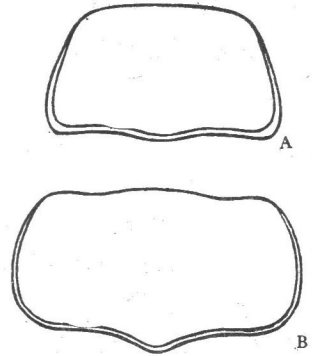


图 159 前胸背板, 示后角: A. 双带方额叶甲 (*Physauchenia bifasciata* (Jacoby)); B. 亚洲切头叶甲 (*Coptocephala asiatica* Chûjô)

(35) 钳叶甲属 *Labidostomis* Germar

雌雄两性外部形态有显著不同, 在分类鉴定上主要用雄虫特征。雄虫的上颚很发达, 斜伸向前并向内弯曲如钳形, 故取名钳叶甲。额唇基前缘常凹切为齿状, 额区中央凹陷较深宽; 触角明显较长, 自第 5 节起更较宽扁呈锯齿状; 前胸背板前角下弯, 后角上翘较高, 使后缘呈波状弯曲, 这是本属的显著特征; 前足较中后足明显长大, 腿节粗壮, 胫节细长, 向内弯曲呈镰刀形。雌虫的上颚不如雄虫发达, 前胸背板后角上翘较小, 前足不较中后足长大。

分布: 亚洲, 欧洲, 非洲。

种 检 索 表

1. 前胸背板完全被毛; 鞘翅肩部无黑斑.....2
 前胸背板光裸无毛, 有时仅在基部凹内着生短毛; 鞘翅肩部有黑斑..... 3
2. 额唇基前缘凹切较深, 明显呈双齿状突出, 双齿相距较近(图 160, A); 体较大, 7.5—10 毫米
毛胸钳叶甲 *pallidipennis*
 额唇基前缘凹切很浅, 中央略凸, 双齿较小, 相距较远(图 160, B); 体较瘦小, 6—9 毫米.....
 中华钳叶甲 *chinensis*
3. 小盾片具粗密刻点; 触角第 3 节短, 约为第 2 节的 1.3 倍; 上唇黄色; 雄虫额唇基前缘呈 3 齿状突出, 中齿短小(图 160, C); 体小 6—7 毫米 东方钳叶甲 *orientalis*
 小盾片光滑无刻点; 触角第 3 节长, 超过 1.5 倍或将近 2 倍于第 2 节; 上唇黑色; 雄虫额唇基前缘呈双齿状突出(图 160, D); 体大 7—11 毫米 二点钳叶甲 *bipunctata*

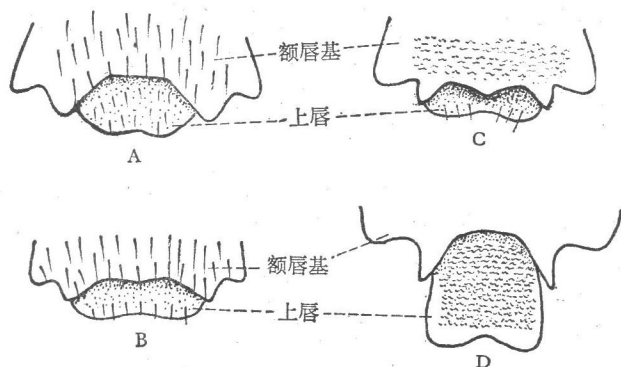


图 160 额唇基前缘, 示凹切和齿状突出: A. 毛胸钳叶甲; B. 中华钳叶甲; C. 东方钳叶甲; D. 二点钳叶甲

196. 毛胸钳叶甲 *Labidostomis pallidipennis* Gebler 图版 XIII, 图 130

铜绿色闪光, 鞘翅淡黄色, 肩部无黑斑; 触角基部 4 节棕黄色, 其余各节紫蓝色。体腹面、头和前胸背板、小盾片均密被银白色长毛。雄虫体形狭长。上唇淡黄色。额唇基刻点粗大, 中部横向隆起, 向前后倾斜, 前缘的两侧明显呈双齿状突出, 齿间凹切近似方形, 中央略向前凸。触角窝内侧三角形小坑较浅; 两复眼之间凹陷横阔而浅, 凹内刻点粗大。头顶拱凸, 刻点细浅, 有时较粗, 微呈纵皱状。触角第 1 节粗大, 上面具褐色斑, 第 2 节粗短, 圆球形, 第 3 节较细, 略长于第 2 节, 第 4 节倒圆锥形, 比第 3 节稍长, 锯齿节宽扁。前胸背板隆凸, 刻点细密, 中部近前缘横向凹陷。小盾片长三角形, 扁平被毛, 后缘钝圆。鞘翅盘区刻点细浅, 末端更稀疏。前足长大, 胫节长于腿节, 内侧前缘具一排毛束, 第 1 跗节等于 2、3 两节之和。雌虫体形略宽短, 上颚短小不前伸, 额唇基前缘呈浅弧形凹切, 两复眼间凹陷很浅, 前足、触角均短于雄虫。

体长: 7.5—10 毫米。体宽: 4 毫米。

寄主植物 柳。

分布 国内: 新疆北部; 国外: 欧洲, 苏联(南部和西伯利亚)。

本种与中华钳叶甲接近, 区别在于本种个体较大, 额唇基前缘中央凹切较深, 两侧呈双齿状突出, 双齿相距较近; 中华钳叶甲个体较小, 额唇基前缘凹切较浅, 中央略向前凸, 两侧双齿不十分突出, 双齿相距较远, 致使整个前缘略呈波浪形。

197. 中华钳叶甲 *Labidostomis chinensis* Lefèvre

蓝绿色, 有金属光泽; 鞘翅土黄或棕黄色, 肩部无黑斑, 上唇黄色或棕黄, 触角基部 4 节黄褐色, 锯齿节具蓝紫色闪光。头、胸和体腹面着生浓密的白毛。雄虫体形较瘦长。头长方形, 斜向前伸, 额唇基前缘略呈方形或波浪形凹切, 中部微向前突出, 两侧双齿较小, 相距较宽。额唇基后部在触角基部之间稍隆起, 两复眼之间的横向凹陷较浅, 凹内刻点粗密, 后缘具细皱状隆起; 头顶光亮, 刻点细小而稀疏。触角较短, 约达前胸背板后缘, 第 1 节粗大, 长卵形, 背面部分染蓝色, 第 2 节球形, 与第 3 节略等长而稍宽, 第 4 节长于第 3 节, 外侧顶端微呈角形突出, 自第 5 节起锯齿状。前胸背板横宽, 刻点细小而较稀疏, 分布均匀。小盾片长三角形, 末端钝圆, 表面有小刻点和毛。鞘翅刻点粗密, 不规则排列, 靠近

小盾片和中缝处刻点较疏。前足粗大,胫节细长,向内弯曲,第1跗节较宽而长。雌虫体形略宽短,头部向下,上颚不前伸;两复眼之间的凹陷较浅,额唇基前缘直,触角较短,第2、3节等长,圆球形;前足正常,前胫节不明显弯长,前跗第1节不宽大。

体长: 6—9 毫米。体宽: 3 毫米。

寄主植物 胡枝子属,青杨。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、内蒙古、山东、河北、北京、山西、甘肃、陕西。国外: 朝鲜,苏联(西伯利亚)。

198. 东方钳叶甲 *Labidostomis orientalis* Chûjô

体色靛蓝;头部带蓝紫色,前胸蓝绿色到深蓝色,有金属光泽,鞘翅褐黄色,肩部有一个小黑斑,一般雌虫的黑斑较雄虫的稍大而色稍深;头胸部光裸无毛。雄虫体较窄长;头长方形,上颚发达、前伸;上唇黄色,前端较宽阔,近前缘有清楚刻点,前缘中部呈半圆形凹切;额唇基在触角基部之间略凸,向前倾斜,前缘凹切呈三齿形,两侧齿大,中齿小于侧齿,中齿的大小和尖锐的程度均有变异;两复眼之间低凹,刻点极粗呈皱状;头顶高凸,中央有一浅纵沟,刻点较细小。触角基部4节褐黄色,第1节粗大,背面部分黑蓝色;第2节极小,圆球形,第2、3节细长略扁,第3节约为第2节长的1.3倍,第4节稍长于第3节,锯齿节暗紫色。前胸横宽,盘区隆凸,后缘中部低凹,表面刻点密,大小不均匀。小盾片三角形,末端钝圆,两侧刻点密。鞘翅刻点粗密混乱。前足长大,胫节细长、弯曲,第1跗节较长而宽,约为第2、3两节长度之和;中后足较短。雌虫较粗短,头部向下,上颚正常;额唇基前缘直,额凹较浅,刻点较细,不呈粗皱状,前足第1跗节短于第2、3两节之和。

体长: 7 毫米。体宽: 3 毫米。

分布 国内: 黑龙江、辽宁。国外: 朝鲜,苏联(西伯利亚)。

199. 二点钳叶甲 *Labidostomis bipunctata* (Mannerheim) 图版 XIV, 图 131

体较大,长方形;蓝绿色到靛蓝色,有金属光泽。鞘翅黄褐色,肩胛上各有一个黑斑;触角基部4节褐黄色,锯齿节蓝黑色。头顶及体腹面被白色竖毛,后者较密,前胸背板光裸无毛。雄虫体形较窄长。头大,长方形,上颚强大,钳形前伸;上唇黑色,前缘常带褐红色;额唇基两侧和后部高隆,向前倾斜,唇基前缘凹切呈双齿状,齿间平截;紧靠触角窝的内侧各有一个三角形的深坑,有时向前开口,并沿额唇基侧缘伸达上颚基部,形成八字形浅沟。在此深坑之后、复眼的两内侧为一高的瘤状突起,使两复眼之间的凹陷更深圆,凹内刻点粗大;头顶高凸,刻点细密。触角第1节粗大,背面黑蓝色,第2节小,圆球形,第3节细长,为第2节长的1.5或将近2倍,第4节长于第3节。前胸背板刻点细密,近前缘中线两侧有2个斜凹,凹内刻点较深密,基部中央两侧低凹,有时着生短毛。小盾片平滑无刻点。鞘翅刻点细密,不规则排列。前足胫节明显长于腿节,其内侧前缘着生一排刷状毛束,第1跗节长,约为第2、3两节长度之和。雌虫体形较粗短,头部向下,上颚正常。两复眼之间凹陷浅,额唇基前缘呈弧形凹切,触角短,第3节略长于第2节。前足胫节与腿节等长或稍长,不弓弯。

体长: 7—11 毫米。体宽: 3.5—4 毫米。

寄主植物 多花胡枝子、青杨、榆树。

分布 国内：黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、山东、甘肃。国外：朝鲜，苏联(西伯利亚)。

(36) 盾叶甲属 *Aspidolopha* Lacordaire

雌雄相似，体长卵形，基端两处明显收狭，中部最宽；鞘翅缘折发达，在肩胛下方膨出呈半圆形，然后又突然收狭(图 158, A)，这是区别于其他各属的最突出特征；臀板外露；两复眼在头顶的距离较近，复眼内侧有一条显著的绒毛带，额中央向头顶为狭三角形、光裸。

分布：我国南方，越南北部，缅甸，锡金，尼泊尔，孟加拉，印度，斯里兰卡，马来半岛，印度尼西亚(苏门答腊、爪哇)。

种 检 索 表

1. 体背除小盾片顶端有时黑色外，完全黄褐色；前胸背板基部中央平，不呈丘状隆起……………
…………… 黄盾叶甲 *melanophthalma*
- 体背黄褐至红褐色具有蓝黑色斑或横带；前胸背板基部中央呈丘状隆起……………2
2. 鞘翅基部和末端之前各具有一个蓝黑色斑，中部有一条蓝黑色横带，向外伸达鞘翅侧缘……………
…………… 皱盾叶甲 *spilota*
- 每鞘翅有 2 个大的蓝黑色斑，一个在基部，横向；另一个在中部稍后，近似圆形……………
…………… 双斑盾叶甲 *bisignata*

200. 双斑盾叶甲 *Aspidolopha bisignata* Pic 图版 XIV, 图 132

长卵形，粗壮。腹面和头蓝绿色，背面黄褐至红褐色；前胸背板基部有一条窄的蓝黑色横带，此带不伸达侧缘，其前缘中部凹缺；每鞘翅具有 2 个蓝黑色斑：一个在基部，略向内倾斜，有时分裂为 2；另一个在中部稍后，近似圆形，向外不伸达鞘翅侧缘。小盾片黑色，胫跗节黄褐色。头小，复眼内侧着生一条淡黄色毛带，唇基至额区中央光亮无毛，刻点粗密，唇基的前端略呈皱状。触角短，只伸达前胸中部，基部 4 节红褐色，第 4 节顶端变宽，略呈三角形，其余黑色，锯齿状。前胸背板横宽，宽约为长的 2.5 倍，基部刻点粗密，蓝带的前方明显稀疏；基部中央有一个丘状隆起，光亮无刻点，隆起两侧低凹。小盾片宽大三角形，基半部凹下，密被细小刻点和毛，端部光亮无毛，中央纵隆。鞘翅刻点粗密，末端稀疏略呈纵行，高倍镜下可见刻点间具细密小刻点。鞘翅蓝黑色斑变异较大，基部蓝黑色斑有时分离为 2，有时除肩胛处有一个小斑外，整个鞘翅黄褐色。足粗壮。腹面丝质白毛极密。雄虫明显瘦小，复眼在头顶处较接近，其间距离显较雌虫的为窄。臀板顶端平直。雌虫体宽大，复眼在头顶远离，腹末节具圆凹窝，臀板顶端弧形内凹。

体长：5—7 毫米。体宽：3—5 毫米。

分布 国内：海南岛、广西、云南。国外：越南北部。

201. 皱盾叶甲 *Aspidolopha spilota* (Hope) 图版 XIV, 图 133

长卵形；头部和腹面蓝绿色，背面黄褐色。前胸背板基部具一条前缘中部向内凹的蓝黑色带；鞘翅肩部和末端之前各有一个蓝黑色斑，中部具一条横带；腿节蓝黑色，胫跗节褐

红色。头小，额唇基刻点深，前缘呈皱状，复眼内沿具淡黄色毛带，头顶刻点细小，毛被稀疏。触角伸达前胸基部之前，基部4节褐红色，其余黑色，第3节细而光亮无毛。前胸背板宽超过长的2倍，基半部刻点粗密，端半部刻点稀疏；基部中央有一丘状隆起，其两侧低凹。小盾片黑蓝色、宽大、三角形，基部密布小刻点和毛，端部光亮无毛，中央高隆，略呈脊状，两侧刻点清楚。鞘翅刻点在中横带以前极粗密，刻点间呈皱状，中横带以下刻点稀而且小，略呈纵行；肩斑常略呈不规则的三角形，端斑紧靠翅缝，两鞘翅联合为一完整的圆形斑，中横带伸达侧缘和中缝，但有时短缩呈斑点状。腹面白毛浓密。爪的基部较膨大，臀板中央具一细隆线。雄虫体瘦小，复眼在头顶处较接近，臀板顶端平直。雌虫体宽大，复眼在头顶处远离，臀板顶端圆形内凹，腹末节中央具一深的圆凹窝。

体长：5—7.5毫米。体宽：3.5—4.5毫米。

分布 国内：云南。国外：锡金，尼泊尔。

202. 黄盾叶甲 *Aspidolopha melanophthalma* Lacordaire 图版 XIV, 图 134

长卵形；背面完全黄褐色，无黑斑，很易于和前述二种区别。头、体腹面和腿节蓝绿色有金属光泽，胫、跗节红褐色，触角黑色，但基部4节褐红色。头小，复眼内侧和头顶密布皱状细刻点。上唇前缘、下颚须、下唇须红褐色，额唇基光裸闪光，复眼内沿着生淡黄色毛带。额区中央微凹。触角伸达前胸基部之前。前胸背板宽约为长的2.5倍，两侧具清楚的刻点，前端略疏，盘区中央光滑几无刻点，基部中央无丘状隆起。小盾片宽三角形，基部密布细小刻点和短毛，端部光亮，有时黑色，中央具纵隆脊。鞘翅基部刻点粗而混乱，刻点间隆起，端末刻点浅细，略呈纵行。腹部宽厚，两侧常超出鞘翅之外。臀板中央有时具一条纵脊纹。雄虫显然瘦小，雌虫体肥阔粗壮。其他两性区别与前两种同。

体长：4.5—6毫米。体宽：2.5—3.5毫米。

分布 国内：广东(包括海南岛)、广西、云南。国外：越南北部，泰国，孟加拉，印度。

(37) 毛额叶甲属 *Diapromorpha* Lacordaire

体圆柱形，两侧平行，基端两处略收狭。复眼大，长圆形；两复眼之间密被短毛，故称毛额叶甲。唇基光裸，触角粗壮。前胸背板强烈隆凸，侧缘弧形，向前端收狭，后角呈角状，后缘中部明显向后突出。小盾片小、狭长。鞘翅缘折在肩胛下方膨出(图 158, B)，但不如盾叶甲属的强烈。臀板外露。足粗壮，第1跗节短于后2节之和。

分布 国内：我国南方。国外：缅甸，泰国，孟加拉，印度，斯里兰卡，非洲。

203. 黄毛额叶甲 *Diapromorpha pallens* (Fabricius) 图版 XIV, 图 135

圆柱形，基端两处较狭。头、体腹面和足黑色，前胸背板、前胸后侧片和鞘翅棕黄或黄褐色，触角基部4节黄褐色，其余黑色。腹面毛被浓密，闪白丝光泽。头小，两复眼间着生浓密浅黄色短毛，头顶中央具一条浅纵沟，额唇基略凸而光亮，刻点细密；头顶拱凸光亮，具细皱纹。触角短，达不到前胸背板基部，第3节最细小，光裸无毛。前胸背板凸而光亮，刻点细弱，不明显，后角清楚，基部中央明显向后突出。小盾片黄褐或黑褐色，小而狭长，光滑无刻点。鞘翅盘区刻点粗深而密，端末较浅，刻点之间有极细小刻点。臀板外露，密被银白色毛。足粗壮。雌虫腹末节中央具一小凹窝，足较雄虫更粗壮。

体长：6—7 毫米。体宽：2.5—3.5 毫米。

寄主植物 茶树。

分布 国内：海南岛、云南。国外：泰国、印度。

(38) 光额叶甲属 *Aetheomorpha* Lacordaire

雌雄相似，圆柱形，两侧平行。头小，光滑；复眼小，内侧无毛。触角较扁阔而长，第2、3节短小，自第4节起宽扁锯齿状。前胸背板后角圆形，不呈角状突出。鞘翅缘折基部或多或少膨出。足较细，跗节较瘦狭，第1节长于第2节。臀板外露。

本属与光叶甲属相似，但本属触角显然更扁阔，自第4节起呈锯齿状；臀板外露。而光叶甲属触角较短而厚，第4节端部稍膨阔，自第5节起呈锯齿状；臀板不外露。

分布 国内：我国南方。国外：中南半岛，孟加拉，印度，斯里兰卡，非洲，大洋洲。

204. 十斑光额叶甲 *Aetheomorpha decemnotata* Jacoby 图版 XIV, 图 136

长卵形。黄褐色；头的上半部、触角端节及小盾片黑色，头的下半部黄色，每个鞘翅具5个黑斑，腹部黑色或黄褐色，足完全黄色。头光滑无刻点，额区有3个小的呈三角形排列的凹坑。触角宽扁而长，伸达鞘翅基部，基部3—4节黄色，其余烟褐色至黑色，第3节小，自第4节起宽扁呈锯齿状。前胸背板横宽，宽约为长的3倍，侧缘圆，向前端逐渐变狭，表面光滑无刻点。小盾片宽三角形，光滑无刻点。鞘翅具粗密刻点，不规则排列，末端刻点极浅；典型个体每个鞘翅有5个黑斑，一个在肩胛，一个靠近小盾片，第3个在鞘翅中部紧靠外缘，第4个位于中部之后靠近中缝，第5个黑斑狭长，位于端部外缘。腹面密被银白色或淡黄色毛。

腹面颜色和鞘翅端部黑斑常有变异，雄虫腹面完全黄褐色，但臀板完全或至少顶端黑色，雌虫腹面或全黑或部分地黄褐色。鞘翅端部黑斑有时完全消失，有时仅具痕迹。

雌雄两性差异明显，雄虫体小而瘦狭，两复眼间的距离明显较近；雌虫体大而粗壮，两复眼间的距离较远，腹末节中央具小凹窝。

体长：4.5—5.3 毫米。体宽：2—3 毫米。

分布 国内：云南。国外：缅甸。

(39) 方额叶甲属 *Physauchenia* Lacordaire

雌雄异形。雄虫体长方形，两侧平行，背面光滑无毛。头方形，显然宽短，与前胸等宽或较宽，头顶十分隆凸，两侧具细毛，额区极宽阔，颊很发育，上颚十分强大；触角短，自第5节起扁阔锯齿状。前胸背板后角明显呈角状突出。鞘翅基部与前胸等宽，彼此十分密接。足细长，前足明显长于中后足，跗节瘦狭，第1跗节约等于后面2节长度之和。雌虫体近似卵形，头小，额区不呈方形宽阔，上颚不甚发育，前足正常。腹部末节中央具一个圆凹窝。

本属与切头叶甲属很近似，特别是雄虫头部和前足特征十分相似，但本属前胸背板的后角明显呈角状突出(图 159, A)，个体一般较大。而切头叶甲属前胸背板后角圆形(图 159, B)，不呈角状突出，个体较小等特征可以区别。

分布 国内：我国南方。国外：中南半岛，日本和印度。

205. 双带方额叶甲 *Physauchenia bifasciata* (Jacoby) 图版 XIV, 图 137

体长方形,头宽大显突,超出前胸;头、体腹面和足色漆黑;触角基部3节、胫节基部、前胸背板、小盾片和鞘翅黄褐至褐红色,鞘翅具有二条黑横带;腹面被浓密的银白色毛。雄虫头部近于方形,垂直向下,额极宽,头顶十分高凸,光亮无刻点。额与头顶之间横向凹陷,自凹陷中央至触角窝有一个宽的“八”字形隆脊;额唇基略凸,前缘略带红色,具短毛,有时有清楚的刻点;上颚强大而突出。触角粗壮,略短于前胸,除基部3节外,余均黑色,第3节最细小,光裸无毛,第4节细长倒圆柱形,其余为锯齿状。前胸背板横宽,宽约为长的3倍,表面光滑无刻点,侧缘直,后角十分突出,略平展,与鞘翅基部很密接。小盾片近似心脏形,基宽端尖,表面光滑无刻点。鞘翅中后部略膨阔,表面刻点极细,有时靠近中缝处略成纵行,基部黑带宽,从中缝伸达侧缘,包括缘折基部,第2条横带较窄,位于中部稍后,外侧略向前斜,不伸达鞘翅侧缘。前足较中后足细长,第1跗节约等于第2、3两节长度之和。雌虫近似卵形,前端狭,后端膨阔。头小,深嵌入前胸,额不如雄虫的宽阔,额唇基隆起,表面平坦,额与头顶之间的凹陷极浅,头顶显著较雄虫的低平。鞘翅端部膨阔,第2条黑横带较雄虫的宽,约与基部横带等宽。腹部末节中央具一个大凹窝。前足正常。

本种的鞘翅花斑变异较大,除上述典型个体具2条黑横带外,其他变异有:1)鞘翅完全淡色,无斑;2)鞘翅具斑。在后种情况下,有的仅肩胛处具一小黑斑;有的基部具2斑,有时此2斑联结为一横带;有的每翅具3斑(2:1),基部2个,中部稍后一个,后者有时展宽略呈横带状;有的每翅具4斑(2:2)。根据我们的标本,其中以鞘翅具双带和完全淡色无斑及仅肩胛处具一黑斑的个体数量最多,其他变异个体数量较少。

体长:6—8毫米。体宽:3.5毫米。

寄主植物 算盘子、柑桔属、黑荆树、南紫薇。

分布 国内:江苏、浙江、湖北、江西、湖南、福建、台湾、广东(包括海南岛及沿海地区)、广西、四川、云南。国外:朝鲜,日本,越南北部,印度。

本种鞘翅具双横带的个体与黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope), 体色相似,易于混淆,但有下列不同:1)本种雌雄异形,雄虫头部宽大,前足细长;2)各足胫节基部淡黄色;3)额与头顶之间的凹陷位于复眼后缘;4)鞘翅第2条黑横带不沿中缝和侧缘向后延伸。而黑额光叶甲雌雄体形相似,雄虫头部不宽大;足粗壮,前足不比中后足细长;足完全黑色;额与头顶之间的凹陷位于两复眼之间;鞘翅第2条黑横带沿中缝和侧缘向后延伸。

据浙江平阳来函称,此虫在4—5月份为害重要的栲胶原料树种黑荆树树苗及成株,很严重。

(40) 切头叶甲属 *Coptocephala* Lacordaire

雌雄异形,雄虫个体较大,头部显然宽短,包括复眼在内宽度超过前胸背板。额区宽阔,触角相距颇远,自第5节起为锯齿状;上颚十分强大,上唇宽;前胸背板横宽,宽约为长的2.5倍,后角圆形;前足明显比中后足细长,胫节向内弯曲呈镰刀形,跗节第1节狭长。雌虫个体较小,头部和足正常,腹末节中央具一个圆凹窝。

分布:亚洲,欧洲,非洲。

206. 亚洲切头叶甲 *Coptocephala asiatica* Chûjô 图版 XIV, 图 138

圆柱形;头、体腹面和足黑色。前胸背板褐红色、光亮,鞘翅黄褐色具有 2 条蓝黑色横带,一条在基部,另一条在中部稍后,均不伸达鞘翅侧缘和中缝;小盾片黑色;触角黑色,基部三或四节红褐色;上唇和上颚顶端带红褐色。腹面着生银白色毛。雄虫头部宽短,额极宽,近似方形;头顶高凸,光滑无刻点;额唇基中后部高凸,向前缘倾斜,其后缘与头顶之间有横向浅凹;上唇宽阔;颊和上颚强大,顶端尖锐,侧缘具短毛。触角长,超过前胸基部,第 1、4 两节背面具蓝黑色斑。前胸背板宽,超过长的两倍,侧缘弧形,后角圆,表面光滑无刻点。小盾片三角形,末端尖锐,端部中线常稍隆起,略呈纵脊,表面光滑,刻点细小而不显。鞘翅两侧平行,刻点较粗密,末端较浅疏。鞘翅黑斑有变异,有时为宽带状,有时基部仅留肩胛处一个很小的黑斑。前足较中后足长很多,前跗第 1 节细长,略超过 2、3 两节之和;中足又长于后足。雌虫的头部和前足正常;腹末节中央具深圆窝。其他特征同雄虫。

体长: 5 毫米。体宽: 2—2.5 毫米。

寄主植物 蒿属。

分布 国内: 黑龙江、吉林、内蒙古、河北、北京、山西、青海、陕西。国外: 朝鲜, 日本。

(41) 梳叶甲属 *Clytrasoma* Jacoby

个体较大,雌雄体形不同。雄虫鞘翅自肩部稍后,特别是从中部以后强烈膨阔,使整个体形呈梨形;触角自第 4 节起强烈横宽呈梳齿状,其各节的宽度至少为其长度的 3 倍,这是本属的最显著特征,故名梳叶甲;足粗壮,跗节宽短。雌虫身体两侧近于平行,鞘翅中部以后略宽;腹末节中央具凹窝。

分布 国内: 我国南方。国外: 日本,越南,印度,斯里兰卡。

207. 梳叶甲 *Clytrasoma palliatum* (Fabricius) 图版 XIV, 图 139

体大,略呈梨形;头、小盾片漆黑,体腹面和足黑色而略带红褐,前胸背板黄褐色,基部中央具大的黑斑,端半部或仅前缘和侧缘黄褐色,鞘翅黄褐色,基部和端部之前各有一个黑斑,中部有两个黑斑或一条黑横带。触角暗褐色,基节黄色。头部和体腹面密布淡色毛。雄虫头小,复眼内沿着生浓密、半竖立的白色短毛,头顶毛略带黄色,疏长、直立。两复眼之间较低凹,具明显粗皱纹,中央有一条深纵沟,有时延至头顶,但较浅;额唇基前端平坦,两侧具八字形浅沟,前缘呈圆弧形凹切,上唇前端红褐色。触角自第 4 节起为梳齿状,末节内侧分裂,似为两节,第 1 节粗大,背面带蓝黑色,着生浓密的毛,第 2、3 两节短小,第 3 节光裸无毛。前胸背板宽约为长的两倍,刻点细密,前缘中部和基部黑斑内刻点粗大清楚,侧缘稍敞出而较平。小盾片三角形,略凸,有稀疏刻点和短毛。鞘翅在肩部以后强烈膨阔,边缘稍敞出平展,刻点细。鞘翅黑斑有变化,基端 2 斑或大或小,有时端斑消失,中部 2 斑通常分离,有时彼此连接,有时形成很宽的黑横带。足粗壮。雌虫体形较雄虫瘦狭,鞘翅两侧平行。腹末节中部具一个深圆窝。其他特征同雄虫。

体长: 9—13.5 毫米。体宽: 4—7 毫米。

分布 国内: 浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、云南。国外: 越南北部,

日本,印度。

(42) 瘦叶甲属 *Miochira* Lacordaire

雌雄相似,体形细长,圆柱形,两侧平行。头小,上颚不发达,两复眼之间至头顶光平,没有明显的凹窝;触角细短,2—4节细小,自第5节起呈锯齿状。前胸背板后角较明显,侧缘略直,向前端稍收狭。鞘翅狭长。足短,跗节细短。本属与锯角叶甲属 *Clytra* 和光叶甲属 *Smaragdina* 较近似,但体形显著瘦长,这是与本亚科其他各属相区别的主要特征。

分布 国内: 我国南部。国外: 缅甸,尼泊尔,印度,非洲。

208. 瘦叶甲 *Miochira gracilis* Lacordaire 图版 XV, 图 140

体瘦长,圆柱形;黄褐至褐红色;腹面密布灰白或淡黄色卧毛。两复眼内侧上方各有一个长黑斑,前胸背板盘区中央有2个长三角形黑斑,小盾片黑色,每个鞘翅有4个黑斑(2:2),足部分地或大部分黑色,中、后胸腹板黑色,腹部黄褐色或部分地黑色或完全黑色。头光亮,两复眼之间宽平,具微细刻点。触角细短,达不到前胸后缘,基部4—5节黄褐色,其余烟褐色。前胸背板宽约为长的1.5倍,前缘中央向前略突出,盘区光亮,在高倍镜下可见极细密刻点。盘区中央三角形黑斑颇有变化,通常2斑显著,彼此分离,但有时2斑下部合并,形成一个其前缘中央凹切的斑;有时2斑极小;有时前胸背板完全无斑。小盾片三角形,具细密刻点。鞘翅基部与前胸等宽,盘区外侧的两个斑较内侧两个斑位置稍靠前,肩胛黑斑狭长,其内侧的一个斑略呈长方形或圆形,后2黑斑位于鞘翅中部稍后,圆形,盘区刻点小而清楚。足黄褐色,但腿节基部、胫节端部和跗节第1、2两节黑色,有时整个足完全黑色。臀板部分地或完全黑色。

体长: 5—6毫米。体宽: 2—2.5毫米。

分布 国内: 四川、云南。国外: 缅甸,锡金,尼泊尔,印度。

(43) 光叶甲属 *Smaragdina* Chevrolat

同物异名 *Gynandrophthalma* Lacordaire; *Cyaniris* Chevrolat

本属与锯角叶甲属近似,但个体较小,足较细长,有时前足稍长于中后足。雌虫跗节较瘦狭,第1跗节通常明显长于第2节;雄虫一般足较粗壮,跗节较宽阔。有些种类的跗节明显宽阔,与锯角叶甲属十分近似,但这些种类前胸背板的后角明显呈角状的特征可以区别。

分布: 广布世界各地。

种 检 索 表

- 1. 前胸背板全面密布粗大刻点; 体色完全金绿色或蓝色…………… 酸枣光叶甲 *mandzhura*
- 前胸背板刻点细弱或无刻点; 体色不如上述…………… 2
- 2. 足粗壮, 跗节短阔; 前胸背板后角明显呈角状平展; 小盾片宽大、三角形、黄褐色光亮; 鞘翅黄褐色具2条黑色宽横带; 腹面颜色雌雄不同, 雄虫大部偏红褐色, 雌虫大部偏黑色或暗褐色, 头漆黑……………
- …………… 黑额光叶甲 *nigrifrons*

- 足较细长,跗节不很宽;前胸背板后角圆形..... 3
3. 前胸背板两侧黄褐色、光亮,中部黑色,约占胸部宽度的 1/3,此处刻点清楚;后足黑色,前、中足黄褐色..... 杨柳光叶甲 *aurita hammarstraemi*
- 前胸背板完全黄褐色..... 4
4. 头、胸、小盾片、足黄褐色,鞘翅黑蓝色..... 光叶甲 *laevicollis*
- 体色蓝绿,有金属光泽,头部唇基前缘、上唇、前胸背板和足黄褐色..... 梨光叶甲 *semiaurantiaca*

209. 酸枣光叶甲 *Smaragdina mandzhura* (Jacobson) 图版 XV, 图 141

体小,狭长圆筒形;金绿色或深蓝色而具金属光泽。触角第 1 节金绿或深蓝,2—4 节黄色,其余各节烟褐色至黑色,常具蓝绿色光泽;上唇黄褐色。头部刻点粗密,光裸无毛,头顶隆凸,刻点较小而疏,两复眼之间低凹,上唇前端或全部黄褐色,上颚顶端暗红色。触角短,达不到前胸背板后缘,基部 4 节光裸无毛。前胸背板宽而隆凸,侧缘弧形,整个表面刻点粗密,在大刻点间密布微细刻点,尤以两侧更为明显,这是本种的重要特征。小盾片三角形,末端圆形,表面高凸,基部和边缘具刻点。鞘翅中后部略宽,表面隆凸,刻点粗密,靠近中缝和端部略呈纵行排列。肩胛显突,光亮无刻点。腹面毛被纤细而稀疏。各足跗节微带褐色。雌虫腹末节中央具浅的圆形凹洼。

体长: 3 毫米。体宽: 1—1.5 毫米。

寄主植物 酸枣、榆树、芒属。

分布 国内: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、山东、江苏、浙江。国外: 朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)。

210. 黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope) 图版 XV, 图 142

体长方至长卵形;头漆黑,前胸红褐或黄褐色,光亮,有时具黑斑,小盾片、鞘翅黄褐或红褐色,后者具有 2 条黑色宽横带,一条在基部,一条在中部以后。触角除基部 4 节黄褐色外,其余黑色或暗褐色。腹面颜色雌雄有明显不同,雄虫大部红褐色,有时腹末端暗褐色,雌虫除前胸腹板和中足基节之间黄褐色外,大部黑色或暗褐色。足除基、转节黄褐色外,黑色。腹面毛被稀而短。头部在两复眼之间横向凹下,复眼内沿具稀疏短竖毛,唇基稍隆起,具稀疏深刻点,上唇端部红褐色,头顶明显高凸,前缘具斜皱。触角细短,达不到前胸背板的后缘,第 3 节最细,第 4 节略呈角状。前胸背板隆凸,光滑无刻点,后角明显突出而平展,与鞘翅基部十分密接。小盾片宽三角形,长宽相等,平滑无刻点。鞘翅刻点稀疏,不规则排列,中后方的黑横带沿翅缝和外侧向后延伸包围顶端,使鞘翅端部形似黄褐色斑。雄虫除腹面基本为红褐色外,前足胫、跗节亦明显较雌虫粗壮;雌虫腹面颜色多变,有时除前胸腹板黄褐色外,完全黑色,或有时中足基节间和 1—2 腹节红褐色,其余黑色,但其末端数节总是黑色。腹末节中央具一个圆凹窝。

体长: 6.5—7 毫米。体宽: 3 毫米。

寄主植物 算盘子、白茅属、蒿属、粟属、柳、榛属、南紫薇。

分布 国内: 辽宁、河北、北京、山西、陕西、山东、河南、江苏、安徽、浙江、湖北、江西、湖南、福建、台湾、广东、广西、四川、贵州。国外: 朝鲜,日本。

本种背面黑斑和腹面颜色变化很大。前胸背板一般红褐色,有时在中部有 2 个清楚

的暗褐色斑或模糊的斑痕。鞘翅基部的黑横带通常宽长,从缘折至中缝均为黑色,有时退缩为横斑状,较窄,不包括基缘、侧缘和中缝;有时分裂为两斑;有时仅肩胛处具一小斑。鞘翅中部以后的横带有时完全消失,仅沿后部的侧缘、端缘和中缝为黑色。腹面颜色自褐红至黑色,但雌虫总比雄虫色暗。

211. 杨柳光叶甲 *Smaragdina aurita hammarstraemi* (Jacobson) 图版 XV,
图 143

体色蓝黑;前胸背板两侧黄褐色、光亮,中部黑色,约占前胸宽度的1/3;后足一般黑色,前中足大部黄褐色;触角基部4节黄褐,其余烟褐色。腹面被银白色毛。头部毛细短。头在两复眼之间低凹,刻点较粗密,略呈皱状,头顶不隆凸,刻点细小稀疏。触角细,伸达前胸后缘。前胸背板横宽,宽约为长的3倍,表面隆凸,刻点细。小盾片三角形,端部高凸,光滑无刻点。鞘翅中后部略宽,盘区刻点粗密、混乱,肩胛明显,具细小刻点。足较细,中足颜色多有变化,一般黄褐,有时带黑色,第1跗节较细长。雌虫除腹末节中央具小圆窝外,雌雄特征大致相同。

体长:3.5—4毫米。体宽:2毫米。

寄主植物 杨、柳、桦、头花蓼、野茉莉。

分布 国内:黑龙江、吉林、甘肃、河北、山西、山东。国外:朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)。

212. 光叶甲 *Smaragdina laevicollis* (Jacoby) 图版 XV, 图 144

体小。头、前胸背板、小盾片和足黄褐,鞘翅黑蓝色,有金属光泽,体腹面(除前胸外)雌虫黑褐,雄虫完全黄褐色。头、胸部无刻点,鞘翅刻点粗密,有时略呈纵行。头部微向前伸,复眼大而显突,两复眼之间光平,额唇基前缘深刻凹切。触角较细长,稍超过前胸后缘,基部4节黄色,其余黑色,第3节最细小、光亮无毛。前胸背板横宽,宽超过长的2倍,后角钝圆,前后角各具长毛一根。小盾片长三角形,黄褐至褐红色,光滑无刻点。鞘翅两侧平行,肩下略突出,刻点粗密,末端浅疏。腹面密被浅黄色短毛,足粗壮,跗节烟褐色,后足第1跗节较大,几乎等于第2、3两节之和。雄虫鞘翅末端黄色,有时基缘和侧缘亦为黄色,形成围绕整个鞘翅的黄边。腹末节中央光平无毛;跗节特别是第1跗节较宽,明显宽于雌虫的。雌虫腹末节中央具一个圆形深窝;跗节较细长。

体长:4.5毫米。体宽:2毫米。

寄主植物 安息香科、胡枝子属。

分布 国内:陕西、江苏、浙江、湖北、江西、福建、四川。

213. 梨光叶甲 *Smaragdina semiaurantiaca* (Fairmaire) 图版 XV, 图 145

体长方形,两侧平行。体色蓝绿,有金属光泽,唇基前缘、上唇、前胸背板和足淡黄至黄褐色,触角基节黄色,锯齿节略带褐色。头和体腹面密被银白色毛。头小,表面密布粗刻点,刻点间隆起形成斜皱纹;两复眼之间微凹;头顶不高凸,中央具浅纵沟。触角伸达前胸背板后缘,第1节圆球形、粗大,第2节短圆,第3节细小、光裸无毛,自第5节起为锯齿状,但末节为圆锥形,顶端尖锐。前胸背板横宽、隆凸,宽约为长的2—2.5倍,光滑无刻

点,后角圆,侧缘弧形。小盾片蓝绿色,长三角形,顶端尖锐,端部高凸,光滑无刻点。鞘翅刻点粗密混乱。雄虫足较粗壮,第1跗节较宽阔。雌虫腹末节中央具一个小圆凹窝。

体长:5毫米。体宽:2.5毫米。

寄主植物 梨、杏、苹果、榆。

分布 国内:黑龙江、吉林、河北、北京、山东、陕西、江苏、湖北。国外:朝鲜,日本。

成虫于早春四月开始活动,飞翔于杏、梨、苹果树冠周围,食害嫩叶成缺刻。

本种与宽头光叶甲 *S. moutoni* (Pic) 较近似,但后者具有以下不同的:1)雌雄头部异形,雄虫头部显然宽大,上颚很发达;2)体色蓝紫而暗,不带绿色,足的颜色多变,有时完全黄色,有时部分地黑色;3)前胸背板显然较横宽,其宽度约为其长度的3倍,并且表面有细刻点;4)体形较粗大,体长约5—6毫米,体宽3毫米;5)分布于山东、江苏、湖南、四川。

(44) 锯角叶甲属 *Clytra* Laicharting

雌、雄虫均为圆柱形;头部和腹面多少被毛。上颚粗短;复眼大,长卵形;触角短,第1节粗大,第2、3两节很小,圆球形,其余均为宽三角锯齿形。前胸背板横宽,前端收狭,后角圆形。鞘翅基部不强烈膨出。足粗壮,跗节宽阔,第1、2两节等宽或第1节略宽。雄虫腹末节较长,中央光滑无毛;雌虫腹末节较短,中央具圆凹窝。

本属与光叶甲属相似,区别在于个体较大,足较粗壮,跗节宽阔。

分布:遍布世界各地。

种 检 索 表

1. 前胸背板完全黑色;鞘翅黄色肩部具一个黑斑,中后部有黑色横斑;体瘦长……………2
前胸背板黄褐色,基部中央有一个大黑斑,两侧各有一个小黑斑,有时彼此联结形成不规则的横带,有时中央黑斑分裂为2或3个小斑;小盾片淡色;鞘翅基部有2黑斑,中部有一条黑横带,端末黑色;体大,长卵形…………… **十二斑锯角叶甲 *duodecimmaculata***
2. 前胸背板十分隆凸,除沿边缘内侧有刻点外,整个盘区光滑无刻点;侧缘敞边很狭……………
…………… **光背锯角叶甲 *laeviuscula***
前胸背板较扁平,整个盘区密布粗大刻点;侧缘敞边较宽,尤其后角处更宽而展平……………
…………… **粗背锯角叶甲 *quadripunctata***

214. 十二斑锯角叶甲 *Clytra duodecimmaculata* (Fabricius) 图版 XV, 图 146

长卵形;腹面釉黑色,背面棕黄至红褐色、光亮;前胸背板基部中央有一个大黑斑,两侧各有一个小黑斑,有时三个斑彼此联结,有时分裂为四或五个大小不等的斑,或完全无斑。鞘翅基部有2圆形黑斑,中部以后有一条宽横带,端末黑色,有时鞘翅除端斑外完全淡色。腹面被银白色略带淡黄光泽的毛。头釉黑色,光亮,垂直向下;头顶圆球形,隆凸光滑,额区中央凹陷,从此处向前后有“X”形凹沟,明显划分头顶和额唇基,向后的凹沟上有纵皱纹;额唇基前端平坦,刻点深密;上唇基部黑色,端部褐红色;触角粗短,仅达前胸背板的2/3,基部4节红褐色,第1节粗大,第2、3两节短小,圆球形,第4节外侧顶端略呈角状,自第5节起锯齿状,除第3节光裸无毛外,余均被毛。前胸背板横宽,很隆凸,光滑无刻点,后缘中部圆形突出,前后角各有长毛一根。前胸背板黑斑多变异(图161),除两侧各有一个小斑外,中央大斑有时呈锚形,其前缘中部内凹,有时分裂为3个鼎立的小斑,

前边 2 个较大,后边 1 个极小,仅留痕迹,在这种情况下,整个背板为 4 或 5 个大小不等的斑;有时两侧小斑消失,仅背板中部有 2 斑;有时整个背板完全无斑。小盾片三角形,顶端尖锐,表面平滑无刻点。鞘翅具较深刻而明显的刻点,稀疏散乱,足粗壮。雌虫鞘翅刻点略显粗密,腹末节中央有一相当大而深的圆凹窝。

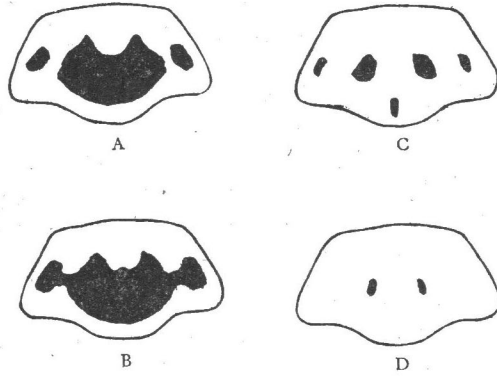


图 161 A—D 为十二斑锯角叶甲前胸背板,示花斑变异

体长: 11—12 毫米。体宽: 6—7 毫米。

分布 国内: 广东(包括海南岛)、广西。国外: 泰国,印度尼西亚(爪哇、苏门答腊)。

215. 光背锯角叶甲 *Clytra laeviuscula* Ratzeburg 图版 XV, 图 147

长方形;漆黑、光亮。鞘翅麦秆黄到棕黄色,肩胛处有一个略呈圆形或方形的黑斑,中部稍后有一个宽黑横斑;小盾片黑色;触角除第 2、3 节暗红色外,其余黑色。头顶和体腹面密被银白色毛。前胸背板隆凸,侧缘边框狭窄,除前缘两侧、后缘和后侧角有小刻点外,整个盘区光滑无刻点,这是本种的主要特征。头部刻点粗密,两复眼之间明显低凹,中央有一深坑,从此向两触角基窝延伸为“∧”字形沟痕,向后延伸至头顶为一条清楚纵沟。复眼大,长卵形,靠近触角窝处略微内凹。触角第 1 节粗大,圆球形,背面着生浓密的白毛,第 2 节球形而细,第 3 节较长,光裸无毛,自第 4 节起为锯齿状。前胸背板横宽,宽稍超过长的两倍。小盾片长三角形,后部隆凸,光滑无刻点。鞘翅刻点细弱。雄虫腹末节很长,中部稍低凹、光亮,略呈长圆形;雌虫腹末节较短,其后缘中央有一小凹窝。

体长: 10—11.5 毫米。体宽: 4 毫米。

寄主植物 柳、桦、榆、水青冈属。

分布 国内: 黑龙江、吉林、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、山东、江苏、江西。国外: 朝鲜,日本,苏联(西伯利亚),欧洲。

216. 粗背锯角叶甲 *Clytra quadripunctata* Linné 图版 XV, 图 148

长方形;黑色、光亮。鞘翅黄褐色,肩部和中部之后各有一个黑斑,后者一般横宽,常呈横方形,有时退化为小圆形斑。触角基部 2、3 节暗红色,其余黑色。腹面着生浓密的丝光白毛,头顶毛被细弱。头部两复眼之间低凹,自中央至头顶为一明显深纵沟。触角短,达不到前胸背板的后缘,第 1 节背面着生毛束,第 2 节圆球形,第 3 节略长于第 2 节,其余为锯齿状。前胸背板宽短,宽明显超过长的 2 倍,盘区显然较光背锯角叶甲低平,密布小

刻点,侧缘敞边宽而平展,敞边内侧特别是后角处刻点密集呈皱状。小盾片三角形,有细密刻点。鞘翅刻点稀疏,略粗大。足粗壮。

体长: 8—10 毫米。体宽: 4.5 毫米。

寄主植物 柳、杨(国外记录有山楂、榛、白桦、橡树、白杨等)。

分布 国内: 东北、新疆。国外: 苏联(西伯利亚),欧洲广布。

(五) 隐头叶甲亚科 CRYPTOCEPHALINAE

本亚科的种类广布于世界各地,到 1970 年为止,我国已记录了 170 余种,包括古北和东洋两区的种类,其中一些种类是林木和果树的重要害虫。本亚科的主要鉴别特征是:体圆柱形;头与体成垂直,头顶深嵌于前胸内,面部扁平;复眼肾脏形,内缘深刻凹切,但在圆眼叶甲属 *Stylosomus*, 复眼呈长圆形,内缘完整无凹切;一般两眼隔开很宽,但在接眼叶甲属 *Coenobius*, 两眼接近或相遇;触角一般细长、丝状,在隐盾叶甲属 *Adiscus*、接眼叶甲属和齿爪叶甲属 *Melixanthus*, 触角的端节稍展宽或明显地较宽扁。前胸横宽,两侧和前端向下弯,盘区中部隆起如球形;除短柱叶甲属 *Pachybrachys* 外,前胸背板后缘均具有一横列小锯齿,密嵌于鞘翅基部。小盾片一般为三角形或长方形,在隐盾叶甲属和圆眼叶甲属,小盾片在体背面看不到。鞘翅基部不宽于前胸,刻点排列成规则的纵行或杂乱排列。前胸腹板一般略呈长方形,前缘常凸出,前缘与头之间留有空隙,以收纳部分口器,后缘平直或凹入,在后一情况下,两侧角尖而向后突出。腹部第 1—3 腹节的中部狭缩;臀板外露。足较长,跗节第 1 节有时长于第 2 节;爪简单,但在齿爪叶甲属,爪基具附齿。

本亚科与锯角叶甲亚科的主要区别在于触角细长,丝状,或端节稍展宽,复眼内缘一般深刻凹切,肾脏形;锯角亚科的触角短,触角节呈锯齿状,复眼完整,卵形。

属 检 索 表

1. 无小盾片..... 2
 有小盾片..... 3
2. 复眼圆形,十分突出;体细长,圆柱形..... 圆眼叶甲属 *Stylosomus*
 复眼肾脏形,内缘中央明显凹切;体圆形,强烈拱凸..... 隐盾叶甲属 *Adiscus*
3. 两复眼在头顶处远离,不彼此接触;小盾片宽大..... 4
 两复眼在头顶处接触;小盾片极窄长,披针形..... 接眼叶甲属 *Coenobius*
4. 前胸背板后缘无边框,具微细锯齿,与鞘翅基部十分密接..... 5
 前胸背板后缘具边框,无微细锯齿,不与鞘翅基部密接..... 短柱叶甲属 *Pachybrachys*
5. 爪基部有清楚的附齿;触角较短,末端数节一般较宽扁..... 齿爪叶甲属 *Melixanthus*
 爪简单,基部无附齿;触角细长,末端数节不宽扁..... 隐头叶甲属 *Cryptocephalus*

(45) 隐盾叶甲属 *Adiscus* Gistel

同物异名 *Dioryctus* Suffrian

小盾片隐匿,从背面看不到,因此称为“隐盾”。在本亚科内,圆眼叶甲属 (*Stylosomus*) 也是隐盾的,主要区别在于本属的复眼为肾脏形,内缘凹切;而后一属的复眼为椭

圆形,无凹切。本属的主要鉴别特征是: 体形宽短,强烈隆凸而圆; 前胸背板中央显著向后突出呈角状,使整个背板似呈五边形,与鞘翅十分密接; 鞘翅缘折常呈角状膨出; 前胸腹板横宽,两侧缘隆起呈脊状,有时表面沿中线至前缘中央有三棱状或有一较尖锐的突起。由上述特征很易与其他属相区别。

分布: 我国南方。国外: 日本,越南,老挝,缅甸,印度尼西亚(苏门答腊),印度,马来半岛。

种 检 索 表

1. 头、胸部桔红到暗红色,鞘翅黑色或淡色有黑斑..... 3
 头、胸、鞘翅一色深红或桔红色(除前胸和鞘翅基缘黑色外;光背隐盾叶甲的雌虫有时体背面黑红或黑褐色)..... 2
2. 前胸背板光滑无刻点;前胸腹板除侧隆脊外,前缘中央呈三棱状隆起(图 163);足淡色.....
 光背隐盾叶甲 *laetus*
 前胸背板有细密刻点;前胸腹板前缘平坦;足烟褐色..... 台湾隐盾叶甲 *sauteri*
3. 鞘翅完全黑色..... 4
 鞘翅不是完全黑色..... 5
4. 头部有细密刻点;鞘翅刻点清楚,每个鞘翅有 10 行刻点,肩胛明显隆起,缘折基部明显呈叶状膨出;前胸腹板前缘具一较尖锐的突起(图 164);体长 3—5 毫米..... 黑鞘隐盾叶甲 *nigripennis*
 头部几无刻点;鞘翅刻点极细弱,行列隐约可见,肩胛低平,缘折基部略膨出;前胸腹板前缘平坦;体长 2.5 毫米..... 小隐盾叶甲 *variabilis*
5. 鞘翅底色黑色,盘区中央有一个大的椭圆形的红斑,此斑占据鞘翅表面的 2/3,向外伸达第 10 刻点行..... 红斑隐盾叶甲 *anulatus*
 鞘翅底色淡色,有 4 个小黑斑,中缝黑色,在中部之后加宽;前胸背板沿后缘具黑色狭横带;臀板和腹面(除前胸腹板外)完全黑色,有时二者完全淡色..... 黑斑隐盾叶甲 *maculatus*

217. 光背隐盾叶甲 *Adiscus laetus* (Weise) 图版 XV, 图 149

体短圆,十分隆凸。完全桔红色,有时雌虫背面黑红或黑褐色,触角端部 6 节烟褐色。头很小,深嵌入前胸内,表面刻点浅密,上颚端部黑色;复眼狭长,内缘中央深度凹切;触角短;第 1 节粗壮,第 2 节短小、圆球形,第 3、4 两节细小,约等长,第 5 节略宽,其余 6 节显著较宽而略扁。前胸背板光滑,后角略向后突出,后缘黑色,略呈波浪状,具微细锯齿,中央强烈向后突出呈角状。鞘翅宽短,肩胛低平;每个鞘翅基部有刻点 10 行,外侧刻点行的基部不形成沟痕,刻点浅疏,行距平;缘折在近鞘翅中部处呈角状膨出,此处表面内凹,缘



图 162 光背隐盾叶甲鞘翅侧面观,示缘折呈角状膨出

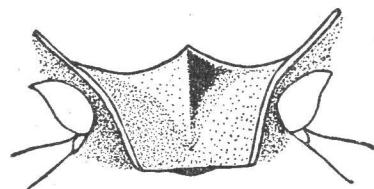


图 163 光背隐盾叶甲前胸腹板,示前缘棱状隆脊

折陡峭(图 162)。前胸腹板横宽,方形,两侧呈脊状高隆,表面沿中线从后向前渐纵隆,至前缘中央最高,与前缘的横向隆起结合形成三棱状隆脊(图 163)。中后足腿节较前足的更粗壮,雄虫前中足第 1 跗节宽大,雌虫腹末节中央具一个较大的圆凹窝。

体长: 3—4 毫米。体宽: 2—3 毫米。

寄主植物 三角枫。

分布 国内: 广东(包括海南岛)、广西。国外: 印度尼西亚(苏门答腊),马来西亚(槟榔屿)。

218. 台湾隐盾叶甲 *Adiscus sauteri* Chûjô

体宽卵圆形,强烈隆凸。淡桔红色,光亮;上颚端部黑色,触角端部 7 节和足烟褐色,腿节基部较淡,前胸背板和鞘翅基缘黑色。头部微隆,刻点粗深,头顶中央纵沟深宽,刻点略疏;额唇基刻点明显粗密,略呈皱状,两侧和后缘形成半弧形低隆脊;复眼肾脏形。触角较长,伸达鞘翅肩部,第 2 节圆球形,3、4 两节细长,4 长于 3,其余各节明显宽扁,其长度大于其宽度。前胸背板横宽,宽约为其长的两倍多,后缘中央向后强烈突出呈角状,盘区隆凸,刻点微细。鞘翅两侧近中部向外膨突,表面刻点较粗,向末端变浅,行列整齐,每个鞘翅有 11 行(包括最外侧刻点行),行距光平,无微细刻点,缘折陡峭。腹面被细毛和粗密刻点,刻点间呈皱状。前胸腹板四方形,两侧缘隆起呈脊状,较低;中胸腹板较短,其侧缘与前胸腹板具同样隆脊,后缘中部微呈弧形拱突。足粗壮,腿节纺锤形,后胫节拱弯。雌虫腹末节中央具一圆凹窝。臀板被毛,刻点粗密。

体长: 4.5 毫米。体宽: 3 毫米。

分布 国内: 台湾。

本种的体型、大小和颜色等方面很近似光背隐盾叶甲,但前胸腹板前缘无三棱状突起,足烟褐色,前胸背板有细刻点等特征易于区别。

219. 黑鞘隐盾叶甲 *Adiscus nigripennis* (Jacoby) 图版 XVI, 图 150

宽卵圆形。头、胸、足桔红色到暗红色,鞘翅色漆黑,有金属光泽;腹板黑色,但其两侧和末端为红色;触角基部 5 节桔红,其余暗褐色。头部刻点细密,触角短,第 2 节圆球形,3—5 节细长,第 4 节长于第 3 节,其余各节略宽扁。前胸背板十分隆凸,光亮,具微细刻点,侧缘微呈弧形,稍向上反折,后缘黑色,其中央强烈向后凸出。鞘翅近似方形,肩胛高凸,其后微凹;盘区刻点行列清楚,每个鞘翅有 10 行,刻点行距平坦,在高倍镜下可见微细刻点,外侧靠近缘折处密布粗大刻点。基部缘折宽而膨出,其上侧边缘明显向上反折。前胸腹板宽阔,前缘中央具一较尖锐的突起(图 164)。

体长: 3.5—5 毫米。体宽: 2.8—3 毫米。

分布 国内: 浙江、湖北、福建、贵州。国外: 越南北部。

220. 小隐盾叶甲 *Adiscus variabilis* (Jacoby)

体小,卵圆形;黑色,头、胸、足桔黄色。头部具极微细刻点,仅在高倍镜下可见;头顶

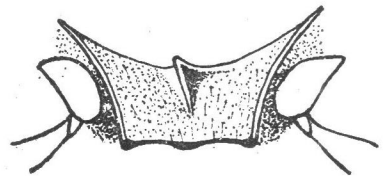


图 164 黑鞘隐盾叶甲前胸腹板,示前缘突起

中央纵沟短浅,上颚顶端黑色;复眼内侧凹切很浅。触角短,略超过前胸背板,黄色,仅端末略带褐色,基部3—5节最细小,端节较宽。前胸背板十分隆凸,光亮无刻点,后缘黑色,具微细锯齿,中央呈角状向后突出。鞘翅肩胛低平,缘折平,其基部略膨出,不呈角状;盘区刻点细弱,行列隐约可见,行距具稀疏小刻点。前胸腹板宽大于长,两侧隆脊明显较低,前缘平,没有隆起。足粗短。雌虫腹末节中央具较大圆凹窝。

体长: 2.5 毫米。体宽: 1.5 毫米。

分布 国内: 湖北、四川、云南。

221. 红斑隐盾叶甲 *Adiscus anulatus* (Pic) 图版 XVI, 图 151

体宽圆,略带方形。深红至暗红色,鞘翅黑色,中部有一个大的宽椭圆形的红斑,此斑占据整个鞘翅表面的2/3,从翅缝向外伸达第10刻点行(这里变狭),触角黄褐色,端部数节略带暗褐色。头部平,刻点深密,头顶中央纵沟短浅;上颚暗红色。触角短,第1节长,约等于2—4节之和,第2节较粗短,略短于第3或第4节,第3—5节细,第5节的顶端略粗,其余6节扁阔被毛,各节长度大于其顶端的宽度。前胸背板与鞘翅等宽,表面光亮,刻点较头部浅而细,在大刻点间密布小刻点,后缘中部强烈向后突出呈角状,使前胸背板略呈五边形。鞘翅宽大于长,两侧在中部以前明显膨突;盘区刻点较前胸明显粗大,排列整齐,每个鞘翅有10行,行距宽阔,具微细刻点,侧缘刻点混乱;缘折基部尖削,至中部以后消失。腹面被细毛,前胸腹板宽大于长,侧缘强烈升高呈脊状,暗褐至黑色,前缘无隆脊,但有小颗粒状突起。中胸腹板约为前胸腹板长度之半,侧缘呈脊状,但较低。后胸腹板有粗密刻点。雌虫腹末节中央具一圆凹窝。臀板被细毛和粗密刻点。

体长: 3—3.5 毫米。体宽: 2.4 毫米。

分布 国内: 福建、广东、广西、云南。

222. 黑斑隐盾叶甲 *Adiscus maculatus* (Weise) 图版 XVI, 图 152

宽卵圆形,头部较狭。深红褐色,前胸背板基部窄边黑色,鞘翅基缘和中缝黑色,盘区有4个黑斑,腹面除前胸腹板和足外完全黑色,有时腹面同为暗红色,臀板与腹部同色,或黑或红。头部着生白色短毛和粗密刻点,复眼之间略凹,上唇淡黄,上颚黑色。触角细长,约达鞘翅中部,自第6节起宽扁。前胸背板横宽,端部收狭,侧缘直,前角圆,后角锐利,后缘中央呈角状突出,表面刻点细密。鞘翅略呈方形,侧缘近中部处向外膨出,盘区凸隆,刻点行整齐,行距狭而略凸,中缝黑色在鞘翅中部以后加宽,基部两个黑斑分离,中后部黑斑有时连结。腹面密被白色细毛和细刻点;前胸腹板侧缘隆脊中部明显呈角状突出(图165),后缘平截。足中等粗壮,后胫节直。雌虫腹末节中央具一圆凹窝。臀板刻点粗皱,毛细密。

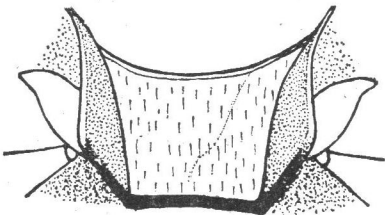


图 165 黑斑隐盾叶甲前胸腹板,示侧缘角状突起

腹面密被白色细毛和细刻点;前胸腹板侧缘隆脊中部明显呈角状突出(图165),后缘平截。足中等粗壮,后胫节直。雌虫腹末节中央具一圆凹窝。臀板刻点粗皱,毛细密。

体长: 3.5 毫米。体宽: 2 毫米。

分布 国内: 云南。

本种与 *A. maculatithorax* Pic 近似,但后种前胸背板前端中部两侧有2个黑斑,

前胸腹板侧缘隆脊中部角状突起较低。

(46) 圆眼叶甲属 *Stylosomus Suffrian*

本属的主要鉴别特征是：体形为长圆柱形，两侧平行；小盾片隐藏；复眼卵圆形突出，不呈肾脏形，彼此远离，两复眼之间宽阔；触角较短；跗节细长，有时与胫节等长。雌虫腹末节中央具浅凹窝。主要分布于地中海地区，欧洲南部和西伯利亚。我国已知分布于华北、西北和四川。

种 检 索 表

体黄褐色，头顶、前胸后缘和鞘翅基缘，中、后胸腹板黑色，触角端部、跗节和鞘翅中缝烟褐色；体被淡黄色毛，跗节明显细长…………… 柽柳圆眼叶甲 *tamaricis*
体黑色，上唇、触角基部和足黄褐色；背面被灰色毛；跗节较宽短…………… 黑圆眼叶甲 *submetallicus*

223. 柽柳圆眼叶甲 *Stylosomus tamaricis* H. Schäffer 图版 XVI, 图 153

体细长，圆柱形，两侧平行；黄褐色。头顶、前胸背板后缘、鞘翅基缘和中、后胸腹板黑色，触角端部、鞘翅中缝、跗节、腹部部分地或完全烟褐色，全身被淡黄色细毛。头顶密被细毛和粗大刻点，两复眼之间横宽，额唇基桔黄色、光亮，表面微隆，向前缘倾斜，刻点较粗，毛被略疏；上唇宽，两侧带黄白色，上颚顶端黑色。触角短，第1节棒状、略弯，第2节圆球形，第3—5节细长，其余各节略粗短。前胸背板盘区前端有时具模糊的黑斑，表面刻点粗密；后缘黑色，在高倍镜下可见平行的短纵隆线，明显上翘，基部之前明显束缩；毛被较鞘翅上的毛细长而密，完全平卧。鞘翅较前胸色淡，刻点粗大，行列整齐，外侧行距明显呈脊状隆起，着生半竖立短毛，缘折狭长，表面密布粗大刻点。腹部前3节刻点粗大略疏，每个刻点上着生一毛，腹末端2节刻点、毛被细密。后胸前侧片具浓密毛被，形成窄长毛带。跗节特别细长，约与胫节等长，爪节简单。雌虫腹末节中央具浅凹窝。

体长：2毫米。体宽：1毫米。

寄主植物 柽柳。

分布 国内：新疆。国外：欧洲南部。

224. 黑圆眼叶甲 *Stylosomus submetallicus* Chen 图版 XVI, 图 154

体小，圆柱形；黑色有光泽。上唇、触角基部4—5节和足黄褐色或淡红色。全身被灰色细毛，前胸背板毛被细长、较密而平卧，鞘翅毛短、稀、半竖立。头部具细密刻点，额唇基刻点略呈皱状。触角细长，稍超过鞘翅肩部，端部6节黑色、略粗，第4或第5节不长于第6节。前胸背板宽略大于长，向基部收狭，中部之前相当隆凸，后部特别在两侧深凹，因此，后缘显得向上反折；表面刻点细密。鞘翅在中部之后稍宽，刻点较前胸的十分粗大，行列整齐，每个鞘翅有11行（包括小盾片刻点行）；外侧行距强烈隆起呈纵脊状，脊上具小刻点，每个刻点上着生一根毛；鞘翅末端毛较密而长。腹面光亮，被细毛；前胸腹板具皱状刻点，腹部刻点较稀而细。跗节黑色，较宽短，略短于胫节。雌虫腹末节中央具浅凹。

体长：2毫米。体宽：1毫米。

分布 国内：甘肃、陕西、四川。

本种与本属内其他黑色近似种的主要区别在于鞘翅具有深刻而规则的刻点行。

(47) 接眼叶甲属 *Coenobius Suffrian*

小形种类,卵圆形。头小,复眼大,肾脏形,彼此在头顶接触或几乎接触,内侧中央凹切很深,这是本属的最突出特征(图 166)。触角短,端部 6 节明显膨阔。前胸背板隆凸,通常在前端收狭,后缘具微细锯齿,中央略向后突出。小盾片很小、狭长。鞘翅基部与前胸背板十分密接,刻点行整齐,缘折基部呈半圆形膨出。前胸腹板极宽短,爪基具齿。雌虫腹末节中央具浅凹,凹内光滑无毛。

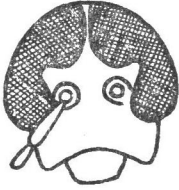


图 166 接眼叶甲属头部
正面观,示复眼

分布 国内:我国南部。国外:日本,缅甸,印度尼西亚(苏门答腊),印度,斯里兰卡,非洲。

种 检 索 表

- 1. 体黑色,体长小于 2 毫米.....2
体淡黄褐色、光亮,仅触角端部、上颚、前胸后缘和鞘翅基缘黑色;前胸背板中部两侧具斜沟并明显收缩;体长 2.25—3 毫米.....长角接眼叶甲 *longicornis*
- 2. 前胸背板有粗密刻点;鞘翅刻点行距显著隆起呈纵脊状.....粗背接眼叶甲 *piceus*
前胸背板光滑无刻点;鞘翅刻点行距平坦,无纵脊状隆起.....黑接眼叶甲 *piceipes*

225. 长角接眼叶甲 *Coenobius longicornis* Chûjô

体卵形;淡黄褐色,光亮。上颚和触角端部 6 节黑色,前胸背板后缘和鞘翅基缘黑色。头小,深嵌于前胸内;两触角之间有一“八”形隆脊;额唇基微隆,表面密布粗大刻点;复眼肾脏形,狭长,内缘中央深度凹切,两眼在头顶完全接触。触角丝状,较长,伸达鞘翅肩部,第 1 节粗长而略弯,第 2 节短小、圆球形,第 3—5 节细长,端部 6 节略粗。前胸背板强烈隆凸,两侧中部稍显收缩,端部明显收狭;自两侧缘的中部斜伸向盘区中部之后各有一条波状凹沟,此沟到达盘区中部逐渐减弱而消失;盘区表面光亮,无刻点。小盾片小而窄长,暗褐色,光滑无刻点。鞘翅近于方形,长稍大于宽,肩胛显突,刻点行深刻,每个鞘翅有 11 行,靠外侧的行距略凸,内侧 6 行基部第 1 个刻点形成小凹窝,第 7 行刻点在鞘翅中部与第 6 行合并,翅端部刻点渐细弱;缘折基部呈半圆形膨出,表面平,沿内缘有一行刻点。前胸腹板横宽,前缘拱凸,两侧隆脊较低,表面刻点粗密。雌虫腹末节中央具圆形凹窝,臀板端缘中央弧形内凹;雄虫腹末节中央无凹窝,臀板端缘拱凸。

体长: 2.25—3 毫米。体宽: 1 毫米。

寄主植物 含羞草属。

分布 国内:台湾、广西。

226. 黑接眼叶甲 *Coenobius piceipes* Gressitt 图版 XVI, 图 155

体微小,卵圆形;黑色光亮。触角基部 5 节黄色,其余黑褐色;前足基本暗红,中、后足腿节黑褐,胫、跗节黄褐色。头小,额唇基红褐色,略隆凸,具粗大刻点,上唇红褐色;复眼

大,彼此在头顶接触,其内缘中央呈角状凹切。触角伸达鞘翅基部,第2节粗,圆球形,较短于第1节;第3—5节细小,末端6节变粗。前胸背板近似圆锥形,两侧向前明显收窄,盘区十分隆凸,光亮无刻点,沿前缘为一颈领状狭边,借一条深横沟与其余部分分开,有时在中部两侧各有一条斜沟;后缘中央向后突出,在后缘之前有一行与后缘平行的粗深刻点。小盾片窄小。鞘翅基部在两肩胛之间略显横凹,肩胛显突,刻点行整齐,每个鞘翅有11行,第7行在鞘翅中部与第6行合并,行距平坦,近外侧的行距略隆,但不呈脊状;缘折平,在鞘翅中部之前呈半圆形膨出。腹部末节和臀板着生粗密刻点和细长绒毛。雌虫腹末节中央具浅凹。

体长: 2 毫米。体宽: 1 毫米。

分布 国内: 浙江、湖北、江西、贵州、云南。

227. 粗背接眼叶甲 *Coenobius piceus* Baly 图版 XVI, 图 156

体微小,卵圆形;黑色,鞘翅带红泽;触角基部5节和第6节的基半部黄色,其余黑色;足黑色带红泽,跗节黄褐色。头小,额唇基黑红色,具粗大刻点和纤细毛,上唇黄色。前胸背板横宽,基部宽约为长的2倍,侧缘圆形,并从基部向前缘收狭,整个表面具粗大刻点中央略疏,两侧较密,中部两侧各有一条细斜沟。小盾片狭小。鞘翅肩胛显突、光亮,鞘翅刻点行整齐深刻,行距明显高隆呈纵脊状,使刻点行形成纵沟。臀板和整个腹面着生粗大刻点和稀疏短绒毛。雌虫腹末节中央具浅凹,凹内光亮无毛。

体长: 1.5 毫米。体宽: 0.9 毫米。

寄主植物 化香树。

分布 国内: 湖北、福建、台湾、贵州。国外: 日本。

本种与黑接眼叶甲的区别在于: 1)前胸背板有粗大刻点; 2)鞘翅刻点行距显著高隆呈纵脊状; 3)鞘翅第7刻点行在中部不与第6刻点行合并。

(48) 短柱叶甲属 *Pachybrachys* Redtenbacher

体圆柱形而短,故称为短柱叶甲。触角丝状,细长,超过体长之半,端部数节不明显加粗。复眼肾脏形,内缘中央凹切。胸部横宽,后角钝圆,后缘具边框,在小盾片的前方略升高。小盾片倒梯形,顶端平截,基部凹陷,末端上翘。鞘翅基部稍宽于前胸,彼此不密接,基缘边框明显呈横脊状;缘折很短。雄虫前、中足第1跗节呈梨形宽大。雌虫腹末节中央略凹。

本属与隐头叶甲属的主要区别在于前胸背板后缘具明显隆起的边框,与鞘翅基部不紧密衔接,而有一定距离。遍布全球,在我国主要分布于北方各省区。

种 检 索 表

- 鞘翅刻点稀疏,行列清楚,每个鞘翅基部有11行,行距明显隆起;鞘翅外侧有3个黑斑,内侧有2—3个不规则的黑色条纹,或至少刻点行内黑色……………花背短柱叶甲 *scriptidorsum*
鞘翅刻点粗密混乱,不成纵行,刻点间低平;鞘翅外侧有3个黑斑,内侧有一条明显的黑色宽纵带,带内刻点更粗密……………黄臀短柱叶甲 *ochropygus*

228. 黄臀短柱叶甲 *Pachybrachys ochropygus* Solsky 图版 XVI, 图 157

圆柱形。体背淡黄色具黑斑和纵带，腹面黑色；足棕黄或黄白色，有时腿节顶端具白斑，臀板顶端、腹末节顶端具黄白色斑，中胸前、后侧片黄白色。头部密布白色细毛，刻点粗密；头顶中央具一条或深或浅的纵沟，纵沟黑色，形成纵带，到复眼内缘加宽，有时向下分为2叉，但不伸达触角窝，触角窝黑色；额唇基前缘窄边黑色；头顶后方有一大形黑斑。触角细长，基部淡黄色，端部5节烟褐色。前胸背板横宽，宽约为长的两倍，表面密布刻点，靠近后缘有一条明显的横凹，盘区淡黄，有略似“M”形的黑色斑纹，通常不伸达前缘和侧缘，有时斑纹部分消失，形成5个黑斑。小盾片倒梯形，顶端平截，通常漆黑、光亮，有时顶端呈现为方形的淡黄色斑。鞘翅刻点较头、胸部粗密，基半部，尤其靠近中缝处，排列混乱，端半部略呈纵行；典型个体鞘翅外侧自肩部开始有3个黑斑，内侧为一宽的黑纵带，带内刻点更显粗密，中缝黑色；淡色个体黑色纵带变细，呈纵纹状。前足腿节较中后足显著粗壮，雄虫前、中足第1跗节呈梨形宽大，雌虫较瘦狭。雄虫腹末节中央略低凹，雌虫腹末节中央具一圆形凹窝。

体长：3.5毫米。体宽：1.8毫米。

寄主植物 柳树。

分布 国内：黑龙江、辽宁、甘肃、新疆、河北、北京、山西、安徽、四川。国外：朝鲜，苏联（西伯利亚）。

229. 花背短柱叶甲 *Pachybrachys scriptidorsum* Marseul 图版 XVI, 图 158

圆柱形；腹面黑色，背面淡黄色。头顶中央的黑色纵带前端分叉直达触角窝，形成“Λ”形斑纹；额唇基前缘黑色，有时完全淡色；两复眼之间刻点稀疏，复眼上方黄色区域几无刻点。前胸背板黑斑略似“M”形，不伸达前缘和侧缘，后缘黑色，整个表面密布刻点。小盾片倒梯形，基部黑色，端部一般具方形黄斑，有时整个小盾片完全漆黑、光亮。鞘翅刻点行列清楚，每个鞘翅基部有11行，行距明显隆起；鞘翅外侧自肩胛开始有3个黑斑，内侧有2—3个不完整的黑色条纹，或至少刻点行内为黑色，中缝黑色，除基部缘折为黄色外，侧缘和后缘黑色。臀板顶端、腹末节顶端淡黄色，中胸后侧片具淡黄色斑。足棕黄色，腿节顶端具白斑；前足腿节较中后足粗壮，后足第1跗节细长，等于2、3两节之和。雄虫前中足第1跗节宽大呈梨形，雌虫的瘦狭。腹末节同前种。

体长：3毫米。体宽：1.5毫米。

寄主植物 达呼里胡枝子、蒿属。

分布 国内：黑龙江、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、山东。国外：苏联（高加索、西伯利亚）。

本种与黄臀短柱叶甲体形、斑纹很近似，但鞘翅刻点较稀疏，行列清楚，不超过11行，行距明显隆起，后足第1跗节较长；而后种鞘翅刻点显然粗密、混乱，刻点行距低平，后足第1跗节较短。

(49) 隐头叶甲属 *Cryptocephalus* Geoffrey

本属是隐头叶甲亚科中最大的一个属，约占该亚科种类总数的80%以上，广布于世

界各地。由于种类繁多,种内变异比较大,给鉴定工作造成相当困难。前人(陈世骧,1942)曾根据本属种类体背有毛或无毛,鞘翅刻点排列规则或不规则而将它们分为三群:

(1) 有毛群

属于此群的物种体背均有毛,一般在鞘翅上的为竖毛,前胸背板上的毛或多或少平卧。鞘翅刻点一般均粗密,不规则排列或排列成较规则的纵行。在国内此群均分布于北方或古北区。属于此群的物种,收在本书内的有以下8个种和亚种:(1)黑斑隐头叶甲 *Cr. agnus*, (2)榆隐头叶甲 *Cr. lemniscatus*, (3)黑纹隐头叶甲 *Cr. semenovi*, (4)柳隐头叶甲 *Cr. hieracii*, (5a)斑鞘隐头叶甲 *Cr. regalis regalis*, (5b)绿蓝隐头叶甲, *Cr. regalis cyanescens*, (6)毛隐头叶甲 *Cr. pilosellus*, (7)艾蒿隐头叶甲 *Cr. koltzei*, (8)柘柳隐头叶甲 *Cr. astracanicus*。

(2) 无毛群

这是一个中间类群,与上述有毛群的主要区别在于体背无毛(但在本群的酸枣隐头叶甲和槭隐头叶甲等种类中,鞘翅端部仍残留有很稀疏而不明显的细短毛);与下面的行刻群的主要区别在于鞘翅刻点完全不规则排列或部分排列成不甚整齐的纵行或成双行排列,如属最后一种情况,则刻点行排列紧密,每翅多于11行。此群多分布于古北区,属于此群的物种,收在本书内的有以下11种:(9)酸枣隐头叶甲 *Cr. japanus*, (10)槭隐头叶甲 *Cr. mannerheimi*, (11)黄缘隐头叶甲 *Cr. ochroloma*, (12)背凹隐头叶甲 *Cr. sericeus*, (13)绿隐头叶甲 *Cr. hypochoeridis*, (14)黑顶隐头叶甲 *Cr. hyacinthinus*, (15)胡枝子隐头叶甲 *Cr. kraatzi*, (16)斑额隐头叶甲 *Cr. kulibini*, (17)栎隐头叶甲 *Cr. cunctatus*, (18)齿腹隐头叶甲 *Cr. stchukini*, (19)斑腿隐头叶甲 *Cr. pustulipes*。

(3) 行刻群

本群与无毛群一样,体背均无毛,主要的区别是本群的鞘翅刻点行排列很规则,自小盾片侧到鞘翅侧缘共有11行;行距一般均较宽,光滑无刻点或具微细刻点。此群分布于我国各地,但主要分布于南方各省。收在本书内的有以下8种:(20)丽隐头叶甲 *Cr. festivus*, (21)黑隐头叶甲 *Cr. swinhoei*, (22)黄斑隐头叶甲 *Cr. luteosignatus*, (23)西藏隐头叶甲 *Cr. exsulans*, (24)肩斑隐头叶甲 *Cr. bipunctatus cautus*, (25)十四斑隐头叶甲 *Cr. tetradecaspilotus*, (26)蓼隐头叶甲 *Cr. aberrans*, (27)三带隐头叶甲 *Cr. trifasciatus*。

本属的雌雄腹末节腹板的形状不同,雌虫的末节腹板中央一般具一个深圆凹窝,雄虫的末节腹板形状多变化,有时中部较两侧平坦光亮,有时中部呈现为一无毛的浅纵凹区或为一具齿的深凹洼等。

种检索表

- 1. 体背无毛(个别种类鞘翅端部残留有稀疏的细短毛)..... 2
- 体背明显被毛(有毛群)..... 3

2. 鞘翅刻点不规则排列,或部分排列成不整齐的纵行,或成双行排列,如属最后一种情况则刻点行紧密,每翅有 11 行以上的刻点(无毛群)..... 11
 鞘翅刻点排列成很规则的 11 纵行,行距较宽平(行刻群).....21
3. 鞘翅淡黄或棕黄,每翅具一条黑色或深绿色长纵纹,自翅基伸达翅端的 1/5—1/6 处,有时此纹相当展宽,翅面呈现为暗色与淡色纵纹相间的情况,中缝黑色;足棕黄,腿节端部常为淡黄色..... 4
 鞘翅无长纵纹..... 6
4. 在鞘翅的基部,界于纵斑纹与中缝之间,没有黑斑..... 5
 在鞘翅的基部,界于纵斑纹与中缝之间,有一个黑圆斑.....黑斑隐头叶甲 *agnus*
5. 前胸背板中部有两条墨绿色纵纹,鞘翅上的一条纵纹亦为墨绿色,沿中缝有一条狭黑纵纹.....
 榆隐头叶甲 *lemniscatus*
 前胸背板中央有一条黄色光纵纹,两侧各有一个黄圆斑;鞘翅上的一条纵纹黑色,沿中缝有一条前宽后窄的黑纵纹.....黑纹隐头叶甲 *semenovi*
6. 体背完全金属色,蓝色、绿色或铜色..... 7
 体背并非完全金属色..... 8
7. 体背蓝色,很少绿色或铜色;颊上各有一个黄斑;前胸腹板后端常为淡褐色;后胸腹板中部较光亮,毛和刻点很稀疏.....柳隐头叶甲 *hieracii*
 体背绿色,很少蓝色或铜色;颊上无黄斑;前胸腹板完全金属色;后胸腹板毛和刻点较密.....
 绿蓝隐头叶甲 *regalis cyanescens*
8. 前胸背板和鞘翅的颜色不同..... 9
 前胸背板和鞘翅同色.....10
9. 前胸背板金属绿色,鞘翅淡黄具 3 个金属绿色斑.....斑鞘隐头叶甲 *regalis regalis*
 前胸背板黑色,边缘有窄的黄边,鞘翅棕黄具三列黑色横斑(2:4:3).....毛隐头叶甲 *pilosellus*
10. 前胸背板和鞘翅均为黑色,前者的前缘和侧缘黄色,盘区有时具黄斑,后者具 5 个(外侧 2,内侧 3)大白斑.....艾蒿隐头叶甲 *koltzei*
 前胸背板和鞘翅土黄或麦秆黄色,具形状不规则的褐色斑纹.....柘柳隐头叶甲 *astracanicus*
11. 鞘翅端部常残留有稀疏的细短毛..... 12
 体背完全无毛.....13
12. 前胸背板和鞘翅淡黄或棕黄色,具黑斑,前者具两个弧形斑和 2—3 个小圆斑,后者一般具 4 个斑;前中胸后侧片黄色;雄虫腹末节腹板方形凹洼的中部有一条纵隆脊.....酸枣隐头叶甲 *japanus*
 前胸背板和鞘翅黑色,具黄斑,前者侧缘有宽黄边,中部有一个箭头形和一个方形斑,后者具 4 个斑;体腹面完全黑色;雄虫腹末节腹板的方形凹洼上有一个指状突起.....槭隐头叶甲 *mannerheimi*
13. 鞘翅端缘没有向上伸出的两条黄纵纹..... 14
 鞘翅端缘具有两条向上伸出的黄纵纹;体背蓝黑或蓝紫色,前胸背板和鞘翅边缘都镶有淡黄色纹.....黄缘隐头叶甲 *ochroloma*
14. 身体全部金属绿或蓝绿色..... 15
 身体部分金属色或至少鞘翅非金属色.....16
15. 前胸背板靠近后缘的中部有两个小凹洼;雄虫腹末节腹板的中部有一对三角形小扁齿;体粗大,体长 6.5—8 毫米.....背凹隐头叶甲 *sericeus*
 前胸背板无明显凹洼;雄虫腹末节腹板无齿;体较小,体长 5—5.8 毫米.....绿隐头叶甲 *hypochoeridis*
16. 前胸背板和鞘翅金属蓝色,具或不具淡色边缘.....17
 鞘翅土黄或棕红,具或不具黑斑,前胸背板与鞘翅同色或不同色.....19
17. 前胸背板侧缘或前胸背板和鞘翅的侧缘都是黄色..... 18
 前胸背板和鞘翅一色钢蓝,无黄边,前胸腹面和足部分淡棕黄或棕红色,前胸背板刻点细小、稀疏,鞘

- 翅刻点亦较疏 黑顶隐头叶甲 *hyacinthinus*
18. 前胸背板侧缘黄色;鞘翅刻点较细小,排列成略规则的双行 胡枝子隐头叶甲 *kraatzi*
前胸背板和鞘翅的侧缘均为黄色;鞘翅刻点较粗大,不规则排列 斑额隐头叶甲 *kulibini*
19. 鞘翅淡棕红或淡红,具黑斑,有时黑色具红斑 20
鞘翅一色的土黄或棕红,无斑,刻点粗密;前胸背板黑绿色,前缘和侧缘红黄色 栎隐头叶甲 *cunctatus*
20. 沿复眼内缘的下半部到颊有一条黄斑,有时仅颊上有一个小黄斑;鞘翅淡棕红,具4个黑斑(2:2);前胸背板与鞘翅同色,亦具黑斑;足黑亮;雄虫腹末节腹板中部有一个齿状小突起 齿腹隐头叶甲 *stchukini*
额唇基上有一个大黄斑,颊上有一个小黄斑;鞘翅一般为红色或淡红,有时盘区中部淡黄,具3或4个黑斑,或有时鞘翅黑色具红斑;前胸背板黑色具红斑或淡红色具黑斑;足一般黑色,后足或中后足腿节端部各有一个淡黄斑,有时腿节红色或部分红色;雄虫腹末节腹板中部凹洼上有两个三角形小齿 斑腿隐头叶甲 *pustulipes*
21. 鞘翅金属色或黑色 22
鞘翅棕红或棕黄具黑色斑纹 25
22. 鞘翅黑色,具或不具淡色斑 23
鞘翅金属蓝或紫色,侧缘前端和缘折淡黄;前胸棕黄,光亮,无刻点;头、胸和足均为淡黄色 丽隐头叶甲 *festivus*
23. 鞘翅具淡色斑 24
鞘翅与前胸一色,全黑,无斑;前胸背板刻点十分细小,不明显;小盾片基部中央有一个小凹窝 黑隐头叶甲 *swinhoei*
24. 鞘翅具5—6个淡黄斑(2:2:1或3:2:1);前胸背板淡红或棕黄色,有时具形状不定而且隐约的暗斑;小盾片淡黄或棕红具黑边,基部中央有一个圆凹窝 黄斑隐头叶甲 *luteosignatus*
鞘翅具4个淡黄斑(1:2:1);前胸背板黑色,每侧各有两个大黄斑,中央还有一条前宽后窄的黄纵纹;小盾片黑色,无凹窝 西藏隐头叶甲 *exsulans*
25. 前胸背板棕红或棕黄具黑斑 26
前胸背板黑色,光亮;鞘翅基缘、中缝和侧缘(全部或部分)黑色,肩胛上各有一个小黑纵纹;前胸腹板前端的中央有一条纵隆脊 肩斑隐头叶甲 *bipunctatus cautus*
26. 鞘翅刻点一般在翅的端部细小 27
鞘翅刻点大小显然以中部为界,中部之前的刻点均大,中部之后刻点细小;前胸背板具两个大黑圆斑,刻点小而疏,不明显;鞘翅基部和中部之后各有一条黑色宽横纹。有时前胸背板的黑斑完全消失,鞘翅中部的黑横纹亦消失,仅留基部一条狭横纹或沿基缘和中缝的基半部有一条狭黑纹 蓼隐头叶甲 *aberrans*
27. 前胸背板刻点密而清楚,盘区中部有两个椭圆形黑横斑,后缘两侧各有一个三角形斑,有时后缘的两个斑扩展而与中部的斑汇合或有时这两个斑很小,近于消失;鞘翅具5个黑斑(2:2:1),有时中部的两个斑汇合成一个 十四斑隐头叶甲 *tetradecaspilotus*
前胸背板刻点小而浅,不密,盘区具一横列4个黑斑,有时中间的两个斑汇合成一个;鞘翅基部和中部各有一条黑色横斑纹(基部的一条有时由两个横斑组成),翅端还有一个大黑斑 三带隐头叶甲 *trifasciatus*

(1) 有毛群

230. 黑斑隐头叶甲 *Cryptocephalus agnus* Weise

体腹面和头黑亮,前胸背板大部分黑色,它的前缘和侧缘淡黄色,鞘翅淡黄或棕黄,被

灰色半竖毛,每翅各具一条黑纵纹,中缝亦为黑色;足棕黄,腿节端部淡黄色;触角基节棕黄,端节褐色或深褐色;体腹面密被细小刻点和灰色卧毛。头刻点细密,额的刻点较大而疏,被灰色卧毛;在复眼与上颚之间的颊上有一个黄斑,在复眼的上方有一个黄色半圆形斑,有时此斑沿复眼内缘向下扩展,与颊上的黄斑汇合成一条纵纹;额的前端在触角基部之间有一个黄色横斑,有时额完全黄色(167, A、B)。触角丝状,雌虫触角达体长之半,雄虫触角超过体长的 $\frac{2}{3}$,第1节粗大、棒状,第2节球形,第3节长于第2节,4、5两节近于等长,稍长于3,自第6节起较粗长。前胸背板横宽,柱形,基部宽,端部收狭,侧缘无敞边,后缘中部向后凸出,与小盾片相对处平切;盘区密被细小刻点和灰色卧毛,前缘和侧缘黄色部分的刻点稍疏,黑色部分的刻点密集,具细纵皱纹。小盾片长方形,后缘平切,黑亮,有时端部有一个黄斑。鞘翅基部与前胸约等宽,在它的基缘和在两小盾片的后方均隆起,肩胛亦稍隆起;在翅基的外侧沿肩胛而下到距翅端约 $\frac{1}{6}$ 处,有一条黑色宽纵纹,沿翅缝亦各有一条基端两处细而中部宽的纵纹,在翅的基部界于两条纵纹之间有一个黑圆斑,有时此圆斑与翅缝的黑纹汇合(图168, A、B),有时翅面的两条黑纵纹相当展宽,翅面呈现为黑色与淡色纵纹相间的情况;盘区具不规则排列的深刻的小圆刻点和灰色半竖毛,刻点间距大于刻点本身的直径,在黑纵纹上的刻点较粗大。臀板密布细小刻点和灰色长卧毛,端缘黄色或除基部外大部分黄色。雌虫腹末节腹板中央有一深圆凹窝;雄虫的腹板中央为一毛被稀疏或光亮无毛的浅纵凹区(图169, A、B)。

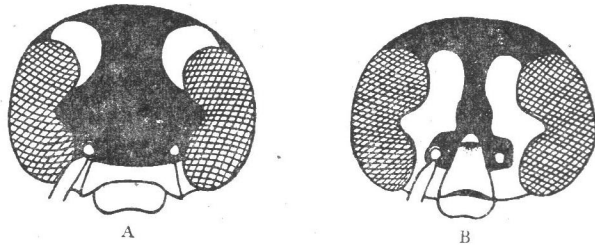


图 167 A、B 黑斑隐头叶甲头前面观,示斑纹的变异

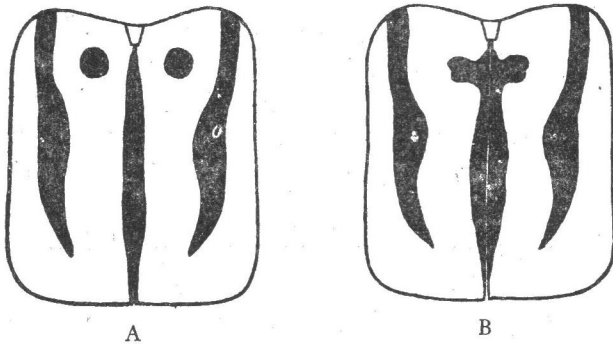


图 168 A、B 黑斑隐头叶甲鞘翅,示斑纹的变异

体长: 3—4 毫米。体宽: 1.7—2.3 毫米。

寄主植物 杂草。

分布 国内: 东北、内蒙古、新疆、河北、山西。

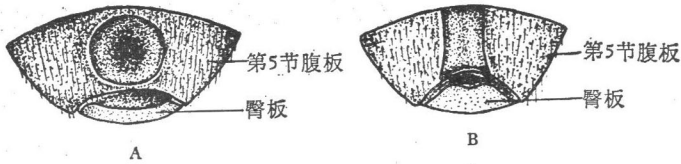


图 169 黑斑隐头叶甲腹末节腹面观, A. 雌: B. 雄

231. 榆隐头叶甲 *Cryptocephalus lemniscatus* Suffrian 图版 XVII, 图 159

体淡棕红色;鞘翅淡黄或土黄色,沿中缝有一条窄黑纹,前胸背板和鞘翅上的纵纹、后胸腹面、腹部两侧的斑以及臀板(除边缘外)均为墨绿色。后胸和腹部密被灰色卧毛,体背面被较短的灰色竖毛,鞘翅上的毛较背板的稍疏。头部刻点小而深刻,较密,额上刻点较大较疏,头顶中央有一个墨绿色前宽后尖的长三角形斑。触角丝状,基部5节棕黄到棕红,端节黑褐色,雌虫的较短,约达鞘翅肩部,雄虫的较长,约为体长之半,第1节粗大、棒状,第2节球形,3、4两节细,3长于2而短于4,4、5两节约等长,6稍短于5,自第6节起较粗。前胸横宽,端部狭于基部,侧缘弧圆,具敞边,后缘黑色,中部稍向后凸;盘区刻点小而密,两侧刻点呈长形,中部有两条略呈弧形的宽纵纹。小盾片略呈长形,端缘平切,黑色,光亮,有时端部具一个红黄色斑。鞘翅肩胛隆起,在肩胛内侧有一个明显的纵凹洼,翅基部在小盾片的两侧和后面均隆起,每翅自基缘的中间到翅端约1/5处有一条宽纵纹,纵纹上的刻点粗大而密,不规则排列,盘区其余部分的刻点小而疏,排列成略规则的纵行,行距上有小刻点。前胸腹板略呈方形,在前足基节的后面向两侧展宽;中胸腹板前端宽,在中足基节之间较窄,后缘平切。各腹节的腹板一般两侧各有一个形状不规则的墨绿色斑,有时墨绿色扩展到整个腹部,仅留下两侧黄色。臀板密被细小刻点和灰色长卧毛,边缘黄色,雌虫的后缘弧圆,雄虫的后缘平切。雌、雄虫的腹末节腹板特征与前种相似。

体长: 3.5—6 毫米。体宽: 2—3.6 毫米。

寄主植物 榆树。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、北京、山西、陕西、山东。

232. 黑纹隐头叶甲 *Cryptocephalus semenovi* Weise

体黑色,腹面密被灰白色细短毛,鞘翅毛短而稀疏。前胸背板前缘、侧缘和中后方的两个斑黄色;鞘翅淡黄,中央有一条黑色宽纵纹,中缝亦为黑色。沿复眼内缘到颊有一条宽窄不均匀呈波浪形的淡黄纵纹,一般雄虫的纵纹较宽,有时仅留下头顶到触角基部间一条窄长的黑色区;在唇基的上方两个触角之间,雄虫一般有一个三角形大黄斑(图 170),雌虫每边有一个小黄斑(有时这两个斑扩大并汇合)。触角一般基部5节棕黄到棕红,其余黑色,或大部分棕黄,仅末端一、二节黑色。足棕黄或棕红,腿节端部乳白色。头部刻点细密,额唇基上的刻点粗大稀疏。触角细长,雄虫达体长的3/4,雌虫约为体长之半,第1节粗长、棒状,第2节球形,3长于2而稍短于4,4、5两节约等长,自第6节起稍粗,各节近于等长。前胸背板横宽,中部高隆如球形,基部宽,端部狭,侧缘无明显敞边;盘区刻点略呈常形,密而深刻,两侧具纵细皱纹,除前缘和两侧具黄色宽边外,自前缘中间到盘区中部或接近中部有一条无刻点的黄色光纵纹,此纹的后方两侧各有一个黄色大圆斑(图

171); 后缘的中部向后凸出。小盾片长方形,端缘平切,表面光亮,刻点微细,不明显。鞘翅自基缘中间直到小盾片后方明显隆起,肩胛稍隆起,沿中缝有一条前宽后窄的黑纵纹,盘区中间自翅的基缘伸达翅端坡斜处有一条宽黑纵纹,此纹有时相当宽,约占翅宽的一半;盘区刻点大小不一,黑纵纹上的刻点密而粗大,常形成横皱纹,其余部分的刻点小而深刻,排列成不规则的纵行;行距上有细小刻点,每个刻点上着生一根淡色半竖毛。前胸腹板略呈长方形,在前足基节之间较狭;中胸腹板前宽后窄。臀板的后缘前面有一个黄色狭横斑。雌雄虫腹末节腹板特征与前种相似。

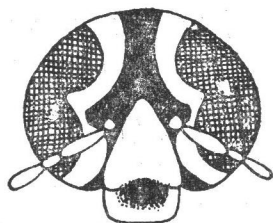


图 170 黑纹隐头叶甲(♂),头部正面观

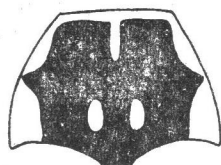


图 171 黑纹隐头叶甲前胸背板

体长: 3.2—4.5 毫米。体宽: 1.8—2.2 毫米。

分布 国内: 黑龙江、吉林、内蒙古、甘肃、青海、河北、山西。国外: 朝鲜,日本,苏联(西伯利亚东部)。

本种与榆隐头叶甲外形很近似,主要的区别在于前胸背板的斑纹形状不同,而且二者的前胸背板和鞘翅的斑纹颜色亦不同,此外,榆隐头叶甲鞘翅中缝的黑纵纹明显地比本种狭窄。

233a. 斑鞘隐头叶甲 *Cryptocephalus regalis regalis* Gebler 图版 XVII, 图 160

头、胸、体腹面和足金属绿色,鞘翅淡黄,具三个金属绿色斑。体腹面密被灰白色细卧毛,鞘翅被淡色半竖立细短毛。头具很密的细小刻点,额唇基刻点较大较疏。触角丝状,黑褐色,第 1 节背面常具金属光泽,雄虫触角达体长的一半,雌虫的稍短于体长之半,第 1 节膨大,第 2 节球形、短小,雌虫第 3、4 两节约等长,稍短于 5,雄虫第 3 节短于第 4 节,4 稍短于 5,自第 6 节起稍粗,各节略等长。前胸背板光亮,具铜绿色光泽,横宽,两侧弧圆,敞边狭窄,后缘中部向后凸,与小盾片相对处平切;盘区刻点小,很密。小盾片绿色,基宽端狭,末端平切,表面具清楚的刻点。鞘翅肩胛以及在小盾片的后方均稍隆起,沿基缘和中缝有一条黑纵纹;盘区的三个绿斑均为长形,一个位于肩胛处,另一个在它的内侧稍靠下,第三个在中部之后,有时三个斑汇合成一条长纵斑纹(图 172, A. B.);盘区刻点较稀疏,中部的刻点粗大,杂乱排列,两侧刻点小,略成不整齐的纵行;行距宽平,具细刻点,每个刻点上有一根细短半竖毛。前胸腹板方形,长稍大于宽,表面具皱纹和短竖毛;中胸腹板宽短,后缘平切,密被短竖毛和粗刻点。臀板刻点十分细密,端部的刻点较大较疏。雌雄腹末节腹板的特征与前面几种相似。

体长: 5—6.2 毫米。体宽: 2.8—3.7 毫米。

分布 国内: 黑龙江、吉林、内蒙古、河北、山西、陕西、江苏、湖北、台湾。国外: 朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)。

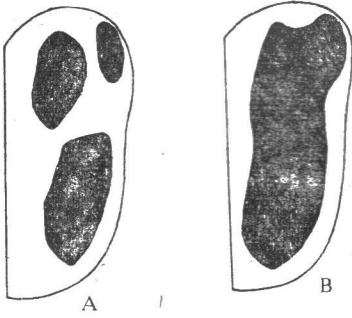


图 172 A、B 斑鞘隐头叶甲鞘翅, 示斑纹的变异



图 173 绿蓝隐头叶甲鞘翅

233b. 绿蓝隐头叶甲 *Cryptocephalus regalis cyanescens* Weise

这个亚种与斑鞘隐头叶甲的主要区别是：体背完全金属绿色，有时蓝色、蓝紫色或铜色；鞘翅无斑，盘区具明显的横皱纹，刻点紧密，杂乱排列(图 173)。

体长：4.7—6 毫米。体宽：2.8—3.5 毫米。

分布 国内：黑龙江、吉林、内蒙古、青海、河北、山西、陕西、山东、江苏。国外：苏联(西伯利亚)。

234. 柳隐头叶甲 *Cryptocephalus hieracii* Weise

体较狭长；体背金属蓝色，很少绿色或铜色，体腹面和足蓝黑色，有时腿节基部略染黑褐；触角基部 4 节淡棕黄，其中第 1 节背面黑褐，其余各节均为黑色；颊上有一个小黄斑，额唇基上常有一黄斑，前胸腹板后端常为淡褐色。前胸背板和体腹面被灰白色卧毛，鞘翅具短竖毛。本种与绿蓝隐头叶甲十分近似，除体形较狭外，主要的区别是：颊上有一个黄斑，有时额唇基上亦有一黄斑；后胸腹面中部较光亮，毛和刻点很稀疏，常具细横皱纹；鞘翅刻点较浅弱，横皱纹亦较弱。

体长：4.4—5.2 毫米。体宽：2.2—2.8 毫米。

寄主植物 柳树。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、河北。

235. 毛隐头叶甲 *Cryptocephalus pilosellus* Suffrian 图版 XVII, 图 161

体黑亮，有时带墨绿色光泽，被灰色长卧毛；鞘翅棕黄或土黄色，具黑斑，触角棕黄或淡褐色。头刻点小而清楚，不密，额和唇基的刻点较粗大。除复眼的外侧上部外，沿复眼有一圈宽窄不等的淡黄斑纹，在触角基部之间有一个中间稍中断的大横斑。雄虫触角达体长的 2/3，雌虫的较短，约达鞘翅肩部，第 1 节粗大、棒状，第 2 节椭圆形，稍短于 3, 4, 5 两节约等长，长于第 3 节，端部 6 节稍粗。前胸背板侧缘具很狭的敞边，后缘中部向后凸，与小盾片相对处平切，除后缘的两侧外，沿背板边缘有一圈黄色窄斑纹；盘区刻点细密，具纵皱纹，密被平卧的灰色毛。小盾片黑亮，略呈三角形或长方形，末端圆钝或平切，具稀疏的几个细小刻点。鞘翅肩胛、基缘和在小盾片的后方明显隆起，刻点粗大，不密，排列成略规

则(或部分不规则)的纵行,被不密的半竖毛;具三列黑横斑:第1列由两个斑组成,一个在肩胛处,另一个在翅的内侧,这两个斑一般明显分开;第2列由4个形状不规则的纵斑连接而成;第3列靠近翅端,由3个形状不规则的纵斑连接而成。翅斑的数目有变异,有时只留下肩胛处一个黑斑,其余的均消失。前胸腹板长方形;中胸腹板前宽后窄。前、中胸后侧片黄色。臀板具很密的细刻点和灰色卧毛,后缘黄色,雌的黄边较宽;雄虫臀板后缘平切,雌虫的较弧圆。雌虫腹末节腹板的构造与前面的种类相似,雄虫的末节腹板中部平坦或稍低凹,光亮无毛。足棕黄或棕红色,腿节中部有黑斑;雄虫的胫节、跗节褐色或黑褐。

体长: 3.5—5 毫米。体宽: 2.1—2.5 毫米。

寄主植物 榆树、酸枣。

分布 国内: 黑龙江、河北、北京、山西、陕西、山东。

236. 艾蒿隐头叶甲 *Cryptocephalus koltzei* Weise 图版 XVII, 图 162

体黑色;前胸背板前缘和侧缘黄色,盘区有时具黄斑;每个鞘翅一般具5个大黄斑;触角基节淡棕黄,端节黑褐色;足棕黄或棕红,腿节中部背面常染黑色,端部具乳白色斑;复眼内侧上方有一个略呈方形的淡黄斑,有时此斑以沿复眼内缘的一条黄色细纵纹而与颊上的黄斑相连;在触角基部之间有一个淡黄横斑。头部被灰白色短卧毛,刻点密,小而清楚,在黄斑上刻点较稀疏;头顶中央有一条纵沟纹。雌虫触角达体长之半,雄虫的超过体长之半,第1节粗长、棒状,第2节椭圆形,第3节长于第2节而短于第4节,4、5两节约等长,自第6节起稍粗。前胸背板侧边细狭,后缘中部向后凸;盘区刻点小而密,略呈长形,着生有很细短的淡色卧毛,两侧具纵皱纹;背板的颜色和斑纹变异较大,一般除前缘和侧缘为黄色外盘区完全黑色(图174, A),有时侧缘的黄纵纹中部中断分成前后两个斑,有时在靠近后缘的中部有两个黄斑,有时盘区大部分黄色,中部具两个弯钩形黑斑(图174, B)。小盾片黑色,光亮,三角形,末端平切,表面具稀疏微细的刻点。鞘翅肩胛和在小盾片的后方均明显隆起,刻点小而清楚,排列成略规则的纵行,行距上有细小刻点,刻点毛细短稀疏,不明显;盘区具5个大黄斑,内侧一行三个,外侧两个,一前一后,有时外侧的两个斑汇合成一条纵纹,有少数个体内侧的第1个斑分裂成两个小斑,内侧的第3个斑与外侧的第2个斑在翅端汇合成一弯弓形斑。体腹面密被细小刻点和灰白色短卧毛;前胸腹板方形,宽稍大于长,具粗密刻点和短竖毛;中胸腹板宽短,后缘平切,亦具粗刻点和竖毛。臀板后缘有一个淡黄或乳白色横斑。雌雄腹末节腹板特征与前面种类相似。

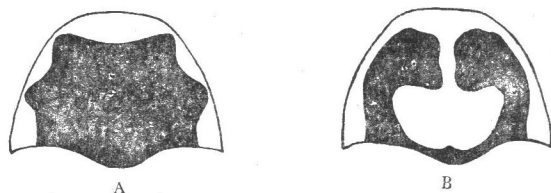


图 174 A、B 艾蒿隐头叶甲前胸背板,示斑纹的斑异

体长: 3.2—5 毫米。体宽: 1.8—2.7 毫米。

寄主植物 蒿属。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、山西、陕西、河北、江苏、湖北。国外：朝鲜，苏联(西伯利亚)。

237. 柞柳隐头叶甲 *Cryptocephalus astracanicus* Suffrian 图版 XVII, 图 163

麦秆黄或土黄色，前胸背板和鞘翅具褐色斑纹；体腹面密被淡黄色短毛，头和鞘翅毛稀疏，前胸背板光亮无毛。头部刻点粗密，头顶具纵皱纹，中央有一条隆起的纵脊纹，额上的刻点粗大稀疏。触角约达体长的 2/3，基部 4 或 5 节棕黄色，其余黑褐色，第 1 节粗大、棒状，第 2 节球形，第 3 节细，稍短于 4，4、5 两节约等长，其后的各节与第 5 节略等长。前胸背板后缘黑色，盘区刻点粗大稀疏，刻点间有隆起的纵褶皱；在盘区前端 2/3 的中间有一条较宽的无刻点光纵纹，在它的后面紧接有一条狭纵脊纹，两侧各有两条形状不规则，无明显界限的褐色纵纹，内侧的两条褐纵纹的后端在中央的纵脊纹处汇合成一条，外侧的两条褐纵纹前端常与内侧的两条前端相连(图 175)。小盾片长形，端部黑褐色，后缘平切或圆钝。鞘翅刻点大而圆，排列成规则的纵行，行距上有细小刻点，每个刻点上着生一根淡黄色半竖毛；肩胛、鞘翅基缘和在小盾片的后方均稍隆起；在肩胛上有一条褐色纵斑，在它的内侧后方有一个形状不规则的淡色纵斑，这两个斑有时连接成一个斜斑，有时内侧的斑消失或微留痕迹，在中部之后有一个“Z”字形曲折的横斑，这个斑的外侧正对肩胛，有时达到翅的侧缘，内侧到达中缝。前胸腹板长稍大于宽；中胸腹板方形，宽短。臀板密布细小刻点和短毛。雌、雄虫腹末节腹板的特征同前种，但雄虫的后缘中部两侧各有一个缺刻，中部有一浅凹区(图 176)。

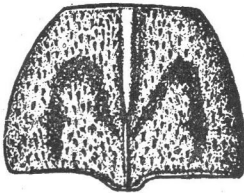


图 175 柞柳隐头叶甲前胸背板

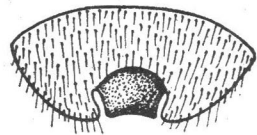


图 176 柞柳隐头叶甲(♂), 腹末节腹面观

体长：2.5—3.5 毫米。体宽：1.5—1.7 毫米。

寄主植物 柞柳。

分布 国内：内蒙古、新疆。国外：苏联南部。

(II) 无毛群

238. 酸枣隐头叶甲 *Cryptocephalus japonus* Baly 图版 XVII, 图 164

头、体腹面和足黑色，被灰白色短卧毛或半竖毛；前胸背板和鞘翅淡黄到棕黄色，具黑斑，鞘翅端部具微细淡色毛。头部刻点细密，在触角的基部有一个小光瘤；触角黑色，雌虫的短，约达鞘翅肩部，雄虫的约达体长的 3/4，第 1 节较粗，棒状，第 2 节短小、球形，3—5 节细，6—11 节稍粗。前胸横宽，雌虫的基部宽稍超过其长的两倍，雄虫的宽近于其长的两倍；侧缘稍敞出，后缘中部向后凸；盘区刻点细小，中部有两条黑色宽纵纹，两侧对称，略呈括弧形，此纹的后端达背板的后缘，前端接近背板前缘；在纵纹与背板侧缘之间有一个小黑圆斑，在纵纹之内，近后方，有一个小黑圆斑或两个黑细斑纹。小盾片长方形。鞘翅长

方形,缘折在鞘翅基部1/3处向外凸出成弧圆形,肩胛稍隆起,基缘和在小盾片的两侧明显隆起;刻点在肩胛内侧略成不规则纵行,在其余部分杂乱排列;自小盾片两侧沿中缝到端缘内侧的一半有一条黑纹,每个鞘翅一般具4个黑斑:肩胛和小盾片侧各有一个长方形斑,中部之后有两个斑,与基部的两个斑相对。斑纹的大小和数目常有变异,有时内侧

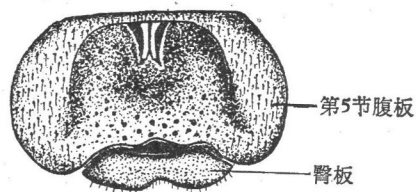


图 177 酸枣隐头叶甲(♂),腹末节腹面观

的两个斑与中缝的黑纹汇合,或内侧的两个斑很小,或完全消失,有时每个翅仅在肩胛处留下一个黑斑。前中胸后侧片黄色;前胸腹板略呈长方形,在前足基节之间较狭,前缘稍弧弯,后缘略直,并在前足基节的后面向两侧扩展成尖角。雄虫腹末节腹板中部有一个方形大凹洼,在此凹洼的前缘中央向后伸出一个隆起很高的突起,在突起的中

间有一条纵沟,将突起几乎分为两片(图 177);雌虫的腹末节腹板的特征与同属的其他种类相似。臀板密被灰白色细短卧毛和细小刻点,端部的刻点较大较疏;雄虫臀板前端中央有一条短纵沟;雌虫臀板端部1/3低平、光亮,基部2/3隆起、色暗,在基部的中央,距基缘约1/4处,有一条向后展宽的纵沟。前胸腹板长方形,在前足基节之后向两侧扩展。腿节稍侧扁,尤以基部处较明显。

体长:6.5—8毫米。体宽:3.5—4.5毫米。

寄主植物 酸枣、枣、圆叶鼠李。

分布 国内:黑龙江、辽宁、河北、北京、山西、陕西、山东。国外:朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)。

239. 槭隐头叶甲 *Cryptoccephalus mannerheimi* Gebler 图版 XVII, 图 165

体黑色;前胸背板和鞘翅具黄斑,颊上有一黄斑,触角一般黑色,有时暗红褐色。体背光亮,鞘翅端部常有不明显的微细短毛;体腹面和臀板被较密的灰白色细短卧毛。头顶刻点小而深刻,额的刻点较大较密,常汇集呈皱纹状;复眼内缘深刻凹切;触角基部有一光亮的小瘤。雄虫触角达体长的3/4,雌虫的约达体长之半;第1节粗大、棒状,第2节短小、球形,第3节约为第2节长的1.5倍,3短于4,4稍短于5,6—9节较宽,长于1—5节,末端两节较细,末节末端尖细。前胸背板横宽,基部宽稍超过其中部长的两倍,自基部向前逐渐收狭;侧缘稍敞出;后缘中部稍向后凸,与小盾片相对处较平直;盘区刻点长形,不密,不如头部刻点深刻;沿侧缘每侧各有一条黄色宽纵纹,此纹的中部常向内凹,有时在此纹的中部有一黑色小圆斑,自前缘的中部向后伸达盘区中部有一个前宽后狭呈箭头形的黄斑,此斑与基部中央的一个略呈方形的大黄斑相连或不相连。小盾片长方形,后缘平切或稍圆钝,表面具稀疏的几个刻点。鞘翅基部在肩胛的内侧稍凹下,肩胛隆起,在小盾片的两侧和后端亦隆起;侧缘在中部之后较平直,中部之前稍弧弯;盘区刻点较前胸背板的大,在肩胛下方常有横皱纹;翅面黄斑常有变异:一般每个鞘翅有4个斑,在基缘中央有一个三角形斑,中部有两个略呈长方形的斑,近端缘处亦有一个略呈方形的大斑;有时翅基的三角形斑消失,有时中部的两个斑汇合成一个横斑。还有个别的个体鞘翅大部分棕黄色具黑斑纹;沿中缝有一条较宽的纵纹,肩胛处有一长方形斜斑,基部内侧有一方形斑,此斑的内侧与中缝的纵纹汇合,在中部之后有一横斑,它的外侧达到鞘翅侧缘,内侧与中

缝纵纹向盘区扩展的部分相连,鞘翅端缘亦为黑色。前胸腹板方形,宽稍大于长。雄虫腹末节腹板中部有一方形或圆形凹洼,在此洼的基缘中央有一个略呈指状的小突起,突起的末端常纵分为二(图 178);雌虫腹末节腹板特征与同属其他种类相似。雌虫臀板中部隆起,中央有一个长形凹洼,端部较低平,端缘中央有一深的凹刻(图 179);雄虫臀板基部中央有一条不明显的短纵凹纹,端缘完整无凹刻。

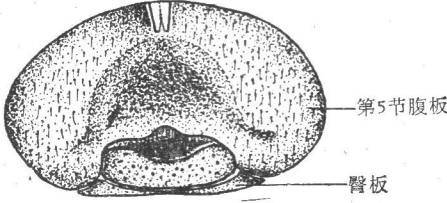


图 178 槭隐头叶甲(♂),腹末节腹面观

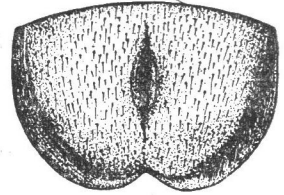


图 179 槭隐头叶甲(♀),臀板

体长: 6—7.8 毫米。体宽: 3.5—4.2 毫米。

寄主植物 茶条槭、榆树。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、内蒙古、河北、山西。国外: 朝鲜, 日本, 苏联(西伯利亚)。

240. 黄缘隐头叶甲 *Cryptocephalus ochroloma* Gebler 图版 XVII, 图 166

体背面蓝黑或略呈蓝紫色,光亮无毛,前胸背板侧缘和鞘翅的侧缘、端缘都镶有黄边;体腹面黑色,密布细小刻点和短毛。复眼和上颚基部之间有一条黄色纵纹。头顶刻点小而较密,额的刻点粗密。雌虫触角近于体长之半,雄虫的超过体长之半;第 1 节较粗、棒状,第 2 节短小,略呈球形,3、4 两节约等长,短于第 1 和第 5 节,6—8 节略等长,稍长于第 5 节。前胸背板横宽,基宽约为长的两倍,两侧向前收狭,中部隆起很高,前角稍向前突出,侧缘具明显敞边;沿侧缘有一条较宽的淡黄色纵纹;盘区刻点长形,密而深,刻点间有细纵皱纹。小盾片长方形,末端平切或略钝,表面光亮或具稀疏的几个细小刻点。鞘翅基缘和肩胛均隆起;盘区刻点大而密,在鞘翅内侧半部常略呈不规则的双行排列;沿侧缘和端缘有一条淡黄色纵纹,此纹在翅端伸出两条约等长的分枝,内侧的一枝沿翅缝而上约达翅缝端部的 1/4 或 1/3 处(有时伸达翅的中部),另一枝在其外侧。臀板密布细刻点和短毛,端部刻点较粗大;雌虫臀板中部有一个大凹洼,在凹洼的中央有一条纵隆脊;雄虫臀板中央常有一条不明显的浅纵凹纹。雄虫腹末节腹板中部有一个深的横凹窝,它的基缘比较隆起,在基缘的中央有两个扁齿,在齿的下方常各连有一条短纵脊(图 180)。雌虫的末节腹板特征与同属的其他种类相似。前胸腹板方形,刻点粗大;中胸腹板横宽,后缘平切。中、后足腿节和胫节较侧扁。

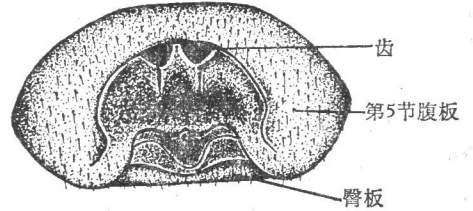


图 180 黄缘隐头叶甲(♂),腹末节腹面观

体长: 6.4—7.6 毫米。体宽: 3.5—5 毫米。

寄主植物 榆和柳属。

分布 国内: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、河北、山西。国外: 苏联(西伯利亚)。

241. 背凹隐头叶甲 *Cryptocephalus sericeus* Linnaeus

体粗壮,金属绿色,常具铜色光泽,有时体背为宝蓝色;体腹面密被灰白色卧毛。头刻点粗密,具纵皱纹,被灰色细短毛,头顶中部稍凹下,额唇基上的刻点较大而疏。触角第1—4节背面金属色,其后各节黑色或黑褐;雌虫触角达到或稍短于体长之半,雄虫触角达体长的 $\frac{2}{3}$;第1节很膨大,第2节短小、球形,第3节长于第2节而短于第4节,5长于4,

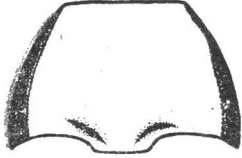


图 181 背凹隐头叶甲
前胸背板

自第5节起较宽而稍扁。前胸背板横宽,中部隆起如球形,自基向端逐渐收狭;近后缘的中部每边各有一个小横凹洼;侧缘弧形,敞边基部宽,端部狭;盘区刻点深刻,很密,较头部刻点稍小(图181)。小盾片舌形,末端圆钝或平切,表面具深刻小刻点。鞘翅肩胛和在小盾片的后方明显隆起;盘区刻点粗密,具横皱纹,刻点间距上有微细刻点。前胸腹板长方形,长稍大于宽,表面密布粗刻点和灰白竖毛,后缘中部呈弧形凹切;中胸腹板宽短,后缘平切,亦具粗密刻点和竖毛。臀板密被淡色半竖毛,刻点细密,端部刻点较大较疏。雄虫腹末节腹板中部有一个长圆形浅纵凹区,在此纵凹的前缘中部有一对基宽端钝的三角形小扁齿;雌虫的特征同前种。

体长: 6.5—8 毫米。体宽: 3.6—4.5 毫米。

分布 国内: 吉林、新疆。国外: 亚洲东部,苏联,欧洲。

242. 绿隐头叶甲 *Cryptocephalus hypochoeridis* Linnaeus

金属绿色或蓝绿色,常具铜色光泽。与背凹隐头叶甲十分近似,除体形较小和体背不如后者拱起外,主要的区别是:前胸背板近后缘中部处有时稍低下,但无明显凹洼;雄虫腹末节腹板无齿;鞘翅外侧和近中缝处的刻点排列成或多或少略规则的纵行,这两处的行距常较隆起,呈脊纹状。

体长: 5—5.8 毫米。体宽: 2.9—3.2 毫米。

分布 国内: 新疆。国外: 苏联,欧洲。

243. 黑顶隐头叶甲 *Cryptocephalus hyacinthinus* Suffrian

体背钢蓝色,有时略带紫色或绿色,腹面蓝黑,被淡棕黄色细短毛;头(除头顶后方外)、前胸前侧片、前胸腹板、足的基节和转节、前中足腿节基半部的腹面和后足腿节基部均为淡棕黄或棕红色;触角基部1—4节棕黄或淡棕色,其余黑色;头顶后方黑色,有时头的黄色部分仅限于额唇基和颊;个别个体前胸背板侧缘前端有时染黄色。头部刻点小而清楚,不密,额唇基的刻点较大,头顶中央有一条清楚的纵沟纹。雌虫触角达体长的 $\frac{3}{4}$,雄虫的几乎达到鞘翅的末端;第1节较粗长、棒状,第2节椭圆形,第3节长于2而短于4,4、5两节略等长或4稍短于5,自第5节起稍粗。前胸背板横宽,基宽端狭,侧缘具敞边;盘区光亮,刻点很细小稀疏,常不明显。小盾片舌形,末端圆钝或平切,表面光亮,刻点疏弱。鞘翅肩胛和在小盾片的后方均隆起;盘区刻点排列成较不规则的纵行,除中部的大刻点排列较紧密外,其余部分的小刻点均稀疏。前、中胸腹板的后缘中部均稍凹切。臀板刻点密,端部较疏,被淡褐色短毛。雄虫腹末节腹板中部较低平,光亮;雌虫的特征与同属的

其他种类相似。

体长：4—6 毫米。体宽：2.3—3.1 毫米。

分布 国内：陕西、江苏、浙江、江西。国外：日本。

本种外形与胡枝子隐头叶甲十分近似，除前胸背板侧缘一般非黄色外，与后种的主要区别是：前胸背板刻点明显较疏弱；鞘翅刻点一般亦较稀疏。

244. 胡枝子隐头叶甲 *Cryptocephalus kraatzi* Chûjô

体背深蓝色，具金属光泽；前胸背板侧缘黄色，头部在触角基部以上蓝色，基部以下（包括基部）以及触角1—4节淡棕黄到棕红色，其余的触角节黑色；体腹面黑色常具蓝色光泽，足大部分黑色，转节和腿节基部棕黄，前足色常较淡，它的腿节基半部或大部分以及胫节腹面均为棕黄色。头顶中部光滑，刻点极细小，中央有一条纵沟，在复眼的内侧和上方刻点较大而密，额唇基刻点粗大。雌虫触角约达体长的 $2/3$ ，雄虫的较粗长，超过体长的 $2/3$ ；第1节棒状，第2节球形，第3节长于2短于4，5长于4，其后各节与第5节略等长。前胸背板横宽，由基向端渐狭，侧缘具较宽的敞边；盘区刻点小，略呈长形，适当密。小盾片舌形末端平切或圆钝，表面疏布细小刻点。鞘翅肩胛和在小盾片的后面明显隆起，盘区刻点在基半部较大（不如斑额隐头叶甲的粗大），端半部细小，在肩胛下面和盘区中部有横皱纹，刻点常排列成略规则的双行，行距隆起，在肩胛下面的一条行距隆起较明显。腹面被灰黄色细短毛，臀板和雌、雄腹末节腹板的特征与斑额隐头叶甲的相似。

体长：4.5—5 毫米。体宽：2—2.7 毫米。

寄主植物 胡枝子。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西。国外：朝鲜，日本。

本种外形与斑额隐头叶甲比较近似，主要的区别是：本种鞘翅无淡色侧缘，刻点不如后种的粗大，排列成略规则的双行，行距较隆起；足大部分黑色。

245. 斑额隐头叶甲 *Cryptocephalus kulibini* Gebler

背面金属绿色，个别蓝紫色，腹面黑绿色；前胸背板侧缘、前缘，鞘翅侧缘基半部或基部 $2/3$ 淡黄色。有时前胸背板前缘为褐色或红褐色；鞘翅侧缘完全绿色。足棕黄，前、中足腿节端部淡黄，有时后足黑褐色。头大部分黄色，触角基部有一对金属绿色（个别蓝色）小圆斑，头顶后方亦为绿色；有时头完全金属绿色，仅唇基黄色。触角基部5节黄色或棕黄，端节黑褐。头部刻点小而清楚，适当密，额的刻点较大。雌虫触角约达体长之半，雄虫的较粗长，超过体长的 $2/3$ ；第1节棒状，第2节球形，第3节长于2短于4，第5节长于4而稍短于6，其后各节略等长。前胸背板横宽，表面光亮，刻点细小；侧缘弧形，具较宽的敞边。小盾片舌形，端部较隆起，表面光亮，具稀疏的小刻点。鞘翅肩胛明显隆起，小盾片后面亦隆起，侧缘具狭敞边；盘区刻点粗大，端部刻点较小，不规则排列，靠近侧缘和中缝的几行刻点有时呈较不规则的双行排列；在肩胛的下面和盘区的中部常有横褶皱。体腹面密布细小刻点和淡色短毛；前胸腹板方形，具较粗密的刻点和竖毛；中胸腹板宽短，刻点密，后缘中部有凹刻。臀板基部刻点小而密，端部刻点较大较疏。雄虫腹末节腹板中央有一浅纵凹区；雌虫的特征与同属的其他种类相似。

体长：3.5—5 毫米。体宽：1.8—2.7 毫米。

寄主植物 胡枝子。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、甘肃、山西、陕西、河北、山东。国外：朝鲜、苏联(西伯利亚)。

246. 栎隐头叶甲 *Cryptocephalus cunctatus* Clavareau 图版 XVIII, 图 167

头、体腹面和足黑亮；前胸背板墨绿色或黑色，光亮，沿侧缘有一条淡黄或淡红黄色宽纵纹，前缘有一条很窄的淡色横纹；鞘翅土黄或棕红色。头部刻点小而较密；额的前方在两触角之间有一黄斑，或此处完全黄色，刻点较大而疏；颊上亦有一黄斑。触角超过体长之半，第1节棒状、粗大，第2节球形，第3节长于2短于4，自第5节起较粗，各节近于等长。前胸背板盘区刻点呈长形，较小而清楚，在后端的1/4处刻点大而疏；侧缘敞边狭。小盾片略呈三角形，末端平切，表面光亮。鞘翅肩胛和在小盾片的后面均隆起；刻点深刻，较大于前胸刻点，不规则排列，较密。体腹面和臀板密布细小刻点和灰褐色短毛。雄虫腹末节腹板中部具一长方形凹洼，此处光亮无毛；雌虫的与前面种类相同。

体长：4毫米。体宽：2.4毫米。

寄主植物 栎、榛属。

分布 国内：辽宁、河北。

247. 齿腹隐头叶甲 *Cryptocephalus stchukini* Faldermann 图版 XVIII, 图 168

头、体腹面、臀板和足黑亮，被灰色细短卧毛；前胸背板和鞘翅淡棕红色具黑斑，沿鞘翅基缘常有一条淡黄色窄横纹。头部刻点密而深刻，头顶中央常有一条细短沟纹；颊上有一黄斑，此斑常向上延伸成一条狭纵纹到达复眼内缘的下半部。雌虫触角约达体长之半，雄虫的约达体长的2/3，基部4节棕黄色，其中第1节背面常染黑褐色，其余7节黑色或黑褐；第1节相当膨大、棒状，第2节短小、球形，3、4两节约等长，或3稍短于4而长于2，5稍长于4，末端6节稍粗。前胸背板前缘常为淡黄色，后缘黑色；侧缘弧形，敞边狭窄；盘区刻点较密而清楚，雌虫的刻点较雄虫的密而且粗大，略呈长形；背板黑斑的形状有变异：一般在盘区中部有一横列4个斑，外侧的两个斑小，圆形，内侧的两个斑大，圆形或方形，在后缘的中部两侧还各有一个横斑，这两个斑的后部常与背板后缘的黑横纹相连，它们的前部有时与中部的两个大斑相连，形成一纵斑纹，或有时这两个斑向两侧扩展并与中部外侧的两个小圆斑相连(图182, A、B)。小盾片黑色、长形、末端平切，表面有稀疏的几个小刻点。鞘翅肩胛与小盾片后方均隆起；盘区刻点粗密，不规则排列，有时肩胛内侧有几行刻点其基半部约略成纵行排列；沿中缝有一条前宽后窄的黑纵纹，盘区有4个黑斑(2:2)：肩胛上有一个长斑，在小盾片和肩胛之间有一个方形或圆形斑，在中部之后，与肩胛长斑成一线的位置上有一个长形或方形大斑，内侧近中缝还有一个小斑；有时外侧的两个斑汇合成一条纵斑纹。臀板基半部刻点细密，端半部刻点大而疏。雄虫腹末节腹板中部有一个长圆形浅纵凹区，此凹的基缘中部有一个齿状小突起(图183)；雌虫的特征同前。

体长：5—6.2毫米。体宽：2.8—3.2毫米。

寄主植物 榆。

分布 国内：黑龙江、吉林、内蒙古、甘肃、青海、新疆、河北、山西。国外：苏联(西伯

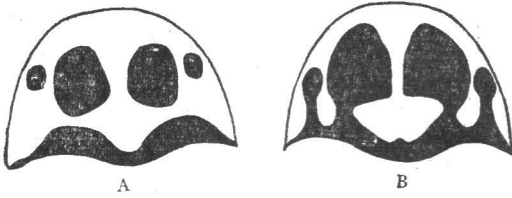


图 182 A、B 齿腹隐头叶甲前胸背板, 示斑纹的变异

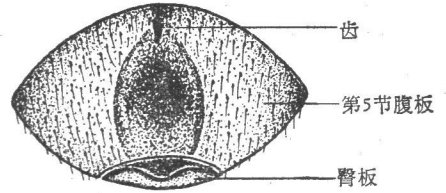


图 183 齿腹隐头叶甲(♂), 腹末节腹面观

利亚东部)。

248. 斑腿隐头叶甲 *Cryptocephalus pustulipes* Ménériès 图版 XVIII, 图 169

头、体腹面和足黑色、光亮, 具细小刻点和灰色短毛。体背颜色和斑纹变异很大, 有几种色型, 前人曾把它们定为不同的种或亚种。本种的标准型是: 前胸背板黑色, 前缘、侧缘和中部之后的两个斑红色或淡黄色, 有时前方中央还有一个不明显的淡色小斑; 鞘翅红色, 具 3 个黑斑(1:2 或 2:1)。另一种色型(过去定名为 *Cr. luridipennis* Suffr.) 是: 前胸背板淡红或淡黄色, 或前半部淡红后半部淡黄色, 一般具 5 个黑斑 位于中部的是两个宽的弧形斑, 其余的三个小斑分别分布于中部和两侧 (图 184); 鞘翅淡红色, 盘区中部淡黄, 一般有 4 个小斑(2:2) 或 3 个斑(2:1) (图 185, A、B)。还有一种色型(过去定名为 *Cr. multiplex* Suffr.) 是: 前胸背板和鞘翅均为红色, 具黑斑; 前胸背板的两侧淡黄, 中部有两条很宽的弧形纵纹, 在盘区中央的后方有时常有一个细小的纵斑纹; 鞘翅一般有 3 个斑(2:1)。还有一种色型(过去定名为 *Cr. multiplex savioi* Pic) 是: 体背大部分黑色具红斑; 前胸背板两侧淡黄, 中部黑色, 前方中央有一红色纵纹, 或盘区中部红色具两条宽黑纵纹; 鞘翅黑色, 中央有一个红色横斑, 有时此斑分为两个, 另外在翅端还有一个红斑。

头部刻点细小, 唇基的刻点较大; 在额唇基上有一个黄色横斑, 颊上各有一个黄色小纵斑。触角约达体长之半, 基部 4 或 5 节棕黄或褐色, 其中第 1 节的背面常染黑色, 其余各节均黑色。前胸背板横宽, 侧缘敞边狭; 盘区刻点细小, 两侧紧密, 中部较疏。小盾片黑色, 长形或略呈三角形, 基宽端狭, 端缘平切。鞘翅刻点较前胸背板的粗大, 不规则排列。后足或中、后足腿节端部各有一黄斑, 在 *luridipennis* 型, 足棕红色, 不具黄斑, 跗节黑色。此型的前、中胸后侧片均为黄色。雄虫臀板基部中央有一浅纵凹, 后端有



图 184 斑腿隐头叶甲前胸背板 (*luridipennis* 型)

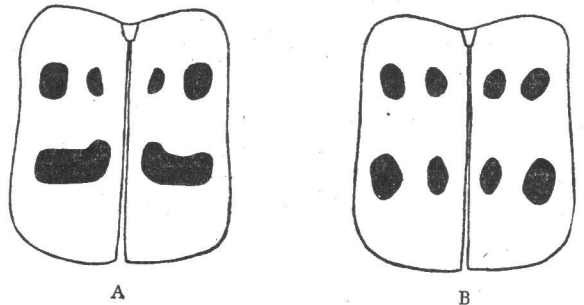


图 185 A、B 斑腿隐头叶甲鞘翅, 示黑斑的变异 (*luridipennis* 型)

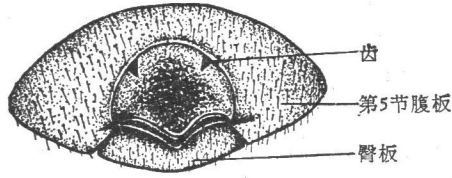


图 186 斑腿隐头叶甲(♂),腹末节腹面观

一明显的横隆起;雌虫臀板后缘平切,但在 *luridipennis* 型的后缘较弧圆。雄虫腹末节腹板中央有一个大凹洼,它的基缘隆起,在基缘的两侧各有一个三角形小齿(图 186);雌虫的特征同前种。

体长: 4.4—6.5 毫米。体宽: 2.4—3.8 毫米。

寄主植物 栎属、柳属。

分布 国内: 黑龙江、辽宁、内蒙古、甘肃、山西、江苏、浙江、江西、四川。国外: 朝鲜, 日本, 苏联(西伯利亚)。

(III) 行 刻 群

249. 丽隐头叶甲 *Cryptocephalus festivus* Jacoby 图版 XVIII, 图 170

头、前胸背板、体腹面(除后胸腹板和腹的中部外)、鞘翅侧缘基半部和缘折及臀板均为淡黄色,鞘翅蓝色或蓝紫,具金属光泽,足和触角基部 4 节淡棕黄,后者的端节黑色。头光亮,刻点细小,额唇基常具稀疏的大刻点,头顶中央有一条较深的纵沟纹,头顶后方黑色。触角约达体长的 $\frac{2}{3}$, 第 1 节粗长、棒状,第 2 节短小、球形或椭圆形, 3、4 两节细,略等长,或 4 稍长于 3, 第 5 节最长,其后各节略等长,稍短于 5。前胸背板侧缘具较宽的敞边;盘区光亮,无明显刻点,前端和两侧常密布雀斑状褐色小斑点。小盾片黑色,略呈三角形,基部宽,末端平切或稍圆钝,表面光滑或具稀疏的几个细小刻点。鞘翅的肩胛和在小盾片的后面均明显隆起,刻点行整齐,刻点粗大,翅端的刻点较小;行距光亮,无刻点。体腹面被疏短的淡黄色毛;后胸腹板和各腹节的中部黑色或黑褐。臀板密被细短淡色毛。基半部刻点细密,端半部刻点较大而疏。雄虫腹末节腹板中部稍低平;雌虫的特征与本属的其他种类同。

体长: 3.5—5 毫米。体宽: 2.1—3.8 毫米。

寄主植物 长梗柳。

分布 国内: 江苏、浙江、湖北、江西、福建。

250. 黑隐头叶甲 *Cryptocephalus swinhoei* Bates

身体和足漆黑,触角基部 4 节棕黄或棕红色,其余各节黑褐或黑色。头部刻点较密而清楚,头顶中央有一条深纵沟纹,额唇基刻点大而疏,触角基部之间有一条横凹。雌虫触角约达鞘翅肩部,雄虫的近于体长之半;第 1 节较粗、棒状,第 2 节短小、球形, 3—5 节细, 3 稍短于 4, 4、5 两节约等长,自第 6 节起稍粗。前胸背板侧缘具狭边;盘区光亮,刻点十分细小而不显,近后缘中部的两侧各有一狭短横凹洼,在凹洼的周围常分布有较大刻点(图 187)。小盾片心形,末端圆钝,表面疏布小刻点,基部中央有时有一小凹窝。鞘翅肩胛稍

隆起,刻点粗大,翅端刻点细小,排列成规则的11纵行;行距一般较宽平,常分布有稀疏的细小刻点。臀板密布粗大刻点和灰白色短卧毛。体腹面被灰色细短毛;前胸腹板长方形,中胸腹板宽短,表面均粗糙,具粗颗粒。雄虫腹末节腹板中部为一稍低平的光纵区;雌虫的特征与前面的种类同。

体长:3—4毫米。体宽:1.7—2毫米。

寄主植物 南紫薇。

分布 国内:江苏、浙江、江西、福建、台湾。

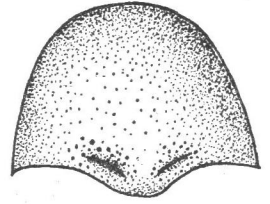


图187 黑隐头叶甲前胸背板

251. 黄斑隐头叶甲 *Cryptocephalus luteosignatus* Pic

图版 XVIII, 图 171

体腹面和足棕黄色,头和前胸背板淡黄或棕黄,后者有时在盘区中部有形状不定的棕色或红棕色暗斑;鞘翅底色黑,具5或6个淡黄斑。头刻点清楚,较密或较疏,头顶中央有一条细纵沟纹,额唇基光亮,无刻点或刻点十分疏弱,在触角基部之间有一条横凹。雌虫触角达体长之半,雄虫的达体长的3/4,基部4或5节棕黄,其余的黑色;第1节粗大、棒状,第2节短小、球形,3—5节细,3稍短于4,4短于5,自第6节起稍粗。前胸背板侧边很狭窄。小盾片三角形,淡黄或棕红色,边缘黑色,端末平切或圆钝,基部中央有一小圆凹窝。鞘翅肩胛和在小盾片的后方均稍隆起,盘区刻点较粗大深刻,排列成规则的11纵行,行距宽平、光亮;每翅具5—6个斑(2:2:1或3:2:1);在翅基的中部有一个三角形斑,小盾片侧有一个小长斑,肩胛外侧有时有一个狭长斑,此斑往往消失,或与中部外侧的一个大斑汇合,盘区中部有一横列两个斑,外侧的一个大,内侧的小,另外,在翅端有一个大斑(图188, A. B.)。前胸腹板长方形,前缘稍呈弧形,两侧具隆脊,后缘中部凹切,后侧角向后突出,呈尖角形;中胸腹板较宽短,前宽后窄,后缘中部有小凹切。臀板刻点粗大,端半部刻点稀疏。雄虫腹末节腹板中部呈现为一稍凹的光纵区;雌虫的特征与前面种类相似。

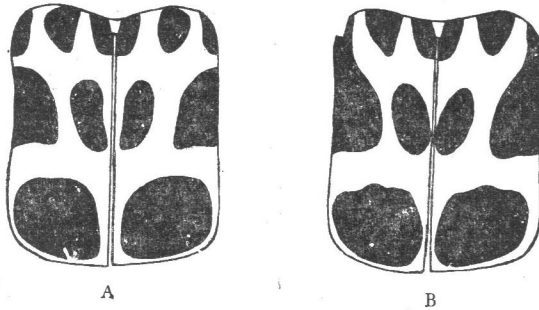


图188 A、B 黄斑隐头叶甲鞘翅,示翅斑的变异

体长:3.4—4.5毫米。体宽:1.9—2.5毫米。

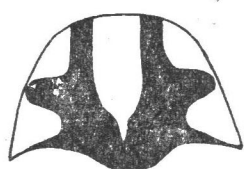
寄主植物 日本樱花、青刚栎、台湾桤木、榕树(以上据中条道夫,1954)。

分布 国内:江苏、浙江、江西、福建、台湾、广东(包括海南岛及沿海岛屿)。国外:越南北部。

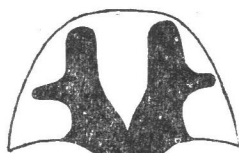
252. 西藏隐头叶甲 *Cryptocephalus exsulans* Suffrian

体黑色;头淡黄,头顶后方黑色,触角基部5节棕黄,其余黑色,前胸背板和鞘翅具淡

黄斑,前胸腹板常为淡黄色,足、臀板和腹末节的端部均为淡棕黄。头部刻点细小、清楚、较稀疏,头顶中央有一条清楚的纵沟纹,触角基部之间有一条较深的横凹沟。雄虫触角达体长的 $\frac{2}{3}$,雌虫的约达体长之半;第1节较粗大、棒状,第2节短小、球形,3、4两节细,约等长,稍短于5,端部6节稍粗。前胸侧缘具狭边;盘区光亮,刻点微细、不显,两侧各有两个部分连接的大黄斑,中央有一条前宽后窄自前缘伸向中部之后的黄斑纹,有时此纹的前端与侧面的黄斑在前缘处汇合(图189, A、B)。小盾片黑色,光亮,舌形,末端圆钝或略平切。鞘翅肩胛和在小盾片的后方均稍隆起;每翅有4个黄斑:在小盾片侧有一个横斑,中部有两个斑,外侧的一个长圆形,内侧的一个靠近中缝,卵圆形,另外在翅端还有一个肾脏形横斑(图190);盘区刻点排列成规则的11纵行,在黑色部分刻点粗大,在黄斑处刻点较小,翅端刻点细弱。前胸腹板长稍大于宽,后缘中部凹切,两个后侧角呈三角形覆于中胸腹板之上;中胸腹板后缘常具三角形凹切。雄虫腹末节腹板中部呈现为一稍低凹的光纵区,后缘中部具三角形凹切;雌虫的特征与同属其他种类相似。臀板刻点密而深刻。



A



B

图189 A、B 西藏隐头叶甲前胸背板,示斑纹的变异

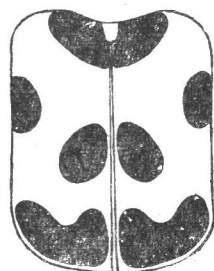


图190 西藏隐头叶甲鞘翅

体长: 4—4.8 毫米。体宽: 2.2—2.7 毫米。

分布 国内: 西藏(2,800 米)。国外: 印度。

253. 肩斑隐头叶甲 *Cryptocephalus bipunctatus cautus* Weise 图版 XVIII,

图172

头、前胸背板、小盾片、体腹面和足黑色,鞘翅棕黄或棕红,它的周缘和肩胛上的一个小纵斑均为黑色。头部刻点深刻、较密,有时具细皱纹,被灰色细短卧毛,在触角的基部常有一个隆起的光瘤。雄虫触角较雌虫的粗长,与身体近于等长,雌虫触角约达体长的 $\frac{2}{3}$;第1节粗大、棒状,第2节球形,3、4两节近于等长,5长于4,其后各节略等长,自第6节起较粗。前胸背板黑亮,刻点十分细小而不明显。小盾片舌形,末端圆钝,表面光亮。鞘翅基部与前胸约等宽,肩胛和在小盾片的后方均隆起;盘区刻点较大而清楚,排列成规则的11行,在肩胛下方的两行刻点,基半部有时排列较不规则。体腹面密被细小刻点和灰色卧毛,具细皱纹。前胸腹板长方形,前端中央有一条纵脊;中胸腹板方形,宽稍大于长,表面粗糙,后缘常具三角形凹切。臀板密被细小刻点和较长的卧毛,雄虫臀板后缘略平切,雌虫较弧圆。雄虫腹末节腹板中部有一光滑无毛的浅凹洼;雌虫的特征与同属的其他种类相似。

体长: 4.3—6.2 毫米。体宽: 2.5—3.5 毫米。

寄主植物 柞树。

分布 国内：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、陕西、山东、江苏。国外：朝鲜，苏联（西伯利亚），欧洲。

254. 十四斑隐头叶甲 *Cryptocephalus tetradecaspilotus* Baly 图版 XVIII, 图 173

体背枣红或棕黄色具黑斑，腹面除腹部两侧为棕红外完全黑色或腹部完全棕红色，足棕红或棕色，腿节端部常为黄色。头部刻点大而浅，头顶中央有一条短纵沟纹，头顶后方的一个横斑和触角基部的两个圆斑均为黑色。唇基与额之间有一条横隆脊。雌虫触角达体长之半，雄虫超过体长之半；第 1 节棒状，第 2 节球形，3、4 两节细，约等长，长于 2 而稍短于 5，自第 6 节起稍粗，各节近于等长。前胸背板两侧具狭边，盘区刻点较大而密，较头部的深刻，中央有一条光滑纵纹；中部的两侧各有一个略呈椭圆形的黑横斑，在后缘的两侧亦各有一个略呈三角形的黑斑，此斑的大小变异很大，有时很小或仅留痕迹，有时相当扩展，向上与中部的黑斑连接，外侧达到背板侧缘，内侧达到小盾片处(图 191, A. B.)。小盾片舌形，黑色、光亮，表面具几个细小刻点。鞘翅肩胛和在小盾片后方均隆起；基缘黑色，每翅各具 5 个黑斑(2:2:1)：基部处有一对，外侧的一个在肩胛上，长形，内侧的一个略呈圆形；中部处有一对，形状与基部的相似，这一对斑常汇合；在端部有一个长圆形横斑(图 192)；刻点大而深刻，黑褐色，排列成规则的 11 行，在翅的端半部刻点较小；行距宽，光滑无刻点。前胸腹板宽，表面具褶皱，后缘中部凹切；中胸腹板宽短，亦具褶皱，后缘有三角形凹切。体腹面被细短的淡色卧毛。臀板布有较大而适当密的刻点和淡色短卧毛。雄虫腹末节腹板中央有一浅纵凹区；雌虫的特征与同属其他种类同。

体长：4—5 毫米。体宽：2.3—2.9 毫米。

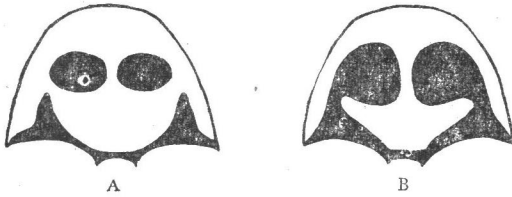


图 191 A、B 十四斑隐头叶甲前胸背板，示黑斑的变异

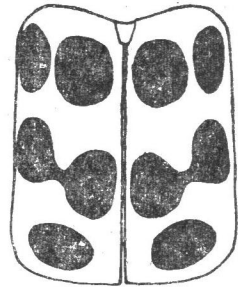


图 192 十四斑隐头叶甲鞘翅

寄主植物 龙芽草。

分布 国内：江苏、浙江、湖北、江西、福建、台湾、广东。国外：日本。

255. 蓼隐头叶甲 *Cryptocephalus aberrans* Jacoby

体色变异较大：一般体背棕红，前胸背板具两个黑色大圆斑，鞘翅基部和中部之后各有一条黑色宽横斑纹，体腹面和足黑色，前胸前后侧片、前中胸腹板和各足基节均为棕红色，后胸腹板和第 1 腹节的中部有时亦为棕红或棕黄色。有时前胸背板的黑斑完全消失，鞘翅仅基部有一条窄的黑横纹，或翅面除沿基缘和中缝的基半部有一条狭黑纹外完全棕红色。头部刻点较密而清楚，头顶中央有一条细纵沟纹，额唇基前方较隆起，在触角基部之间有一条横凹。触角黑色，基部第 1、2 节的腹面黄褐，长达鞘翅肩部，雄虫触角较

雌虫的稍粗；第1节粗长、棒状，第2节短小、球形，3、4、5节细，近于等长，自第6节起稍粗。前胸背板刻点小而稀疏，不明显；侧缘具狭边。小盾片三角形，棕黄色，后缘和端缘黑色。

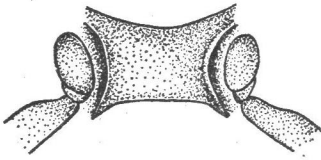


图 193 蓼隐头叶甲，示前胸腹板

鞘翅肩胛几乎不隆起；盘区刻点排列成规则的11纵行，在中部之前刻点均较大或粗大，大小相当均匀，中部之后刻点均细小；行距平坦光亮；翅面横斑略呈方形，基部的斑窄，内侧和外侧均不达到中缝和侧缘，中部之后的斑较宽，内侧达到中缝，外侧不达到侧缘。前胸腹板长方形，横宽，后缘中部凹切，两个后侧角向后突出（图193）；中胸腹板宽短，特征与前胸腹板相似。臀板刻点细密。雄虫腹末节腹板中部为一稍低平的光纵区；雌虫的与同属的其他种类相似。

体长：3.5—4.3毫米。体宽：2.3—2.8毫米。

寄主植物 蓼科。

分布 国内：云南。国外：缅甸。

256. 三带隐头叶甲 *Cryptocephalus trifasciatus* Fabricius 图版 XVIII, 图 174

体背棕红具黑斑；体腹面、臀板和足几乎完全黑色，或上述部分完全红色，仅后胸腹面两侧黑色。体背光亮无毛；体腹面密被细小刻点和灰色短卧毛。头部刻点粗大而密，头顶后方中央有一条明显的纵沟纹，额上刻点稀疏，其后部明显隆起，与头顶之间隔有一条横凹。触角基部4或5节棕红，端节黑或黑褐，雌虫的较短，约达鞘翅肩胛，雄虫的较长，超过体长之半；第1节粗大、棒状，第2节短小、球形，3、4两节较细，略等长，长于2，自第5节起较粗，各节近于等长。前胸背板刻点小而浅，不密，侧缘具明显敞边，沿前缘和侧缘都镶有窄的黑边，后缘有一条相当宽的黑横纹，盘区具一横列4个黑斑，外侧的两个斑较小，内侧的两个斑较大，有时内侧两个斑汇合成一横斑。小盾片黑色、光亮、舌形，末端圆钝或略平切，有时基部中央有一纵凹。鞘翅肩胛和在小盾片的后方均隆起，刻点大而清楚，排列成规则的11纵行，行距宽，光亮；基缘、中缝和端缘均为黑色，距翅基约1/4处有两个黑横斑，有时这两个斑汇合成一条横纹，在中部之后有一条呈波曲形的宽黑横纹，此纹的外侧达到或不达到翅的侧缘，内侧达到翅缝，在翅端有一个大黑斑。臀板黑色具红斑或基部黑色端部红色或除边缘为黑色外完全红色；表面密被深刻点和灰色卧毛。体腹面和足或为黑色或为红色，如属前一情况则胸部腹板的中部和腿节的基部为棕红色，如属后一情况则前胸前侧片和中、后胸两侧黑色，红与黑的比例大小常有个体变异。前胸腹板方形，具大而深的刻点，后缘中部平切，两侧角向后突出；中胸腹板表面不光滑，后缘呈弧形凹切。雄虫腹末节腹板中央为一无毛的浅纵凹区；雌虫的与同属其他种类相似。

体长：4.5—7.2毫米。体宽：2.7—4毫米。

寄主植物 算盘子属、继木、紫薇。

分布 国内：浙江、江西、湖南、福建、台湾、广东（包括海南岛）、广西、云南。国外：越南北部，尼泊尔。

(50) 齿爪叶甲属 *Melixanthus* Suffrian

体短粗而厚，柱形。触角丝状，端部6节较宽扁或明显宽扁。前胸背板后缘具一列小

锯齿,密嵌于鞘翅基部。鞘翅基部与前胸约等宽,刻点排列成规则的11纵行,行距较宽;基部缘折宽,半圆形。前胸腹板略呈长方形,前缘凸出,前端中空,以收纳部分口器,后缘中部凹切,两侧角向后突出,呈三角形。爪基具明显附齿。本属与隐头叶甲属外形很近似,主要的区别在于爪基具附齿。

分布于中国,泰国,印度,印度尼西亚。

种 检 索 表

1. 鞘翅与前胸同色,淡棕黄到深红,具黑斑..... 2
 鞘翅与前胸异色,鞘翅黑色具一大黄斑,前胸棕黄或棕红;腿节腹面具一条纵凹槽,胫节收缩时部分嵌于槽内..... 凹股齿爪叶甲 *moupinensis*
2. 小盾片基部中央有一圆形深凹窝;鞘翅肩胛具一黑斑,翅端有一个大黑斑,中部有一条黑横纹.....
 涡盾齿爪叶甲 *subsimulans*
- 小盾片无凹窝;鞘翅基部和中部之后各有一条黑宽横纹..... 水柳齿爪叶甲 *birmanicus*

257. 凹股齿爪叶甲 *Melixanthus moupinensis* (Gressitt) 图版 XVIII, 图 175

体淡棕黄色,鞘翅黑色,中部有一个淡黄或淡棕黄色大斑,前胸背板有时颜色较红,盘区中部稍近前端有一对黑圆斑,头顶(有时仅头顶后方)、小盾片、后胸腹板的大部分黑色,足淡褐,跗节、胫节和腿节的端部或大部黑色。体背光亮;后胸腹面和腹部密布细小刻点和淡黄色细短毛。头部具粗大刻点,头顶中央有一条纵凹纹。触角细、短,雄虫的达到或稍超过鞘翅肩部,雌虫的达背板后缘,基部4—5节淡棕黄,其余均黑色;第1节粗大、棒状,第2节椭圆形,3、4两节细,略等长,稍长于2而短于5,自第5节起稍宽扁。前胸背板横宽,基宽端狭,中部隆起如球形,侧缘有狭边;盘区光亮,刻点十分细弱稀疏而不显。小盾片三角形,末端圆钝,具稀疏的小刻点。鞘翅肩胛稍隆起;盘区刻点大而深,端部刻点较小,行距宽而光亮,具稀疏的细弱刻点;盘区中部的大黄斑,外侧达到侧缘,内侧达到或不达到中缝。前胸腹板前缘呈半圆形,两侧具两条隆脊,后缘中部平切,两侧角向后突出,呈尖齿状,覆于中胸腹板之上;中胸腹板宽短,后缘中部有一个三角形缺刻。臀板具粗大刻点,端部刻点较疏。雌虫腹末节腹板中央有一深圆凹窝;雄虫的中部有一较平坦或稍凹的光纵区。各足腿节腹面有一条纵凹槽,胫节收缩时部分嵌于槽内。

体长: 4.2—5 毫米。体宽: 2.4—3 毫米。

寄主植物 长梗柳。

分布 国内: 福建、广东、四川、贵州、云南。国外: 越南北部,马来西亚。

258. 水柳齿爪叶甲 *Melixanthus birmanicus* (Jacoby)

体背淡黄到枣红色;触角基部4节棕黄,端节黑色,前胸背板中部有两个大黑横斑,有时这两个斑合成一个,鞘翅基部和中部之后各有一条黑色波曲形的宽横纹;体腹面和足淡棕黄到棕红,后胸腹面两侧黑色,腿节端部淡黄,有时中部黑色。头顶后方有一个方形黑斑,沿复眼内缘各有一条狭黑纹,此纹到达触角的上方扩展成一个方形小黑斑(图194);头的刻点细小、清楚,在头顶的黄色部分刻点稀疏,额唇基的前缘稍隆起,略呈脊形,刻点较粗密。雌虫触角约达体长之半,雄虫的与身体将近等长;第1节棒状,第2节球形,3、4

两节为第2节长的两倍，5长于4，自第6节起稍粗。前胸背板横宽，向前逐渐收狭，侧边平直，无明显敞边；盘区光亮，刻点十分细小而不明显；除中部黑斑外，后缘亦为黑色。小

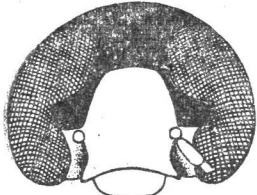


图 194 水柳齿爪
叶甲头部正面观

盾片略呈心形，后缘平切，黑色，或中心棕红边缘黑色，表面光亮，刻点细疏。鞘翅肩胛和在小盾片后方均隆起；基部的黑横纹其后缘中部凹入很深似由两个斑汇合而成，中部之后的另一条横纹其外侧达到侧缘，内侧达到中缝，此外，侧缘的端半部、端缘和中缝均为黑色；盘区刻点小而清楚，排列成规则的11纵行，翅端刻点细弱。体腹面被淡黄色细短毛，后胸腹面刻点细密具纵

皱纹。前胸腹板方形，后缘中部平切，两侧角向后突出；中胸腹板横宽，后缘平切或中部稍向后凸出。臀板具细小刻点和淡黄色卧毛。雌、雄虫腹末节腹板特征与前种相似。

体长：4.2—6 毫米。体宽：2.4—3.4 毫米。

寄主植物 水柳仔。

分布 国内：安徽、浙江、江西、广东（包括海南岛）、广西、四川、云南。国外：越南北部、缅甸。

本种外形与三带隐头叶甲近似，主要区别在于：爪基具附齿；鞘翅仅具两条横纹，前面的一条在翅基而不是在基部之后，翅端无黑斑。

259. 涡盾齿爪叶甲 *Melixanthus subsimulans* (Chen)

体棕黄或棕红色；前胸背板或鞘翅麦秆黄到红棕色，具黑斑，头顶后方常为黑色；头、体腹面和臀板密被银白色短卧毛。头密布大刻点，头顶中央有一条细沟纹，唇基后方有一条横隆脊。雄虫触角达体长之半，雌虫的短于体长之半；第1节长而粗大，第2节短小、柱形，3—5节细，雌虫的这三节约等长，雄虫的第3节短于第4节，4稍短于5，端部6节稍宽扁。前胸背板横宽，基宽端狭，盘区中部隆起如球形，侧边狭窄，后缘中部与小盾片相对处有两个弧形的凹刻；盘区光亮，刻点细弱、稀疏、不明显，基半部有一个方形或梯形的大黑斑，有时此斑相当扩展，除前缘的一条窄边和两侧外，盘区大部分黑色。小盾片黑色，光亮，基部中央有一个深圆凹窝。鞘翅肩胛和在小盾片后方稍隆起；盘区光亮，刻点小而清楚，排列成规则的11纵行，行距宽而平坦；肩胛具一黑斑，鞘翅的基缘亦为黑色，中部有一条横贯全翅的黑色宽横纹，翅端有一个大黑斑。后胸腹面两侧和后胸后侧片有时亦染黑色。前胸腹板长方形，前缘弧形，侧缘具隆脊，后缘中部凹切，两侧突出成尖角形，覆于中胸腹板之上；中胸腹板宽短，后缘中部凹切。臀板中部有时黑色，刻点大而密，端部刻点较疏。雌、雄虫腹末节腹板特征与前种相似。

体长：5.2—7.8 毫米。体宽：3.2—4.5 毫米。

分布 国内：台湾、海南岛。

寄主植物表

寄主植物与叶甲种类

禾本科

水稻 *Oryza sativa*

- 短腿水叶甲 *Donacia frontalis* Jacoby
长腿水叶甲 *Donacia provosti* Fairmaire
云南水叶甲 *Donacia tuberifrons* Goecke
水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)
谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst)
毛顶负泥虫 *Lema paagai* Chûjô

小麦 *Triticum aestivum*

- 多齿水叶甲 *Donacia lenzi* Schönfeldt
小麦负泥虫 *Oulema erichsoni* (Suffrian)
谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst)
中华负泥虫 *Lilioceris sinica* (Heyden)
隆顶负泥虫 *Lilioceris merdigera* (Linnaeus)
红颈负泥虫 *Lilioceris ruficollis* (Baly)
十四点负泥虫 *Crioceris quatuordecimpunctata* (Scopoli)

麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum* Mannerheim

玉米鳞斑叶甲 *Pachnophorus bretinghami* Baly

高粱 *Sorghum vulgare*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

玉米鳞斑叶甲 *Pachnophorus bretinghami* Baly

大麦属 *Hordeum*

- 小麦负泥虫 *Oulema erichsoni* (Suffrian)
谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst)

黑麦属 *Secale*

小麦负泥虫 *Oulema erichsoni* (Suffrian)

玉米 *Zea mays*

- 谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst)
皮纹球叶甲 *Nodina tibialis* Chen
李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

玉米鳞斑叶甲 *Pachnophorus bretinghami* Baly

粟 *Setaria italica*

- 水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)
谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst)

黍 *Panicum miliaceum*

- 谷子负泥虫 *Oulema tristis* (Herbst)
水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

糠稷 *Panicum bisulcatum*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

甘蔗 *Saccharum officinarum*

甘蔗鳞斑叶甲 *Pachnophorus variegatus* Lefèvre

茭白 *Zizania caduciflora*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

芦苇 *Phragmites communis*

芦苇水叶甲 *Donacia clavipes* Fabricius

芦小水叶甲 *Donacia vulgaris* Zschach

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

蟋蟀草 *Eleusine indica*

黑缝负泥虫 *Oulema atosuturalis* (Pic)

紫马唐 *Digitaria violascens*

黑缝负泥虫 *Oulema atosuturalis* (Pic)

升马唐 *Digitaria adscendes*

黑缝负泥虫 *Oulema atosuturalis* (Pic)

白茅属 *Imperata*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

黑额光叶甲 *Smaragdina nigritrons* (Hope)

竹

竹负泥虫 *Lema lauta* Gressitt and Kimoto

中华球叶甲 *Nodina chinensis* Weise

甜茅属 *Glyceria*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

鸭茅 *Dactylis glomerata*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

游草 *Leersia*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

狗尾草 *Setaria viridis*

黑缝负泥虫 *Oulema atosuturalis* (Pic)

梯牧草 *Phleum pratense*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

柳叶箬 *Isachne globosa*

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

碱草

水稻负泥虫 *Oulema oryzae* (Kuwayama)

卫茅

环瘤胸叶甲 *Pedrillia annulata* Baly

竹叶草 *Oplismenus compositus*

鸭跖草负泥虫 *Lema diversa* Baly

芒属 *Miscanthus*

酸枣光叶甲 *Smaragdina mandzhura* (Jacobson)

锦葵科

棉 *Gossypium*

褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)

旋花科

甘薯 *Ipomoea batatas*

甘薯叶甲 *Colasposoma dauricum auripenne* (Motschulsky)

麦颈叶甲 *Colasposoma dauricum dauricum* Mannerheim

中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

蕹菜 *Ipomoea aquatica*

甘薯叶甲 *Colasposoma dauricum auripenne*

(Motschulsky)

中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

打碗花 *Calystegia hederacea*

麦颈叶甲 *Colaspodoma dauricum dauricum*
Mannerheim

日本打碗花 *Calystegia japonica*

牵牛豆象 *Spermophagus sericeus* (Geoffroy)

豆科

绿豆 *Phaseolus radiatus*

绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (Linnaeus)*

四纹豆象 *Callosobruchus maculatus* (Fabricius)

鹰嘴豆象 *Callosobruchus analis* (Fabricius)

赤豆 *Phaseolus angularis*

四纹豆象 *Callosobruchus maculatus* (Fabricius)

绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (Linnaeus)

菜豆 *Phaseolus vulgaris*

菜豆象 *Acanthoscelides obtectus* (Say)

巴西豆象 *Zabrotes subfasciatus* Boheman

绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (Linnaeus)

菜豆属 *Phaseolus*

紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

大巢菜 *Vicia sativa*

野豌豆象 *Bruchus dentipes* Baudi

蚕豆 *Vicia faba*

蚕豆象 *Bruchus rufimanus* Boheman

野豌豆象 *Bruchus dentipes* Baudi

绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (Linnaeus)

变色野豌豆 *Vicia variabilis*

点纹豆象 *Bruchus venustus* Fahraeus

黄色野豌豆 *Vicia lutea*

野豌豆象 *Bruchus dentipes* Baudi

豌豆 *Pisum sativum*

豌豆象 *Bruchus pisorum* (Linnaeus)

扁豆 *Dolichos lablab*

巴西豆象 *Zabrotes subfasciatus* Boheman

豌豆象 *Bruchus pisorum* (Linnaeus)

鹰嘴 *Cicer arietinum*

四纹豆象 *Callosobruchus maculatus* (Fabricius)

鹰嘴豆象 *Callosobruchus analis* (Fabricius)

豇豆 *Vigna sinensis*

巴西豆象 *Zabrotes subfasciatus* Boheman

菜豆象 *Acanthoscelides obtectus* (Say)

南非豆象 *Callosobruchus rhodesianus* (Pic)

绿豆象 *Callosobruchus chinensis* (Linnaeus)

四纹豆象 *Callosobruchus maculatus* (Fabricius)

鹰嘴豆象 *Callosobruchus analis* (Fabricius)

紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

油麻藤属 *Mucuna*

紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

刀豆 *Canavalia gladiata*

紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

决明属 *Cassia*

紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

落花生 *Arachis hypogaea*

花生豆象 *Pachymerus gonagra* (Fabricius)

花生鳞斑叶甲 *Pachnephorus seriatus* Lefèvre

豆科植物

斑鞘豆叶甲 *Colposcelis signata* (Motschulsky)

蓝翅距甲 *Poecilomorpha cyanipennis* (Kraatz)

蒙古锦鸡儿 *Caragana arborescens*

锦鸡儿豆象 *Kytorhinus caraganae* T. Minacian

矮锦鸡儿 *Caragana pygmaea*

橙斑豆象 *Kytorhinus karasini* Fischer

柠条锦鸡儿 *Caragana korshinskii*

柠条豆象 *Kytorhinus immixtus* Motschulsky

苦参 *Sophora flavescens*

苦参豆象 *Kytorhinus senilis* Solsky

赭翅豆象 *Bruchidius apicipennis* Heyden

紫穗槐 *Amorpha fruticosa*

窃豆象 *Acanthoscelides plagiatus* Reiche et
Saulcy

披针叶黄华 *Thermopsis lanceolata*

腹边豆象 *Kytorhinus thermopsis* Motschulsky

甘草 *Glycyrrhiza uralensis*

甘草豆象 *Bruchidius pūlinoides* Fåhraeus

褐足角陶叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)

合欢 *Albizia julibrissin*

合欢豆象 *Bruchidius terrenus* (Sharp)

山合欢 *Albizia kalkora*

大毛叶甲 *Trichochrysea imperialis* (Baly)

合欢毛叶甲 *Trichochrysea nitidissima* (Jacoby)

黑荆树 *Acacia decurrens* var *mollis*

双带方额叶甲 *Physauchenia bifasciata* (Jacoby)

皂荚 *Gleditsia sinensis*

皂荚豆象 *Bruchidius dorsalis* (Fåhraeus)

苦马豆 *Swainsonia salsula*

赭翅豆象 *Bruchidius apicipennis* Heyden

草木樨 *Melilotus suaveolens*

赭翅豆象 *Bruchidius apicipennis* Heyden

含羞草属 *Mimosa*

长角接眼叶甲 *Coenobius longicornis* Chûjô

黄檀属 *Dalbergia*

合欢毛叶甲 *Trichochrysea nitidissima* (Jacoby)

多花胡枝子 *Lespedeza gloribunda*

二点钳叶甲 *Labidostomis bipunctata*
(Mannerheim)

达呼里胡枝子 *Lespedeza dahurica*

金小筒胸叶甲 *Microlypesthes aeneus* Chen

花背短柱叶甲 *Pachybrachys scriptidorsum*
Marscul

尖叶铁扫帚 *Lespedeza hedysaroides*

金小筒胸叶甲 *Microlypesthes aeneus* Chen

美丽胡枝子 *Lespedeza formosa*

大毛叶甲 *Trichochrysea imperialis* (Baly)

胡枝子 *Lespedeza bicolor*

黑胸豆象 *Spermophagus complectus* Sharp

胡枝子属 *Lespedeza*

中华钳叶甲 *Labidostomis chinensis* Lefèvre

光叶甲 *Smaragdina laevicollis* (Jacoby)

胡枝子隐头叶甲 *Cryptocephalus kraatzii* Chûjô

斑额隐头叶甲 *Cryptocephalus kulibini* Gebler

木蓝属 *Indigofera*

紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

绣毛千斤拔 *Moghania ferruginea*

千斤拔茎甲 *Sagra (Sagrinola) moghanii* Chen

葛属 *Pueraria*

紫茎甲 *Sagr: (Sagra) femorata purpurea*
Lichtenstein

黄芪属 *Astragalus*

中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

羊蹄甲属 *Bauhinia*

刺股沟臀叶甲 *Colaspoides opaca* Jacoby

蔷薇科

李属 *Prunus* (李、杏、桃、櫻桃、梅)

单脊球叶甲 *Nodina punctostriolata* (Fairmaire)

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

钝角胸叶甲 *Basilepta davidi* (Lefèvre)

褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)

粗刻凹顶叶甲 *Parascela cribrata* (Schaufuss)

亮叶甲 *Chrysolampra splendens* Baly

皱背叶甲 *Abiormorphus anceyi* Pic

梨光叶甲 *Smaragdina semiaurantiaca*
(Fairmaire)

日本櫻花 *Prunus yedoensis*

黄斑隐头叶甲 *Cryptocephalus luteosignatus* Pic

苹果属 *Malus*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)

粉筒胸叶甲 *Lypesthes ater* (Motschulsky)

梨光叶甲 *Smaragdina semiaurantiaca*
(Fairmaire)

沙果 *Malus asiatica*

粉筒胸叶甲 *Lypesthes ater* (Motschulsky)

梨属 *Pyrus*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)

杨梢叶甲 *Parnops glasunowi* Jacobson

梨光叶甲 *Smaragdina semiaurantiaca*
(Fairmaire)

月季 *Rosa chinensis*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

蔷薇属 *Rosa*

黑斑距甲 *Temnaspis pulchra* Baly

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

栽秧泡 *Rubus ellipticus* var. *obcordatus*

毛瘤叶甲 *Chlamisus setosus* (Bowditch)

周毛悬钩子 *Rubus amphidasys*

悬钩子瘤叶甲 *Chlamisus latiusculus* (Chôjô)

高粱泡 *Rubus lambertianus*

红头瘤叶甲 *Chlamisus ruficeps* (Chen)

红腺悬钩子 *Rubus sumatranus*

隆基角胸叶甲 *Basilepta leechi* (Jacoby)

悬钩子属 *Rubus*

圆角胸叶甲 *Basilepta ruficollis* (Jacoby)

漆树瘤叶甲 *Chlamisus semirufus* (Chen)

齿臀瘤叶甲 *Chlamisus indicus* Jacoby

山楂 *Crataegus*

粗背锯角叶甲 *Clytra quadripunctata* Linné

委陵菜属 *Potentilla*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

龙芽草 *Agrimonia pilosa* var. *japonica*

十四斑隐头叶甲 *Cryptocephalus tetradecaspilotus*
Baly

杨柳科

柳属 *Salix*

棕瘤胸叶甲 *Zeugophora cribrata* Chen

蓝瘤胸叶甲 *Zeugophora cyanea* Chen

盾瘤胸叶甲 *Zeugophora scutellaris* Suffrian

皱背叶甲 *Abiormorphus anceyi* Pic

杨梢叶甲 *Parnops glasunowi* Jacobson

栗厚缘叶甲 *Aoria nucea* (Fairmaire)

毛胸钳叶甲 *Labidostomis pallidipennis* Gebler

黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope)

杨柳光叶甲 *Smaragdina aurita hammarstraemi*
(Jacobson)

粗背锯角叶甲 *Clytra quadripunctata* Linné

光背锯角叶甲 *Clytra laeviuscula* Ratzeburg

黄臀短柱叶甲 *Pachybrachys ochropygus* Solsky

柳隐头叶甲 *Cryptocephalus hieracii* Weise

黄缘隐头叶甲 *Cryptocephalus ochroloma* Gebler

斑腿隐头叶甲 *Cryptocephalus pustulipes*
Ménétrières

长梗柳 *Salix dunnii*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

丽隐头叶甲 *Cryptocephalus festivus* Jacoby

凹股齿爪叶甲 *Melixanthus moupinensis*
(Gressitt)

杨属 *Populus*

锚瘤胸叶甲 *Zeugophora ancora* Reitter

盾瘤胸叶甲 *Zeugophora scutellaris* Suffrian

环瘤胸叶甲 *Pedrillia annulata* Baly

钝角胸叶甲 *Basilepta davidi* (Lefèvre)

粗刻凹顶叶甲 *Parascela cribrata* (Schaufuss)

杨梢叶甲 *Parnops glasunowi* Jacobson

皱背叶甲 *Abiormorphus anceyi* Pic

中华钳叶甲 *Labidostomis chinensis* Lefèvre

二点钳叶甲 *Labidostomis bipunctata*
(Mannerheim)

粗背锯角叶甲 *Clytra quadripunctata* Linné

杨柳光叶甲 *Smaragdina aurita hammarstraemi*
(Jacobson)

茶科

茶 *Thea sinensis*

茶叶甲 *Demotina fasciculata* Baly

毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre

茶扁角叶甲 *Platycorynus igneicollis* (Hope)

黄毛额叶甲 *Diapromorpha pallens* (Fabricius)

油茶 *Thea oleosa*

油茶叶甲 *Demotina thei* Chen

刺股沟臀叶甲 *Colaspoides opaca* Jacoby

木荷属 *Schima*

毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre

刺股沟臀叶甲 *Colaspoides opaca* Jacoby

榆科

榆属 *Ulmus*

桑皱鞘叶甲 *Abirus fortunei* (Baly)

二点钳叶甲 *Labidostomis bipunctata*
(Mannerheim)
酸枣光叶甲 *Smaragdina mandzhura* (Jacobson)
梨光叶甲 *Smaragdina semiaurantiaca*
(Fairmaire)
光背锯角叶甲 *Clytra laeviuscula* Ratzeburg
榆隐头叶甲 *Cryptocephalus lemniscatus* Suffrian
毛隐头叶甲 *Cryptocephalus pilosellus* Suffrian
械隐头叶甲 *Cryptocephalus mannerheimi* Gebler
黄缘隐头叶甲 *Cryptocephalus ochroloma* Gebler
齿腹隐头叶甲 *Cryptocephalus stchukini*
Faldermann

大麻科

大麻 *Cannabis sativa*
刺股沟臀叶甲 *Colaspoides opaca* Jacoby

鼠李科

枣 *Ziziphus jujuba* var. *inermis*
皱背叶甲 *Abiromorphus anceyi* Pic
酸枣隐头叶甲 *Cryptocephalus japonus* Baly
酸枣属 *Ziziphus jujuba*
李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
毛隐头叶甲 *Cryptocephalus pilosellus* Suffrian
酸枣隐头叶甲 *Cryptocephalus japonus* Baly
酸枣光叶甲 *Smaragdina mandzhura* (Jacobson)
圆叶鼠李 *Rhamnus globosa*
酸枣隐头叶甲 *Cryptocephalus japonus* Baly

芸香科

柑桔属 *Citrus*
双带方额叶甲 *Physauchenia bifasciata* (Jacoby)
单脊球叶甲 *Nodina punctostriolata* (Fairmaire)

胡桃科

山核桃属 *Carya*
钝角胸叶甲 *Basilepta davidi* (Lefèvre)
化香树 *Platycarya strobilacea*
粗背接眼叶甲 *Coenobius piceus* Baly
枫杨 *Pterocarya stenoptera*
褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)

葡萄科

葡萄 *Vitis vinifera*
葡萄丽叶甲 *Acrothinium gaschkewitschii*
(Motschulsky)
葡萄沟顶叶甲 *Scelodonta lewisii* Baly
葡萄叶甲 *Bromius obscurus* (Linnaeus)
乌头叶蛇葡萄 *Ampelopsis aconitifolia*
葡萄沟顶叶甲 *Scelodonta lewisii* Baly

木犀科

白蜡 *Fraxinus chinensis*
白蜡梢甲 *Temnaspis nankinea* (Pic)
女贞属 *Ligustrum*
绿缘扁角叶甲 *Platycorynus parryi* Baly

壳斗科

板栗 *Castanea mollissima*
中华球叶甲 *Nodina chinensis* Weise
栗属 *Castanea*
圆角胸叶甲 *Basilepta ruficollis* (Jacoby)
栗厚缘叶甲 *Aoria nucua* (Fairmaire)
毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre
毛叶槲卵形叶甲 *Oomorphoides tonkinensis*

(Chûjô)

黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope)
栲属 *Castanopsis*
隆基角胸叶甲 *Basilepta leechi* (Jacoby)
董色突肩叶甲 *Cleorina janthina* Lefèvre
青冈栎 *Quercus glauca*
黄斑隐头叶甲 *Cryptocephalus luteosignatus* Pic
棕角胸叶甲 *Basilepta sinarum* Weise
蛮青冈 *Quercus oxyodon*
李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
麻栎 *Quercus acutissima*
李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
栎属 *Quercus*
茶叶甲 *Demotina fasciculata* Baly
栎隐头叶甲 *Cryptocephalus cunctatus* Clavareau
斑腿隐头叶甲 *Cryptocephalus pustulipes*
Ménétrières
柞树 *Quercus* sp.
肩斑隐头叶甲 *Cryptocephalus bipunctatus*
cautus Weise
水青冈属 *Fagus*
光背锯角叶甲 *Clytra laeviuscula* Ratzeburg
橡树
异负泥虫 *Liliocercis impressa* (Fabricius)
桦木科
桦属 *Betula*
杨柳光叶甲 *Smaragdina aurita hammarstraemi*
(Jacobson)
光背锯角叶甲 *Clytra laeviuscula* Ratzeburg
粗背锯角叶甲 *Clytra quadripunctata* Linné
榛属 *Corylus*
黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope)
粗背锯角叶甲 *Clytra quadripunctata* Linné
栎隐头叶甲 *Cryptocephalus cunctatus* Clavareau
毛榛子 *Corylus mandshurica*
隆顶负泥虫 *Liliocercis merdigera* (Linnaeus)
台湾栎木 *Alnus taiwaniana*
黄斑隐头叶甲 *Cryptocephalus luteosignatus* Pic
桑科
桑属 *Morus*
桑皱鞘叶甲 *Abirus fortunei* (Baly)
榕树 *Ficus retusa*
黄斑隐头叶甲 *Cryptocephalus luteosignatus* Pic
樟科
樟属 *Cinnamomum*
红胸樟叶甲 *Chalcolema cinnamoni* Chen et
Wang
樟齿胸叶甲 *Aulexis cinnamoni* Chen et Wang
绿叶甘藷 *Lindera fruticosa*
华齿胸叶甲 *Aulexis sinensis* Chen
五加科
槲木 *Aralia chinensis*
中华球叶甲 *Nodina chinensis* Weise
槲木卵形叶甲 *Oomorphoides yaosanicus* (Chen)
毛叶槲木 *Aralia dasycphylla*
毛叶槲卵形叶甲 *Oomorphoides tonkinensis*
(Chûjô)
槲木属 *Aralia*

皮纹球叶甲 *Nodina tibialis* Chen
 鹅掌柴属 *Schefflera*
 丽负泥虫 *Liliocerus adonis* (Baly)
 通脱木 *Tetrapanax papyrifera*
 通草卵形叶甲 *Oomorhoides alienus* (Bates)
大戟科
 算盘子 *Glochidion puberum*
 红瘤叶甲 *Chlamisus rufulus* (Chen)
 双带方额叶甲 *Physauchenia bifasciata* (Jacoby)
 黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope)
 三带隐头叶甲 *Cryptocephalus trifasciatus*
 Fabricius
 算盘子属 *Glochidion*
 中华球叶甲 *Nodina chinensis* Weise
 李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
 水柳仔 *Homonoia riparia*
 水柳齿爪叶甲 *Melixanthus birmanicus* (Jacoby)
 中平树 *Macaranga denticulata*
 扁角毛叶甲 *Trichochrysea similis* Chen
 野桐属 *Mallotus*
 单脊球叶甲 *Nodina punctostriolata* (Fairmaire)
 李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
 毛桐 *Mallotus barbatus*
 扁角毛叶甲 *Trichochrysea similis* Chen
菊科
 向日葵 *Helianthus*
 褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)
 菊属 *Chrysanthemum*
 蓝负泥虫 *Lema concinnipennis* Baly
 鸭跖草负泥虫 *Lema diversa* Baly
 红顶负泥虫 *Lema coronata* Baly
 稀荬属 *Siegesbeckia*
 玉米鳞斑叶甲 *Pachnephorus bretteghami* Baly
 旋覆花 *Inula japonica*
 花生鳞斑叶甲 *Pachnephorus seriatus* Lefèvre
 褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)
 艾蒿 *Artemisia argyi*
 李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
 蒿属 *Artemisia*
 褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)
 黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope)
 亚洲切头叶甲 *Coptocephala asiatica* Chûjô
 花背短柱叶甲 *Pachybrachys scriptidorsum*
 Marseul
 艾蒿隐头叶甲 *Cryptocephalus koltzei* Weise
 凤毛菊属 *Saussurea*
 圆平肩叶甲 *Mireditha ovulum* (Weise)
 蓟 *Cirsium japonicum*
 蓝负泥虫 *Lema concinnipennis* Baly
 平顶负泥虫 *Lema locosa* Pic
 褐足角胸叶甲 *Basilepta fulvipes* (Motschulsky)
 蓟属 *Cirsium*
 花生鳞斑叶甲 *Pachnephorus seriatus* Lefèvre
怪柳科
 怪柳属 *Tamarix*
 怪柳圆眼叶甲 *Stylosomus tamaricis* H. Schäffer
 怪柳隐头叶甲 *Cryptocephalus astracanicus*
 Suffrian

茄科
 枸杞 *Lycium chinense*
 枸杞负泥虫 *Lema decempunctata* Gebler
 茄属 *Solanum*
 中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly
 曼陀罗属 *Datura*
 中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly
唇形花科
 柴荆芥 *Elsholtzia stauntonii*
 唇形花瘤叶甲 *Chlamisus pubiceps* (Chûjô)
 蓝萼香茶菜 *Plectranthus glaucocalyx*
 唇形花瘤叶甲 *Chlamisus pubiceps* (Chûjô)
 野薄荷 *Mentha arvensis*
 葡萄丽叶甲 *Acrothinium gaschkévitschii*
 (Motschulsky)
薯蓣科
 薯蓣 *Dioscorea batatas*
 紫茎甲 *Sagra (Sagra) femorata purpurea*
 Lichtenstein
 穿龙薯蓣 *Dioscorea nipponica*
 红颈负泥虫 *Liliocerus ruficollis* (Baly)
 薯蓣属 *Dioscorea*
 异负泥虫 *Liliocerus impressa* Fabricius
 皱胸负泥虫 *Liliocerus cheni* Gressitt and Kimoto
 凹胸负泥虫 *Liliocerus maai* Gressitt and Kimoto
 蓝翅负泥虫 *Lema honorata* Baly
 薯蓣负泥虫 *Lema infranigra* Pic
 红胸负泥虫 *Lema foriunei* Baly
 黄独 *Dioscorea bulbifera*
 纤负泥虫 *Liliocerus egena* (Weise)
蓼科
 蓼属 *Polygonum*
 隆顶负泥虫 *Liliocerus meridigera* (Linnaeus)
 平顶负泥虫 *Lema lacosa* Pic
 圆角胸叶甲 *Basilepta ruficollis* (Jacoby)
 蓼隐头叶甲 *Cryptocephalus aberrans* Jacoby
 柳叶刺蓼 *Polygonum bungeanum*
 花生鳞斑叶甲 *Pachnephorus seriatus* Lefèvre
 头花蓼 *Polygonum cupidatum*
 杨柳光叶甲 *Smaragdina aurita hanmarstraemii*
 (Jacobson)
 长丛枝蓼 *Polygonum longisetum*
 毛顶负泥虫 *Lema paagai* Chûjô
鸭跖草科
 鸭跖草 *Commelina communis*
 红顶负泥虫 *Lema coronata* Baly
 蓝负泥虫 *Lema concinnipennis* Baly
 盾负泥虫 *Lema scutellaris* (Kraatz)
 半褐负泥虫 *Lema semifulva* Jacoby
 鸭跖草负泥虫 *Lema diversa* Baly
 葡萄丽叶甲 *Acrothinium gaschkévitschii*
 (Motschulsky)
 裸花鸭跖草 *Commelina nudiflora*
 光顶负泥虫 *Lema chujoii* Gressitt and Kimoto
 齿负泥虫 *Lema coromandeliana* (Fabricius)
百合科
 黄精 *Polygonatum*
 鸭跖草负泥虫 *Lema diversa* Baly

龙须菜 *Asparagus schoberiodes*
十四点负泥虫 *Crioceris quatuordecimpunctata*
(Scopoli)

天门冬属 *Asparagus*
十四点负泥虫 *Crioceris quatuordecimpunctata*
(Scopoli)

油点草属 *Tricyrtis*
小负泥虫 *Liliocerus minima* (Pic)

野百合
中华负泥虫 *Liliocerus sinica* (Heyden)
隆顶负泥虫 *Liliocerus meridgera* (Linnaeus)

莲
长腿水叶甲 *Donacia provostii* Fairmaire

莢竹桃科
罗布麻 *Trachomitum lancijolium*
罗布麻绿叶甲 *Chrysochares aeneocupreus* Chen

罗布麻属 *Trachomitum*
中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

新青麻 *Poacynum hendersonii*
罗布麻绿叶甲 *Chrysochares aeneocupreus* Chen

络石属 *Trachelospermum*
绿缘扁角叶甲 *Platycorynus parryi* Baly

玄参科
江西泡桐 *Paulownia rehderiana*
皮纹球叶甲 *Nodina tibialis* Chen

姜科
闭鞘姜属 *Costus jonkinensis*
四点负泥虫 *Lema quadripunctata* Olivier

良姜属 *Alpinia*
蓝色突扁叶甲 *Cleorina janthina* Lefèvre

兰科
万带兰 *Vanda lamellata*
黑胫负泥虫 *Lema pectoralis unicolor* Clark

竹叶兰 *Arundina chinensis* Blume
黑胫负泥虫 *Lema pectoralis unicolor* Clark

萝藦科
鹅绒藤 *Cynanchum chinense*
中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

雀瓢 *Cynenchum sibiricum australe*
中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

戟叶鹅绒藤 *Cynanchum sibiricum*
中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

鹅绒藤属 *Cynanchum*
大绿叶甲 *Chrysochares asiaticus* (Pallas)

牛角瓜 *Calotropis gigantea*
蓝扁角叶甲 *Platycorynus peregrinus* (Herbst)

吊山桃 *Secamone sinica*
单脊球叶甲 *Nodina punctostriolata* Fairmaire

八角枫科
八角枫 *Alangium chinense*
脊鞘角胸叶甲 *Basilepta consobrinum* Chen

蕨藜科
白刺 *Nitraria schoberi*
绿齿豆象 *Rhaebus solskyi* Kraatz

金缕梅科
三角枫 *Mytilaria laevis*
光背隐盾叶甲 *Adiscus laetus* (Weise)

槭木 *Loropetalum chinensis*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)
毛角沟臀叶甲 *Colaspoides pilicornis* Lefèvre
三带隐头叶甲 *Cryptocephalus trifasciatus*
Fabricius

日本蜡瓣花 *Corylopsis spicata*
葡萄丽叶甲 *Acrothimum gaschkewitschii*
(Motschulsky)

枫香 *Liquidambar lawaniana*
中华沟臀叶甲 *Colaspoides chinensis* Jacoby
毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre

山茱萸科
灯台树 *Cornus controversa*
毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre

忍冬科
水红木 *Viburnum cylindricum*
毛股沟臀叶甲 *Colaspoides femoralis* Lefèvre

荚蒾属 *Viburnum*
斑鞘黄叶甲 *Xenithonia signata* Chen

千屈菜科
南紫薇 *Lagerstroemia subcostata*
双带方额叶甲 *Physauchenia bifasciata* (Jacoby)
黑额光叶甲 *Smaragdina nigrifrons* (Hope)

黑隐头叶甲 *Cryptocephalus swinhoei* Bates

紫薇 *Lagerstroemia indica*
三带隐头叶甲 *Cryptocephalus trifasciatus*
Fabricius

漆树科
漆树属 *Rhus*
漆树瘤叶甲 *Chlamisus semirufus* (Chen)

槭科
茶条槭 *Acer ginnala*
槭隐头叶甲 *Cryptocephalus mannerheimi* Gebler

菝葜科
菝葜 *Smilax china*
红负泥虫 *Liliocerus lateritia* (Baly)

菝葜属 *Smilax*
脊负泥虫 *Liliocerus subcostata* (Pic)
光胸负泥虫 *Liliocerus rufimembris* (Pic)

凹胸负泥虫 *Liliocerus maai* Gressitt and Kimoto
半鞘负泥虫 *Liliocerus semipunctata* (Fabricius)
钢蓝负泥虫 *Liliocerus rufometallica* (Pic)

中华负泥虫 *Liliocerus sinica* (Heyden)

天南星科
芋属 *Colocasia*
中华萝藦叶甲 *Chrysochus chinensis* Baly

山矾科
华山矾 *Symplocos chinense*
毛角沟臀叶甲 *Colaspoides pilicornis* Lefèvre

五桠果科
锡叶藤属 *Tetracera*
绿缘扁角叶甲 *Platycorynus parryi* Baly

猕猴桃科
猕猴桃 *Actinidia chinensis*
栗厚绿叶甲 *Aoria nucua* (Fairmaire)

楝科
楝属 *Melia*
棕角胸叶甲 *Basilepta sinarum* Weise

省沽油科

银鹊树 *Tapiscis sinensis*

毛叶榕卵形叶甲 *Oomorphoides tonkinensis*
(Chújò)

野牡丹科

野牡丹 *Melastoma candidum*

金球叶甲 *Nodina chalcosoma* Baly

桃金娘科

柠檬桉 *Eucalyptus citriodora*

李叶甲 *Cleoporus variabilis* (Baly)

番樱桃属 *Eugenia*

六斑李叶甲 *Cleoporus lefevrei* Duvivier

安息香科

光叶甲 *Smaragdina laevicollis* (Jacoby)

野茉莉 *Styrax japonica*

杨柳光叶甲 *Smaragdina aurita hammastraemu*

(Jacobson)

睡莲科

莼菜 *Brasenia schreberi*

长腿水叶甲 *Donacia provosti* Fairmaire

杂草

黑斑隐头叶甲 *Cryptocephalus agnus* Weise

杉科

杉木属 *Cunninghamia*

亮叶甲 *Chrysolampra splendens* Baly

绿缘扁角叶甲 *Platycorynus parryi* Baly

云杉 *Picea*

杉针黄叶甲 *Xanthonia collaris* Chen

松科

马尾松

中华球叶甲 *Nodina chinensis* Weise

参 考 文 献

- [1] 陈世骧 1964 叶甲的演化与分类。昆虫学报 13(4): 469—483。
- [2] ———— 1966 中国水叶甲记述。昆虫学报 15(2): 137—147。
- [3] ———— 1973 叶甲的分类。昆虫学报 16(1): 47—56。
- [4] ———— 1974 中国西部叶甲新种记述。昆虫学报 17(1): 43—48。
- [5] 陈世骧、蒲富基 1962 中国茎甲亚科小志。昆虫学报 11(12)增刊: 104—113。
- [6] ———— 1962 中国距甲记述。昆虫学报 11(12)增刊: 114—119。
- [7] 陈跃溪 1958 仓库害虫。农业出版社 1—438 页。
- [8] 中华人民共和国农业部植物检疫实验室 1956 对内植物检疫对象图说。财政经济出版社 1—150 页。
- [9] 中华人民共和国农业部植物保护局、中国农业科学院植物保护研究所 1966 检疫性病虫杂草图说。农业出版社 1—155 页。
- [10] 中国科学院北京动物研究所昆虫分类室叶甲组 1975 甘薯叶甲种类问题的探讨。昆虫学报 18(1):66—70。
- [11] 李亚杰 1962 杨树的新害虫——杨潜叶金花虫。林业科学 1962(2): 238—239。
- [12] ———— 1964 杨树的新害虫——杨梢叶甲。昆虫知识 8(6):274。
- [13] 赵养昌 1966 中国仓库害虫。科学出版社 1—156 页。
- [14] 赵养昌等 1974 植物检疫害虫鉴定手册。科学出版社 1—88 页。
- [15] 熊道雅 1959 甘薯华叶虫生活史及其防治的研究初报。昆虫知识 5(4):121—124。
- [16] 谭娟杰 1964 中国隐肢叶甲记述。动物分类学报 1(1):100—105。
- [17] 中条道夫 1937 豆象虫科。日本动物分类第十卷第八编第九号。
- [18] Böving, A. G. & Craighead, F. C. 1931 An illustrated synopsis of the principal larval forms of the order Coleoptera. *Entomol. Amer.* II(n. s.):1—351, 125 figs.
- [19] Chen, S. H. (陈世骧) 1934 On the Chinese species of the Genus *Corynodes*. *Sinensia* 5(5—6):484—504。
- [20] ———— 1935 Study on Chinese Eumolpid beetles. *Sinensia* 6(3):221—387。
- [21] ———— 1940 Notes on Chinese Eumolpidae. *Sinensia* 11(5—6):483—528。
- [22] ———— 1940 On the Coleoptera Chlamydinae of China. *Sinensia* 11(3—4):189—206。
- [23] ———— 1940 New Genera of Eumolpidae from Oriental Asia. *Sinensia* 11(3—4):207—212。
- [24] ———— 1941 Notes on Donaciine beetles. *Sinensia* 12(1—6):1—17。
- [25] ———— 1941 Two new *Stylosomus* from North China. *Sinensia* 12(1—6): 19—21。
- [26] ———— 1942 Synopsis of the Coleoptera Sagrinae of China and Indochina. *Sinensia* 13(1—6):105—107。
- [27] ———— 1942 Synopsis of the Coleopterous Genus *Cryptocephalus* of China. *Sinensia* 13(1—6):109—129。
- [28] Chûjô, M. 1951 *Techn. Bull. Kagawa Agr. Coll.* 2(2):71—120, 25 figs. Part I. Subf. Criocerinae; 3(1):43—56, 13 figs. Part II subf. Donaciinae; 3(2):57—71, 12 figs. Part III Subf. Megalopodinae。
- [29] 1952 *Techn. Bull. Kagawa Agr. Coll.* 3(3):166—183, 27 figs. Part IV Subf. Zeugophorinae; 4(1):32—49, 4(2):73—91, Part V Subf. Clytrinae。
- [30] 1953 *Techn. Bull. Kagawa Agr. Coll.* 5(1): 19—36, 9 figs。
- [31] 1954 *Quart. Jour. Taiwan. Mus.* VII(3—4):137—248, Part VII Sugf. Cryptocephalinae。
- [32] 1956 *Philippine Jour. Sci.* 85(1): 1—180 Part VIII Subf. Eumolpinae。
- [33] Crowson, R. A. 1946 A revision of the genera of the Chrysomelid group Sagrinae. *Trans. ent. Soc. Lond.* 97(4): 75—115, 36 figs。
- [34] Du Porte, E. M. 1960 Evolution of cranial structure in adult Coleoptera. *Canad. J. Zool.* 38(3): 655—675, 55 figs。
- [35] Goecke, H. 1934 Revision asiatischer Donaciinen I. (3. Beitrag Zur kenntnis der Donaciinen). *Kol. Rundschau* 20(6):215—230。
- [36] ———— 1944 Revision asiatischer Donaciinen III (14. Beitrag Zur kenntnis der Donaciinen). *Ent. Blätter* 40(1—2):7—14。
- [37] Gressitt, J. L. 1942 Plant-beetles from China. *Lingnan Sci. J.* 20(2—4): 271—376。

- [38] Gressitt, J. L. and S. Kimoto 1961 The Chrysomelidae of China and Korea. *Pac. Ins. Mon.* Part. 1.
- [39] Herford, G. M. 1935 A key to the members of the family Bruchidae of economic importance in Europe. *Trans. Soc. Br. Ent.* 2:1—32.
- [40] Hoffmann, A. 1945 Coléoptères Bruchides et Anthribides. Faune de France 44 p. 7—123.
- [41] Hoffmann, A., Labeyrie, V. and Balachowsky, A. S. 1962 Famille des Bruchidae. Entomologie. Apploguèe à L'agraiculture I: 434—494.
- [42] Hoffmann, A. 1965 Observations sur Les *Kytorhinus* et description d'une espee inedite de la mongolie centrale. *Ann. Soc. ent. France N. S.* I:63—70.
- [43] Jacoby, M. 1908 Fauna India Col. II Chrysomelidae.
- [44] Jolivet, P. 1957 Recherches sur l'aile des Chrysomeloidea. Premiere Partie. *Mém. Inst. Sci. nat. Belg.*, Brussels (2) fasc. 51: 1—180.
- [45] Kimoto, S. 1973 The Chrysomelid-beetles of Nepal, Collected by the Hokkaido university scientific expedition to Nepal. Himalaya, 1968 Part II. *Kontyu* 41(2):170—176.
- [46] Lefèvre, M. E. 1872 Monographie des Clytrides d'Europe et du bassin de la Méditerranée. *Ann. Bull. Soc. Ent. France ser. 57.* 2:4—168.
- [47] Лукбянович, ф. К. И Тер-минасян, М. Е. 1957 жуки-зерновки (Bruchidae). Фауна СССР том XXIV, вып 1. 208 pp.
- [48] Maulik, S. 1941 Biology and morphology of the Sagrinae. *Ann. Mag. Nat. Hist.* 7(11):235—254.
- [49] Peterson, A. 1953 Larvae of Insects. Part II. Columbus.
- [50] Snodgrass, R. E. 1935 Principles of insect morphology. McGraw-Hill, New York.
- [51] ————— 1947 The insect cranium and the "epicranial suture". *Smithsonian Inst. Publ. Misc. Collections* 107(7): 1—52.
- [52] Southgate, B. J. and Howe R. W. 1957 The specific status of *Callosobruchus analis* (F.). *Bull. ent. Res. Lond.* 48: 79—89.
- [53] ————— 1958 Systematic note on species of *Callosobruchus* of economic importance. *Bull. ent. Res. Lond.* 49: 591—599.
- [54] Stickney, F. S. 1923 The head-capsule of Coleoptera. *Illinois Biol. Monographs* 8(1):1—105.

中 名 索 引

二 画

二色负泥虫 69
二齿距甲 43, 44
二点钳叶甲 154, 156
十二斑锯角叶甲 165
十四点负泥虫 88
十四斑隐头叶甲 177, 193
十斑光额叶甲 159

三 画

广颈豆象属 25
三齿茎甲 51, 53
三带隐头叶甲 177, 194
三齿豆象属 28, 31
大毛叶甲 119
大绿叶甲 141
小负泥虫 77, 82
小麦负泥虫 91, 93
小纹豆象 36, 39
小筒胸叶甲 97, 128
小隐盾叶甲 168, 169
千斤拔茎甲 50, 53

四 画

六斑李叶甲 112
方额叶甲属 153, 159
云南水叶甲 57, 63
无盾行亚属 68
中华负泥虫 77, 82
中华球叶甲 98, 99
中华沟臀叶甲 134, 136
中华萝藦叶甲 139
中华钳叶甲 154, 155
水叶甲亚科 40, 54
水叶甲属 55
水叶甲类 56
水柳齿爪叶甲 195
水稻负泥虫 91
爪哇水叶甲 57
分爪负泥虫属 67, 77
毛叶甲属 96, 118
毛叶穗卵形叶甲 142, 143
毛顶负泥虫 69, 74
毛角沟臀叶甲 134, 135
毛股茎甲亚属 50
毛股沟臀叶甲 134, 135
毛胸类 55
毛胸水叶甲 57, 58
毛胸钳叶甲 154, 155

毛额瘤叶甲 144, 146
毛额球叶甲 98, 100
毛额叶甲属 153, 158
毛瘤胸叶甲属 46, 48
毛瘤叶甲 144
毛隐头叶甲 176, 181
双带方额叶甲 160
双带瘤胸叶甲 49
双斑负泥虫 77, 81
双斑盾叶甲 157
巴西豆象 27
长头负泥虫属 67, 90
长头负泥虫 90
长角豆象 36, 37
长角水叶甲 64
长角接眼叶甲 172
长胫水叶甲 64, 65
长附水叶甲属 54, 65
长附水叶甲 65
长腿水叶甲 57, 62

五 画

艾蒿隐头叶甲 176, 182
半鞘负泥虫 78, 87
半褐负泥虫 69, 76
平顶负泥虫 68, 72
平肩叶甲属 96, 101
玉米鳞斑叶甲 110, 111
甘草豆象 36, 37
甘蔗鳞斑叶甲 110
甘薯叶甲属 96, 113
甘薯叶甲 113, 114
甘薯叶甲指名亚种 114
甘薯叶甲丽鞘亚种 114
东方钳叶甲 154, 156
切头叶甲属 153, 160
凹顶叶甲属 96, 108
凹背樟叶甲 130
凹股齿爪叶甲 195
凹胸负泥虫 78, 85
四纹豆象 33, 34
四点负泥虫 68, 70
四斑负泥虫 77, 80
四瘤豆象 25
禾谷负泥虫属 67, 90
白点豆象 26
白茸豆象 36, 37
白背豆象 33
白蜡梢距甲 43
印度水叶甲 57
皮纹球叶甲 98, 99

台湾隐盾叶甲 168, 169

六 画

西藏隐头叶甲 177, 191

亚洲切头叶甲 161

曲带扁角叶甲 137, 138

光叶甲属 154, 162

光叶甲 163 164

光顶负泥虫 69, 74

光背锯角叶甲 165, 166

光背隐盾叶甲 168

光胸负泥虫 78, 87

光额叶甲属 153, 159

华西齿股叶甲 127

华齿胸叶甲 129

红头瘤叶甲 144, 150

红负泥虫 78, 87

红顶负泥虫 69, 72

红带负泥虫 69 76

红胸负泥虫 68, 71

红胸丽叶甲 109

红胸樟叶甲 131

红颈负泥虫 77, 81

红瘤叶甲 144, 151

红斑隐盾叶甲 168, 170

纤负泥虫 78, 84

多齿水叶甲 57, 61

合爪负泥虫属 67

合爪亚属 68

合欢豆象 36, 33

合欢毛叶甲 119, 120

竹负泥虫 69, 73

负泥虫科 18, 40

负泥虫亚科 41, 66

负泥虫属 67, 88

异角水叶甲 57, 58

异负泥虫 78, 83

异型瘤胸叶甲 49

七 画

皂荚豆象 36, 39

沟顶叶甲属 96, 117

沟胸距甲属 41

沟胸亚属 42

沟臀肖叶甲族 95, 130

沟臀叶甲属 97, 134

豆叶甲属 96, 106

豆象科 18

豆象亚科 20, 27

豆象属 28

丽叶甲属 96, 108

丽负泥虫 77, 79

丽距甲 42

丽隐头叶甲 177, 190

李叶甲属 96, 112

李叶甲 112

麦颈叶甲 114

花生豆象 24

花生鳞斑叶甲 110, 111

花背短柱叶甲 173, 174

芦小水叶甲 59, 63

芦苇水叶甲 57, 59

杨梢叶甲属 96, 115

杨梢叶甲 116

杨柳光叶甲 163, 164

杉针黄叶甲 123

肖叶甲科 18, 94

肖叶甲亚科 94, 95

肖叶甲族 95, 112

谷子负泥虫 91, 92

谷子鳞斑叶甲 110

似丽叶甲属 96, 107

卵形叶甲属 142

角胸叶甲属 96, 102

八 画

肩斑隐头叶甲 177, 192

油茶叶甲 121, 122

波带豆象 26

单脊球叶甲 98, 99

环瘤胸叶甲 49

茎甲亚科 41, 49

茎甲属 50

茎甲亚属 50

苦参豆象 22, 23

直胸负泥虫属 67, 89

直胸负泥虫 89

刺股沟臀叶甲 134

罗布麻绿叶甲 141

齿爪叶甲属 167, 194

齿亚属 42

齿负泥虫 69, 73

齿股叶甲属 97, 127

齿股沟臀叶甲 134, 136

齿股鳞毛叶甲 120

齿胫水叶甲属 55, 64

齿胸叶甲属 97, 128

齿臀瘤叶甲 144, 148

齿腹隐头叶甲 177, 188

细胸豆象 36, 37

细足豆象亚科 20, 21

细足豆象属 21

金小筒胸叶甲 128

金球叶甲 98, 100

驼负泥虫 77, 82

九 画

亮叶甲属 97, 133

亮叶甲 133

扁角叶甲属 97, 137

扁角毛叶甲 119, 120

弯足豆象亚科 19, 20

弯足豆象属 20

点纹豆象 28, 31

突肩叶甲属 96, 97

突距甲属 41, 43

窃豆象 31, 32
 前水叶甲属 55
 唇形花瘤叶甲 144, 147
 厚缘叶甲属 97, 124
 茶叶甲属 96, 121
 茶叶甲 121, 122
 茶扁角叶甲 137, 138
 柠条豆象 22
 柳棕小距甲 48
 柳蓝小距甲 47
 柳隐头叶甲 176, 181
 栎隐头叶甲 177, 188
 桤柳圆眼叶甲 171
 桤柳隐头叶甲 176, 183
 南非豆象 33, 34
 牵牛豆象 26
 胡枝子隐头叶甲 177, 187
 背凹隐头叶甲 176, 186
 盾叶甲属 153, 157
 盾负泥虫 69, 76
 盾厚缘叶甲 124, 126
 盾瘤胸叶甲 46, 47
 钢蓝负泥虫 78, 88
 钝角胸叶甲 102, 103
 狭茎甲 51, 52

十 画

通草卵形叶甲 142
 宽头光叶甲 165
 宽角叶甲属 96, 118
 宽颈豆象属 25, 27
 宽瘤胸叶甲 49
 涡盾齿爪叶甲 195, 196
 粉筒胸叶甲 127
 栗厚缘叶甲 124
 原肖叶甲族 95, 97
 蚕豆象 28, 30
 桂林水叶甲 57, 60
 桑皱鞘叶甲 132
 脊负泥虫 78, 84
 脊鞘角胸叶甲 102, 105
 脊鞘樟叶甲 131
 圆平肩叶甲 101
 圆角胸叶甲 103, 106
 圆眼叶甲属 167, 171
 鸭跖草负泥虫 69, 75
 钳叶甲属 153, 154
 皱背叶甲属 97, 130
 皱背叶甲 130
 皱盾叶甲 157
 皱胸负泥虫 78, 85
 皱鞘叶甲属 97, 132

十 一 画

密点负泥虫 91, 93
 粗刻凹顶叶甲 108
 粗背锯角叶甲 165, 166
 粗背接眼叶甲 172, 173

粗颈豆象亚科 20, 25
 粗腿豆象亚科 20, 24
 粗腿豆象属 24
 球叶甲属 96, 98
 黄毛额叶甲 158
 黄叶甲属 97, 123
 黄足豆象 36, 38
 黄盾叶甲 157, 158
 黄距甲 43, 45
 黄跗瘤叶甲 144, 147
 黄斑隐头叶甲 177, 191
 黄缘隐头叶甲 176, 185
 黄臀短柱叶甲 173, 174
 基色突肩叶甲 98
 菜豆象 31
 梳叶甲属 153, 161
 梳叶甲 161
 接眼叶甲属 167, 172
 梨光叶甲 163, 164
 萝藦叶甲属 97, 139
 野豌豆象 28, 29
 悬钩子瘤叶甲 144, 149
 银纹毛叶甲 119
 隐头叶甲亚科 194, 167
 隐头叶甲属 167, 174
 隐尾水叶甲 57
 隐肢叶甲亚科 94, 141
 隐盾叶甲属 167
 隆顶负泥虫 78, 86
 隆基角胸叶甲 102, 105
 绿叶甲属 97, 140
 绿豆象 33
 绿齿豆象 21
 绿绒豆象 21
 绿隐头叶甲 176, 186
 绿缘扁角叶甲 137, 139
 绿蓝隐头叶甲 176, 181
 绿樟叶甲 130, 131

十 二 画

阔腿豆象属 24, 25
 斑肩负泥虫 77, 80
 斑鞘豆叶甲 107
 斑鞘角胸叶甲 102, 103
 斑鞘沟顶叶甲 117
 斑鞘黄叶甲 123
 斑鞘隐头叶甲 176, 180
 斑额隐头叶甲 177, 187
 斑腿隐头叶甲 177, 189
 棕红厚缘叶甲 124, 125
 棕角胸叶甲 103, 106
 棕瘤胸叶甲 46, 48
 葡萄叶甲属 97, 126
 葡萄叶甲 126
 葡萄丽叶甲 109
 葡萄沟顶叶甲 117, 118
 紫茎甲 51
 紫红耀茎甲 51, 52

紫铜水叶甲 57, 62
紫胸似丽叶甲 107
紫胸宽角叶甲 118
距甲亚科 40, 41
黑平肩叶甲 101, 102
黑角负泥虫 92
黑纹茶叶甲 121, 122
黑纹隐头叶甲 176, 179
黑肩距甲 44
黑顶隐头叶甲 177, 186
黑圆眼叶甲 171
黑胫负泥虫 68, 71
黑胸负泥虫 78, 83
黑接眼叶甲 172
黑隐头叶甲 177, 190
黑斑距甲 43, 45
黑斑厚缘叶甲 124, 125
黑斑隐盾叶甲 168, 170
黑斑隐头叶甲 176, 177
黑缝负泥虫 91
黑额负泥虫 69, 74
黑额光叶甲 162, 163
黑鞘隐盾叶甲 168, 169
短角负泥虫 68, 71
短柱叶甲属 167, 173
短腿水叶甲 57, 59
筒胸叶甲属 97, 127

十 三 画

福建水叶甲 57, 60
蓝负泥虫 69, 72
蓝亮叶甲 133
蓝扁角叶甲 137
蓝翅负泥虫 68, 71
蓝翅距甲 52
蓝瘤胸叶甲 46, 47
蓝耀茎甲 50, 52
榕木卵形叶甲 142, 143
榆隐头叶甲 176, 179
腹边豆象 22
锚瘤胸叶甲 46, 47
锦鸡儿豆象 22, 23

锯角叶甲亚科 94, 153
锯角叶甲属 154, 165
锥胸豆象属 28, 36

十 四 画

瘦叶甲属 154, 162
瘦叶甲 162
漆树瘤叶甲 144, 152
酸枣隐头叶甲 176, 183
酸枣光叶甲 162, 163
蓼隐头叶甲 177, 193
褐负泥虫 69, 75
褐尾豆象 36, 40
褐角负泥虫 69
褐足负泥虫 69, 75
褐足角胸叶甲 102, 104

十 五 画

瘤叶甲亚科 94, 143
瘤叶甲属 144
瘤背豆象属 28, 32
瘤胸叶甲亚科 40, 45
瘤胸叶甲属 46
瘤鞘茶叶甲 121
豌豆象 28
槭隐头叶甲 176, 184
樟叶甲属 97, 130
樟齿胸叶甲 129
横斑豆象 36, 39
橙斑豆象 22, 23
赭翅豆象 36, 38

十 六 画

糙胸负泥虫 68
薯蓣负泥虫 69, 73
膨缝水叶甲属 55

十 七 画 以 上

鹰嘴豆象 33, 35
耀茎甲 51
鳞斑叶甲属 96, 110
鳞毛叶甲属 96, 120

学 名 索 引

- Abiromorphus* Pic 95, 97, 130
Abiromorphus anceyi Pic 130
Abirus Chapuis 95, 97, 132
Abirus fortunei (Baly) 132
Acanthoscelides Schilsky 28, 31
Acanthoscelides obsoletus Say. 31
Acanthoscelides oblectus (Say) 19, 31
Acanthoscelides plagiatus Reiche et Sauley 31
Acrothinium Marshall 95, 96, 108
Acrothinium cupricolle Jacoby 109
Acrothinium gaschkewitschii (Motschulsky) 109
Adiscus Gistel 167
Adiscus anulatus (Pic) 168, 170
Adiscus laetus (Weise) 168
Adiscus maculatilhorax Pic 170
Adiscus maculatus Weise 168, 170
Adiscus nigripennis (Jacoby) 168, 169
Adiscus sauteri Chûjô 168, 169
Adiscus variabilis (Jacoby) 168, 169
Adoxus Kirby 126
Aetheomorpha Lacordaire 153, 159
Aetheomorpha decemnotata Jacoby 159
 Amblycerinae 20, 25
Aoria Baly 95, 97, 124
Aoria bowringii Baly 124, 125
Aoria nuccea (Fairmaire) 124
Aoria rufotestacea Fairmaire 124, 125
Aoria scutellaris Pic 124, 126
Aspidolopha Lacordaire 153, 157
Aspidolopha bisignata Pic 157
Aspidolopha melanophthalma Lacordaire 157, 158
Aspidolopha spilota (Hope) 157
Aulexis Baly 95, 97, 128
Aulexis cinnamoni Chen et Wang 129
Aulexis sinensis Chen 129

Basilepta Baly 95, 96, 102
Basilepta consobrinum Chen 102, 105
Basilepta davidi (Lefèvre) 102, 103
Basilepta fulvipes (Motschulsky) 102, 104
Basilepta leechi (Jacoby) 102, 105
Basilepta martini (Lefèvre) 102, 103
Basilepta ruficollis (Jacoby) 103, 106
Basilepta sinarum Weise 103, 106
Bromius Chevrolat 95, 97, 126
Bromius obscurus (Linnaeus) 126
Bromius obscurus villosulus (Schränk) 126
 Bruchidae 18
 Bruchinae 20, 27
Bruchidius Schilsky 28, 36
Bruchidius apicipennis Heyden 36, 38

Bruchidius comptus (Sharp) 36, 37
Bruchidius dorsalis (Fähræus) 19, 36, 39
Bruchidius fulvipes (Roelofs) 36, 38
Bruchidius gracilicollis Chûjô 36, 37
Bruchidius japonicus (Harold) 36, 39
Bruchidius lautus (Sharp) 36, 37
Bruchidius notatus Chûjô 36, 39
Bruchidius ptilinoides Fähræus 36, 37
Bruchidius terrenus (Sharp) 19, 36, 38
Bruchidius urbanus (Sharp) 36, 40
Bruchus Linnaeus 28
Bruchus chinensis Linnaeus 33
Bruchus dentipes Baudi 28, 29
Bruchus fabae Motschulsky 30
Bruchus maculatus Fabricius 34
Bruchus obtectus Say 31
Bruchus pisi Linnaeus 28
Bruchus pisorum (Linnaeus) 10, 19, 28
Bruchus quadrimaculatus Fabricius 34
Bruchus rufimanus Boheman 14, 19, 28, 30
Bruchus venustus Fähræus 28, 31

Callosobruchus Pic 28, 32
Callosobruchus adustus Motschulsky 33
Callosobruchus albobasalis Chûjô 33
Callosobruchus analis (Fabricius) 33, 35
Callosobruchus chinensis (Linnaeus) 6, 9, 11, 19, 33
Callosobruchus elegans Sturm 33
Callosobruchus maculatus (Fabricius) 19, 33, 34
Callosobruchus rhodesianus (Pic) 33, 34
Chalcolema Jacoby 95, 97, 130
Chalcolema cinnamoni Chen et Wang 131
Chalcolema costata Chen et Wang 131
Chalcolema cribrata Chen 130, 131
Chalcolema foveicollis Jacoby 130
 Chlamisinae 94, 142, 143
Chlamisus Rafinesque 144
Chlamisus indicus (Jacoby) 144, 148
Chlamisus latiusculus (Chûjô) 144, 149
Chlamisus palliditarsis (Chen) 144, 147
Chlamisus pilifrons (Lefèvre) 144, 146
Chlamisus pubiceps (Chûjô) 144, 146, 147
Chlamisus ruficeps (Chen) 144, 150
Chlamisus rufulus (Chen) 144, 151
Chlamisus semirufus (Chen) 144, 152
Chlamisus setosus (Bowditch) 7, 11, 144
Chrysochares Morawitz 95, 97, 140
Chrysochares aneocupreus Chen 141
Chrysochares asiaticus (Pallas) 141
Chrysochus Redtenbacher 95, 97, 139

Chrysochus chinensis Baly 139
Chrysolampra Baly 95, 97, 133
Chrysolampra cyanea Lefèvre 133
Chrysolampra splendens Baly 133
Cleoporus Lefèvre 95, 96, 112
Cleoporus lefevrei Duvivier 112
Cleoporus tibialis Chen 112
Cleoporus variabilis (Baly) 112
Cleorina Lefèvre 95, 96, 97
Cleorina janthina Lefèvre 97
Clytra Laicharting 154, 165
Clytra duodecimmaculata (Fabricius) 165
Clytra laeviuscula Ratzeburg 165, 166
Clytra quadripunctata Linné 165, 166
Clytrasoma Jacoby 153, 161
Clytrasoma palliatum (Fabricius) 161
Clytrinae 94, 153
Coenobius Suffrian 167, 172
Coenobius longicornis Chûjô 172
Coenobius picipes Gressitt 172
Coenobius piceus Baly 172, 173
Colaspoidini 95, 130
Colaspoides Laporte 95, 97, 134
Colaspoides chinensis Jacoby 134, 136
Colaspoides dentata Jacoby 134
Colaspoides femoralis Lefèvre 134, 135
Colaspoides martini Lefèvre 134, 136
Colaspoides opaca Jacoby 134
Colaspoides femoralis Lefèvre 134, 135
Colasposoma Laporte 95, 96, 113
Colasposoma dauricum Mannerheim 113
Colasposoma aauricum auripenne (Motschulsky)
114
Colasposoma dauricum dauricum Mannerheim 7,
9, 10, 11, 16, 114
Colposcelis Dejean 95, 96, 106
Colposcelis signata (Motschulsky) 107
Coptocephala Lacordaire 153, 160
Coptocephala asiatica Chûjô 161
Corynodes Hope 137
Crioceridae 18, 40
Criocerinae 41, 66
Crioceris Fabricius 67, 88
Crioceris quatuordecimpunctata (Scopoli) 88
Cryptocephalinae 94, 167
Cryptocephalus Geoffroy 167, 174
Cryptocephalus aberrans Jacoby 175, 177, 193
Cryptocephalus agnus Weise 175, 176, 177
Cryptocephalus astracanicus Suffrian 175, 176,
183
Cryptocephalus bipunctatus cautus Weise 175, 177,
192
Cryptocephalus cunctatus Clavareau 175, 177, 178
Cryptocephalus exsulans Suffrian 175, 177, 191
Cryptocephalus festivus Jacoby 175, 177, 190
Cryptocephalus hieracii Weise 175, 176, 181
Cryptocephalus hyacinthinus Suffrian 175, 177,

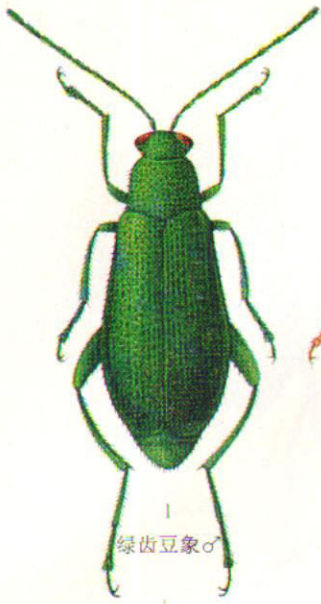
186
Cryptocephalus hypochoeridis Linnaeus 175, 176,
186
Cryptocephalus japonus Baly 7, 175, 176, 183
Cryptocephalus koltzei Weise 175, 176, 182
Cryptocephalus kraatzi Chûjô 175, 177, 187
Cryptocephalus kulibini Gebler 175, 177, 187
Cryptocephalus lemniscatus Suffrian 175, 176,
179
Cryptocephalus luridipennis Suffrian 189
Cryptocephalus luteosignatus Pic 175, 177, 191
Cryptocephalus mannerheimi Gebler 175, 176, 184
Cryptocephalus multiplex Suffrian 189
Cryptocephalus multiplex savioi Pic 189
Cryptocephalus ochroloma Gebler 175, 176, 185
Cryptocephalus pilosellus Suffrian 175, 176, 181
Cryptocephalus pustulipes Ménètriès 175, 177,
189
Cryptocephalus regalis cyanescens Weise 175, 176,
181
Cryptocephalus regalis regalis Gebler 175, 176,
180
Cryptocephalus semenovi Weise 175, 176, 179
Cryptocephalus sericeus Linnaeus 175, 176, 186
Cryptocephalus stchukini Faldermann 175, 177,
188
Cryptocephalus swinhoei Bates 175, 177, 190
Cryptocephalus tetradecaspilotus Baly 175, 177,
193
Cryptocephalus trifasciatus Fabricius 175, 177,
194
Curculio chinensis Linnaeus 33
Cyaniris Chevrolat 162

Demotina Baly 95, 96, 121
Demotina fasciata Baly 121, 122
Demotina fasciculata Baly 121, 122
Demotina thei Chen 121, 122
Demotina tuberosa Chen 121
Dermestes pisorum Linnaeus 28
Diapromorpha Lacordaire 153, 158
Diapromorpha pallens (Fabricius) 158
Dioryctus Suffrian 167
Donacia Fabricius 54, 55
Donacia bicoloricornis Chen 57, 58
Donacia clavareaui Jacoby 57, 58
Donacia clavipes Fabricius 6, 57, 59
Donacia delesserti Guerin 57
Donacia frontalis Jacoby 57, 59, 61, 63
Donacia fukiensis Goecke 57, 58, 60
Donacia javana Wiedemann 57
Donacia kweilina Chen 57, 60
Donacia lenzi Schönfeldt 57, 61
Donacia provosti Fairmaire 57, 61, 62
Donacia semenovi Jacobson 57, 62
Donacia simplex Fabricius 57
Donacia tuberfrons Goecke 57, 63

- Donacia vulgaris* Zschach 57, 63
 Donaciinae 40, 54
- Eumolpidae 18, 94
 Eumolpinae 94, 95, 142
 Eumolpini 95, 112
- Gynandrophthalma* Lacordaire 162
- Hyperaxis* Gemminger & Harold 95, 96, 120
Hyperaxis scutellatus (Baly) 120
- Kytorhinae 20, 21
Kytorhinus Waldheim 21
Kytorhinus caraganae T. Minacian 22, 23
Kytorhinus immixtus Motschulsky 22
Kytorhinus karasini Fischer 22, 23
Kytorhinus senilis Solsky 22, 23
Kytorhinus thermopsis Motschulsky 22
- Labidostomis* Germar 94, 153, 154
Labidostomis bipunctata (Mannerheim) 7, 154, 156
Labidostomis chinensis Lefèvre 154, 155
Labidostomis orientalis Chûjô 154, 156
Labidostomis pallidipennis Gebler 154, 155
- Lamprosomatinae 94, 141
Laria salicis Scopoli 28
- Lariidae 18
Lema Fabricius 66, 67
Lema bequarti Gressitt 69
Lema chujoi Gressitt and Kimoto 69, 74
Lema concinnipennis Baly 69, 72
Lema coromandeliana (Fabricius) 69, 73
Lema coronata Baly 69, 72
Lema crioceroides Jacoby 68, 71
Lema decempunctata Gebler 6, 68, 69
Lema delicatula Baly 69, 76
Lema diversa Baly 69, 75
Lema femorata Guerin 68
Lema fortunei Baly 68, 71
Lema fulvicornis Jacoby 69, 74
Lema honorata Baly 68, 71
Lema infranigra Pic 69, 73
Lema lacertosa Lacordaire 69, 75
Lema lacosa Pic 68, 72
Lema lauta Gressitt and Kimoto 69, 73
Lema nigrofrontalis Clark 69, 74
Lema paagai Chûjô 69, 74
Lema pectoralis unicolor Clark 68, 71
Lema quadripunctata Olivier 68, 70
Lema rufotestacea Clark 69, 75
Lema scutellaris (Kraatz) 69, 76
Lema semifulva Jacoby 69, 76
Liliocerus Reitter 66, 67, 77
Liliocerus adonis (Baly) 77, 79
Liliocerus bechynei Medvedev 78, 83
Liliocerus cheni Gressitt and Kimoto 78, 85
Liliocerus egena (Weise) 78, 84
Liliocerus gibba (Baly) 77, 82
Liliocerus impressa (Fabricius) 13, 78, 83, 84
Liliocerus lateritia (Baly) 78, 87
Liliocerus maai Gressitt and Kimoto 78, 84, 85
Liliocerus merdigera (Linnaeus) 78, 86
Liliocerus minima (Pic) 77, 82
Liliocerus quadripustulata (Fabricius) 77, 80
Liliocerus ruficollis (Baly) 77, 81
Liliocerus rufimembris (Pic) 78, 87
Liliocerus rufometallica (Pic) 78, 88
Liliocerus scapularis (Baly) 77, 80
Liliocerus semipunctata (Fabricius) 78, 87
Liliocerus sinica (Heyden) 77, 82
Liliocerus subcostata (Pic) 78, 84
Liliocerus triplagiata (Jacoby) 77, 81
Lypesthes Baly 95, 97, 127
Lypesthes ater (Motschulsky) 127
- Macroplea* Samouelle 54, 65
Macroplea japana Jacoby 65
Mecoprotopus Chûjô 67, 90
Mecoprotopus minor (Pic) 90
- Megalopodinae 40, 41
Melixanthus Suffrian 167, 194
Melixanthus birmanicus (Jacoby) 195
Melixanthus moupinensis (Gressitt) 195
Melixanthus subsimulans (Chen) 195, 196
Microlypsethes Pic 95, 97, 128
Microlypsethes aeneus Chen 128
Miochira Lacordaire 154, 162
Miochira gracilis Lacordaire 162
Mireditha Reitter 95, 96, 101
Mireditha nigra Chen 102
Mireditha ovulum (Weise) 101
- Mylabridae 18
Mylabris chinensis Linnaeus 33
Mylabris cruciger Geoffroy 28
- Nodina* Motschulsky 95, 96, 98
Nodina chalcosoma Baly 98, 100
Nodina chinensis Weise 98, 99
Nodina pilifrons Chen 98, 100
Nodina punctostriolata (Fairmaire) 98, 99
Nodina tibialis Chen 98, 99
 Nodinini 95, 97
- Oomorhoides* Monrós 141, 142
Oomorhoides alkemus (Bates) 142
Oomorhoides tonkinensis (Chûjô) 142, 143
Oomorhoides yaosanicus (Chen) 7, 13, 142, 143
- Ortholema* Heinze 67, 89
Ortholema punctaticeps (Pic) 89
Oulema Des Gozis 66, 67, 90
Oulema Des Gozis 66, 67, 90

- Oulema viridula* (Gressitt) 91, 93
Oulema melanopa (Linnaeus) 92
Oulema oryzae (Kuwayama) 5, 10, 11, 16, 91
Oulema tristis (Herbst) 91, 92
Oulema viridula (Gressitt) 91, 93
- Pachnephorus* Chevrolat 95, 96, 110
Pachnephorus brettinghami Baly 110, 111
Pachnephorus lewisii Baly 110
Pachnephorus seriatus Lefèvre 110, 111
Pachnephorus variegatus Lefèvre 110
Pachybrachys Redtenbacher 167, 173
Pachybrachys ochropygus Solsky 173, 174
Pachybrachys scriptidorsum Marseul 173 174
Pachymerinae 20, 24
Pachymerus Thunbery 19, 24
Pachymerus gonagra (Fabricius) 24
Pagria Lefèvre 106
Pagria signata Jacoby 107
Paracrothinium Chen 95, 96, 107
Paracrothinium cupricolle Chen 107
Parascela Baly 95, 96, 108
Parascela cribrata (Schaufuss) 108
Parheminodes Chen 95, 96, 118
Parheminodes collaris Chen 118
Parnops Jacobson 95, 96, 116
Parnops glasunowi Jacobson 116
Pedrillia Westwood 46, 48
Pedrillia annulata Baly 49
Pedrillia bifasciata (Gressitt and Kimoto) 49
Pedrillia dimorpha (Gressitt) 49
Pedrillia ornata (Aehard) 49
Physauchenia Lacordaire 153, 159
Physauchenia bifasciata (Jacoby) 160
Plateumaris Thomson 54, 55
Platycorynus Chevrolat 95, 97, 137, 140
Platycorynus igneicollis (Hope) 137, 138
Platycorynus parryi Baly 137, 139
Platycorynus peregrinus (Herbst) 137
Platycorynus undatus (Olivier) 137, 138
Poecilomorpha Hope 41
Poecilomorpha cyanipennis (Kraatz) 6, 9, 13, 42
Poecilomorpha pretiosa elegantula Gressitt 42
Prodonacia Chen 54, 55
Pseudopachymerus Pic 24, 25
Pseudopachymerus quadridentatus Pic 25
- Rhaebinae* 19, 20
Rhaebus Fischer 20
Rhaebus komarovi Lukjanovitsh 21
Rhaebus solskyi Kraatz 19, 21
- Sagra* Fabricius 50
Sagra (*Sagra*) *femorata purpurea* Lichtenstein
 6, 15, 51, 54
Sagra fulgida Weber 51
Sagra fulgida fulgida Weber 51, 52
Sagra fulgida janthina Chen 50, 52
- Sagra fulgida minuta* Pic 51, 52
Sagra jansonii Baly 51, 52
Sagra moghanii Chen 50, 53
Sagra tridentata Weber 51, 53
Sagrinae 41, 49
Scelodonta Westwood 95, 96, 117
Scelodonta dillwyni (Stephens) 117
Scelodonta lewisii Baly 117, 118
Smaragdina Chevrolat 154, 162
Smaragdina aurita hammarstraemi (Jacobson) 163, 164
Smaragdina laevicollis (Jacoby) 163, 164
Smaragdina mandzhura (Jacobson) 162, 163
Smaragdina moutoni (Pic) 165
Smaragdina nigrifrons (Hope) 160, 162, 163
Smaragdina semiaurantiaca (Fairmaire) 163, 164
Sominella Jacobson 54, 55, 64
Sominella longicornis (Jacoby) 64
Sominella macrocnemia (Fischer von Waldheim)
 64, 65
Spermophagus Schöneherr 25
Spermophagus albonotatus Chûjô 26
Spermophagus musculatus Boheman 27
Spermophagus pectoralis Sharp 27
Spermophagus semifasciatus Boheman 27
Spermophagus sericeus (Geoffroy) 26
Spermophagus subfasciatus (Boheman) 27
Spermophagus undulatus Chûjô 26
Stylosomus Suffrian 167, 171
Stylosomus submetallicus Chen 171
Stylosomus tamaricis H. Schäffer 171
- Temnaspis* Lacordaire 41, 43
Temnaspis bidentata Pic 43, 44
Temnaspis humeralis Jacoby 44
Temnaspis nankinea (Pic) 14, 43
Temnaspis pallida (Gressitt) 43, 45
Temnaspis pulchra Baly 43, 45
Trichochrysea Baly 95, 96, 118
Trichochrysea imperialis (Baly) 119
Trichochrysea japana (Motschulsky) 119
Trichochrysea nitidissima (Jacoby) 119, 120
Trichochrysea similis Chen 119, 120
Trichotheca Baly 95, 97, 127
Trichotheca ventralis Chen 127
- Xanthonia* Baly 95, 97, 123
Xanthonia collaris Chen 123
Xanthonia signata Chen 123
- Zabrotes* Horn 19, 25, 27
Zabrotes subfasciatus Boheman 19, 27
Zeugophora Kunze 46
Zeugophora ancora Reitter 6, 15, 46, 47
Zeugophora cribrata Chen 46, 48
Zeugophora cyanea Chen 46, 47
Zeugophora scutellaris Suffrian 46, 47
Zeugophorinae 40, 45

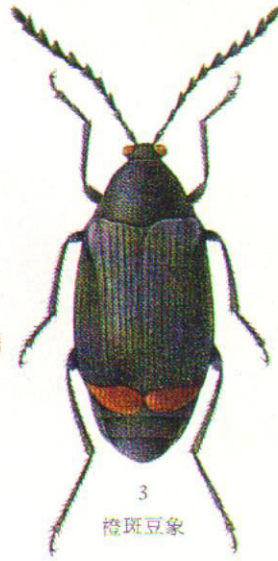
图 版



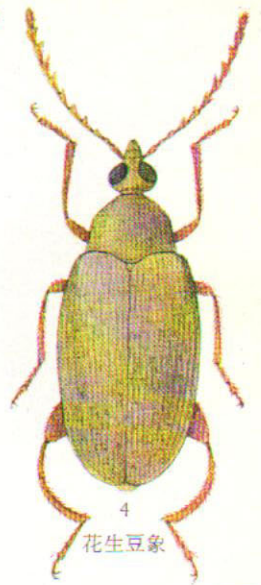
1
绿齿豆象♂



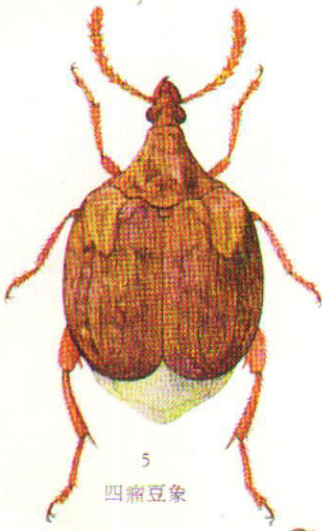
2
腹边豆象



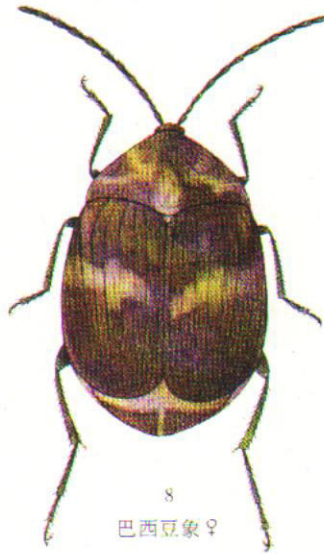
3
橙斑豆象



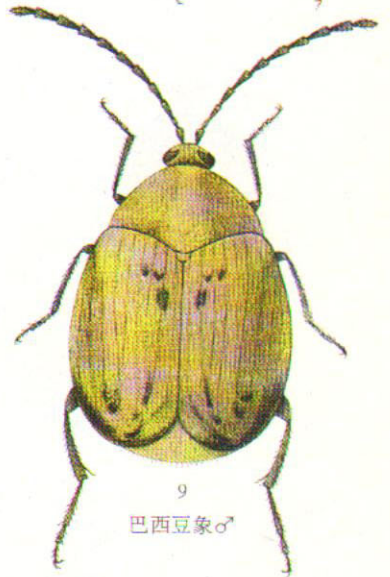
4
花生豆象



5
四瘤豆象



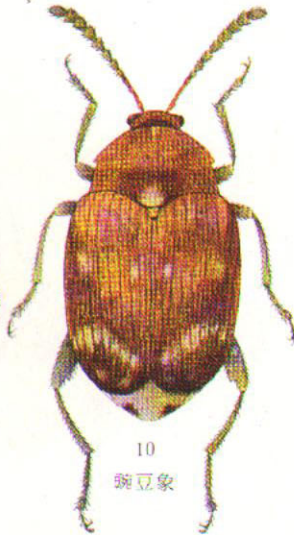
8
巴西豆象♀



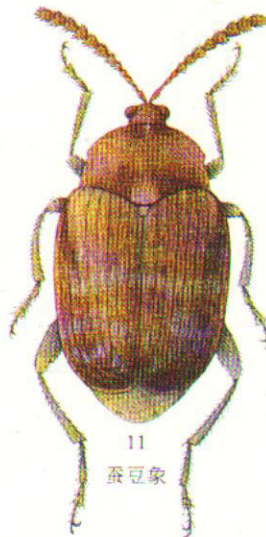
9
巴西豆象♂



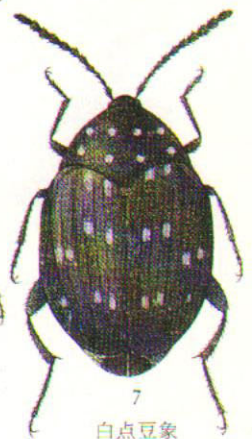
6
波带豆象



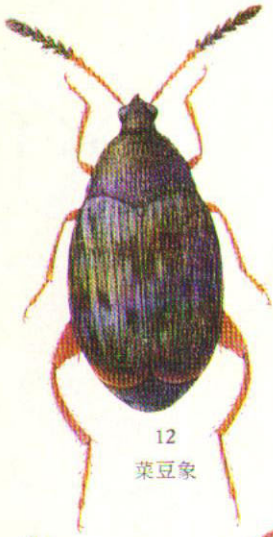
10
豌豆象



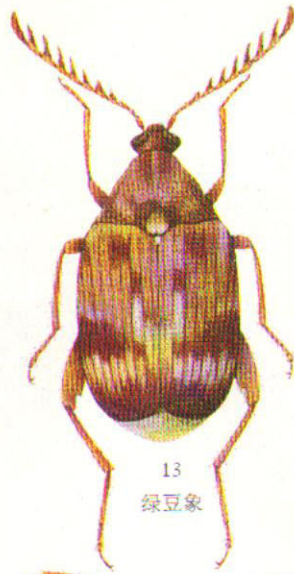
11
蚕豆象



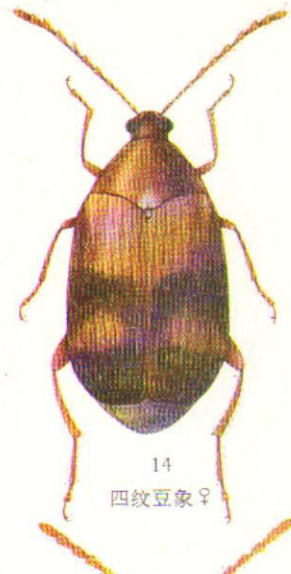
7
白点豆象



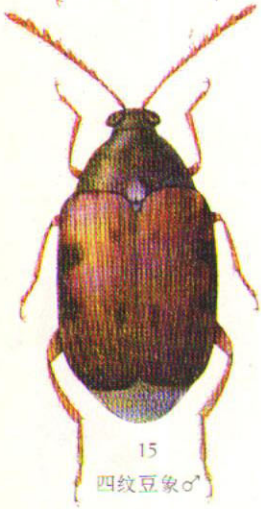
12
菜豆象



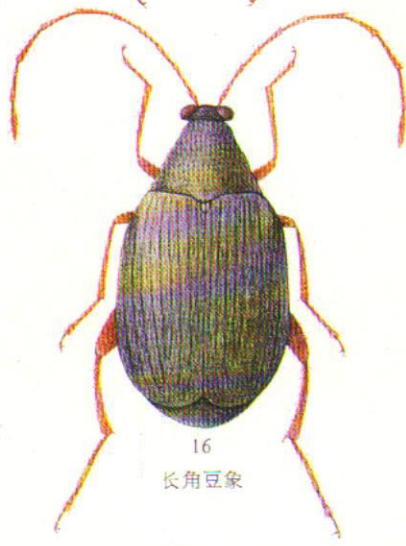
13
绿豆象



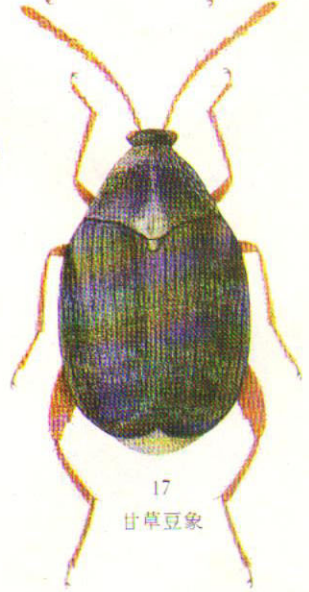
14
四纹豆象♀



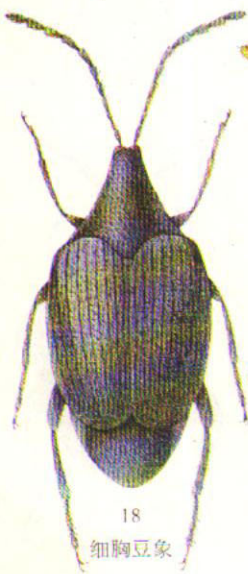
15
四纹豆象♂



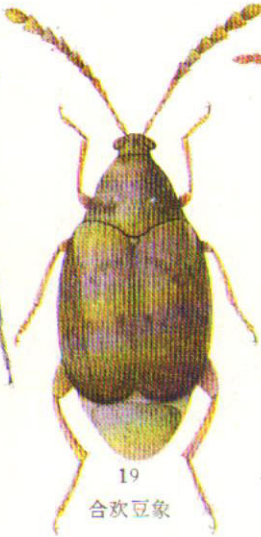
16
长角豆象



17
甘草豆象



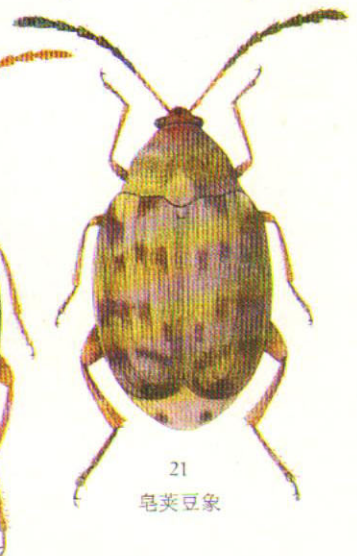
18
细胸豆象



19
合欢豆象



20
横斑豆象

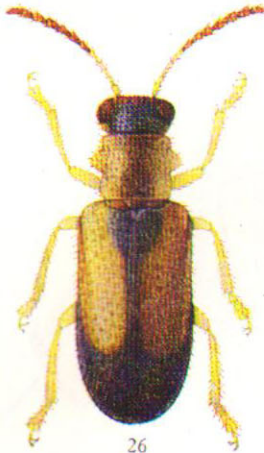


21
皂荚豆象



28

棕瘤胸叶甲



26

锚瘤胸叶甲



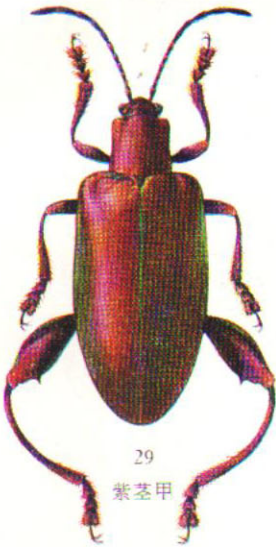
27

蓝瘤胸叶甲



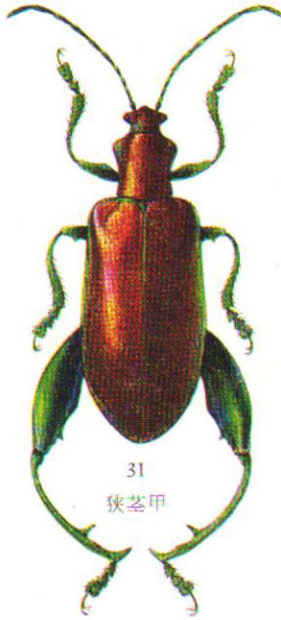
30

耀茎甲



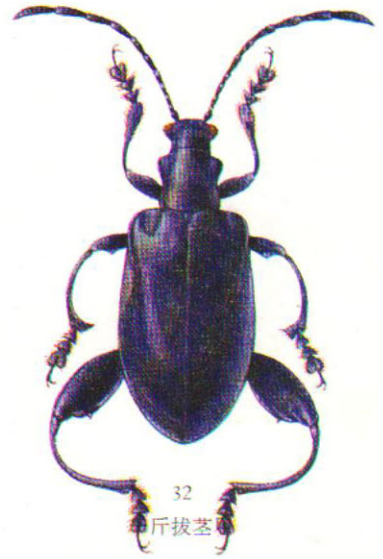
29

紫茎甲



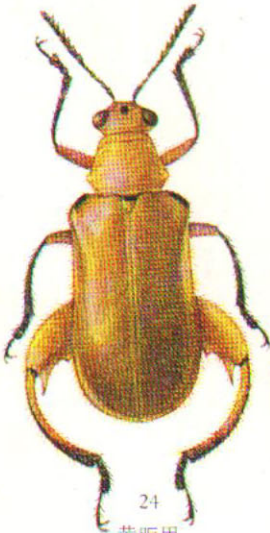
31

狭茎甲



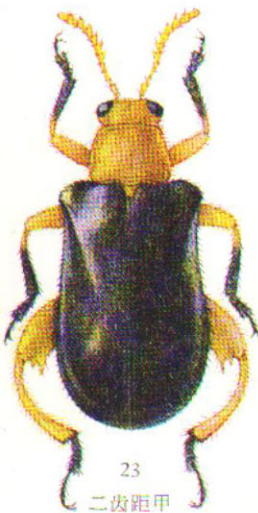
32

斤拔茎甲



24

黄距甲



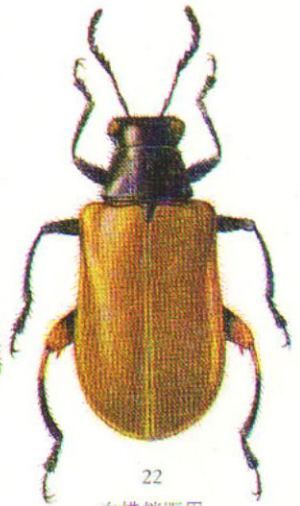
23

二齿距甲



25

黑斑距甲

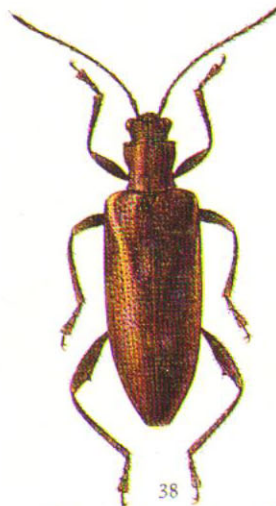


22

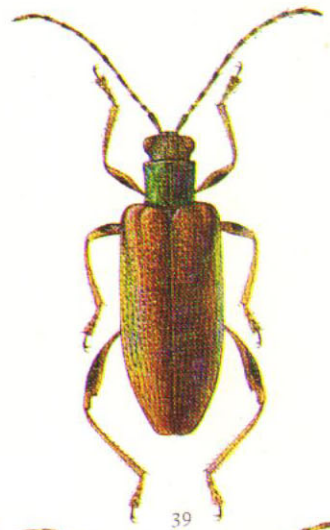
白蜡梢距甲



37
长腿水叶甲



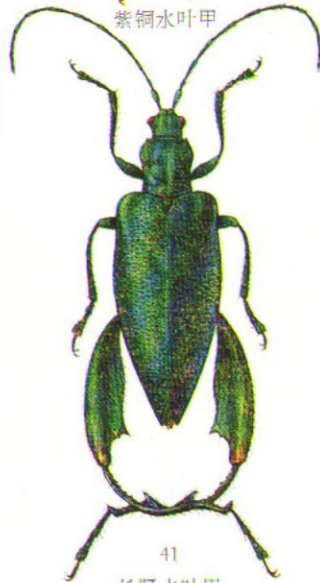
38
紫铜水叶甲



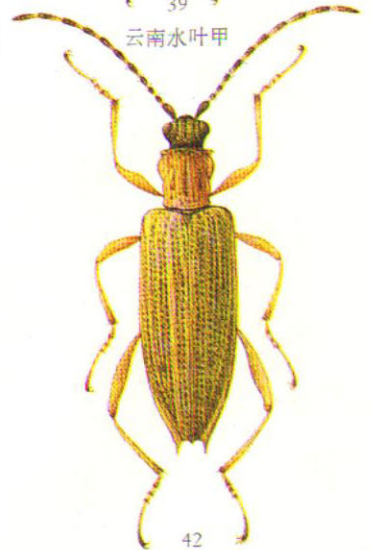
39
云南水叶甲



40
长角水叶甲



41
长胫水叶甲



42
长跗水叶甲



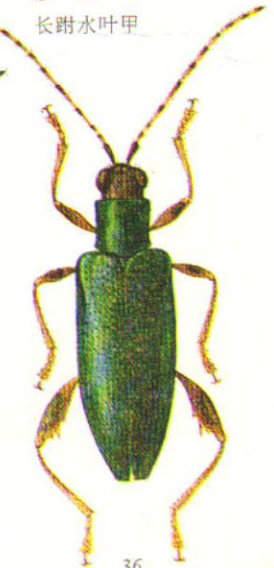
33
毛胸水叶甲



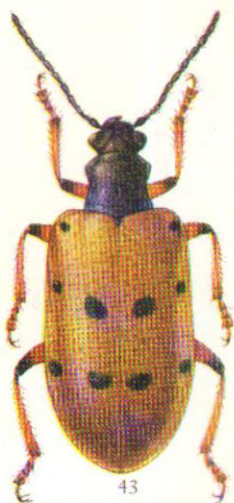
35
福建水叶甲



34
短胫水叶甲



36
多齿水叶甲



43
枸杞负泥虫



44
四点负泥虫



45
红胸负泥虫



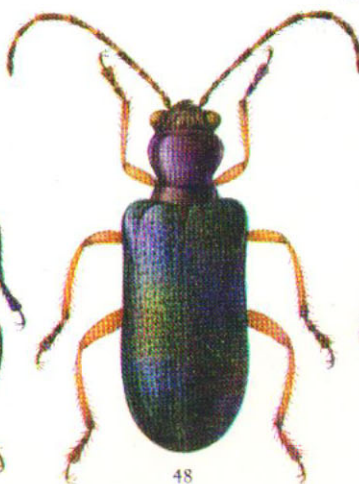
46
短角负泥虫



47
黑胫负泥虫



49
齿负泥虫♂



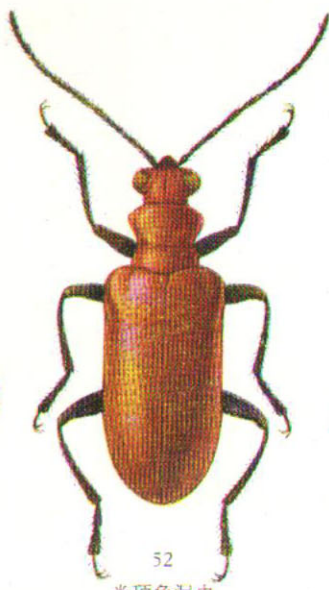
48
竹负泥虫



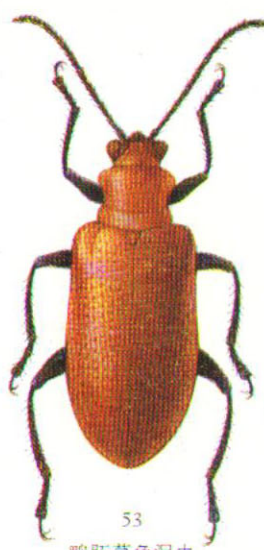
50
薯蓣负泥虫



51
毛顶负泥虫



52
光顶负泥虫



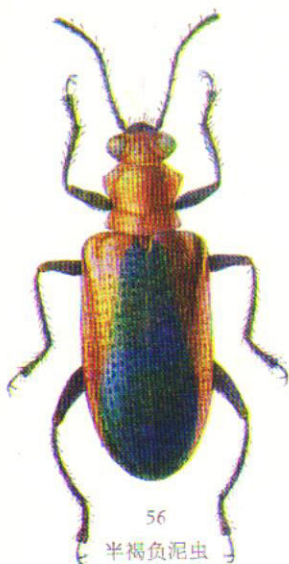
53
鸭跖草负泥虫



54
红带负泥虫



55
盾负泥虫



56
半褐负泥虫



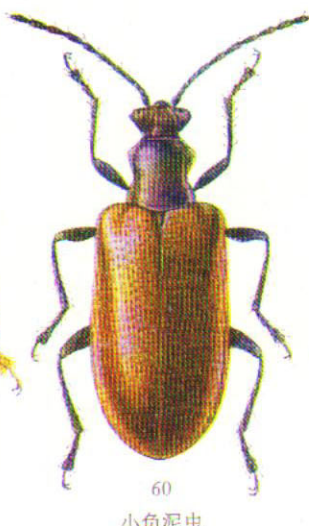
57
斑肩负泥虫



58
红颈负泥虫



59
驼负泥虫



60
小负泥虫



61
中华负泥虫



62
异负泥虫



63
纤负泥虫



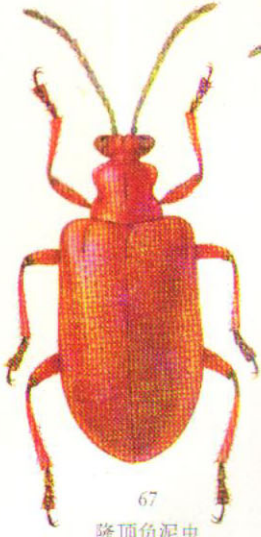
64
脊负泥虫



65
皱胸负泥虫



66
凹胸负泥虫



67
隆顶负泥虫



68
红负泥虫



69
十四点负泥虫



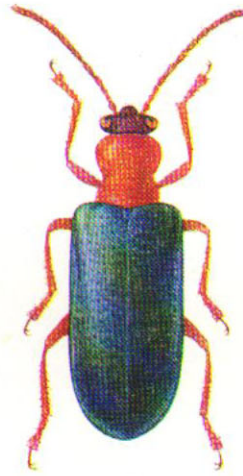
70
直胸负泥虫



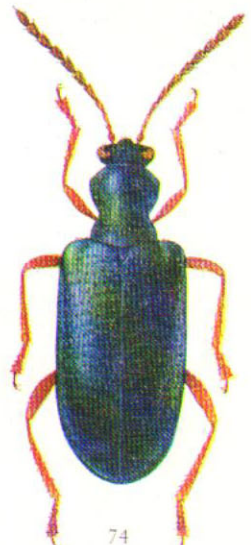
71
长头负泥虫



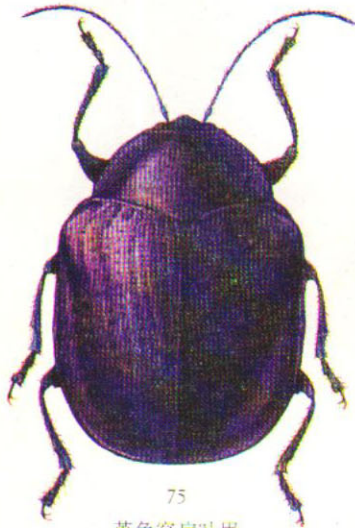
72
黑缝负泥虫



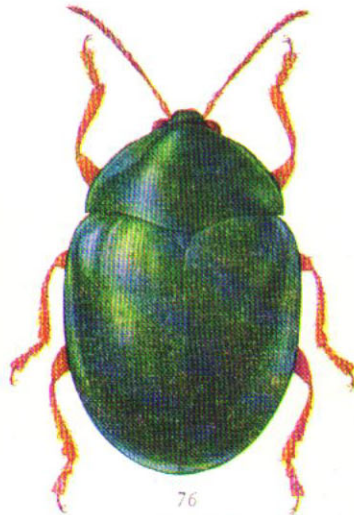
73
水稻负泥虫



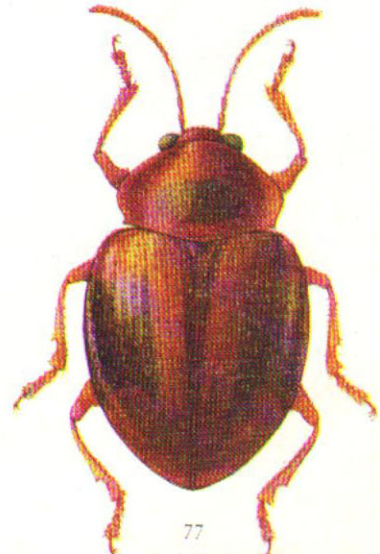
74
谷子负泥虫



75
紫色突肩叶甲



76
中华球叶甲

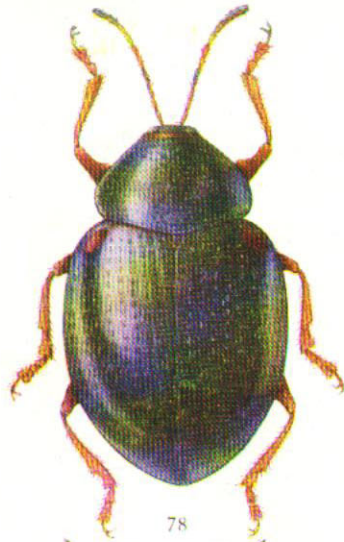


77
圆平肩叶甲



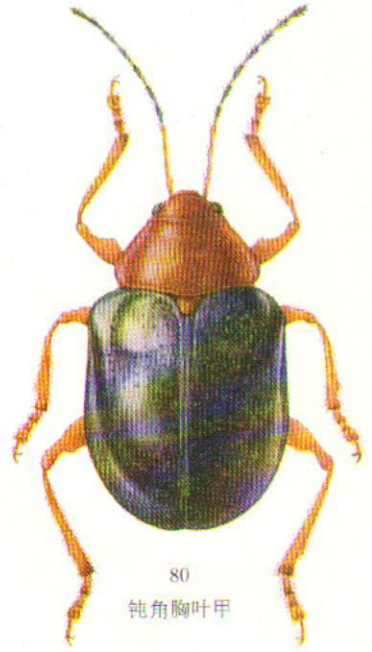
79

斑鞘角胸叶甲



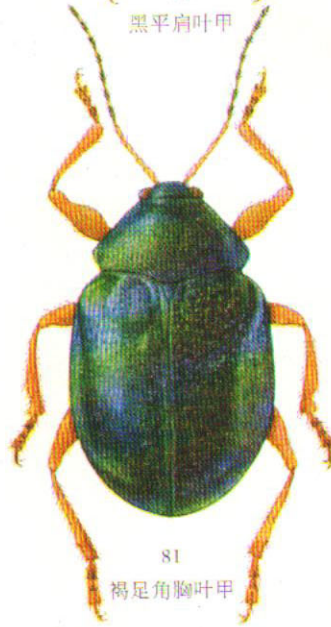
78

黑平扁叶甲



80

钝角胸叶甲



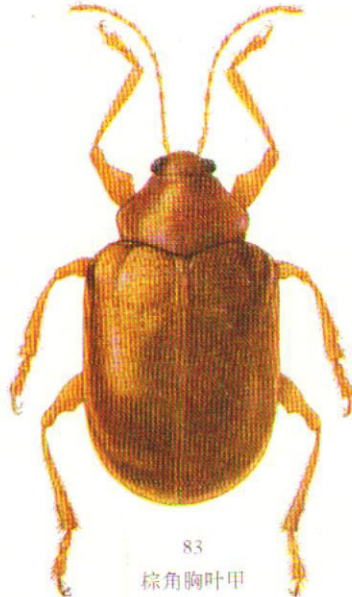
81

褐足角胸叶甲



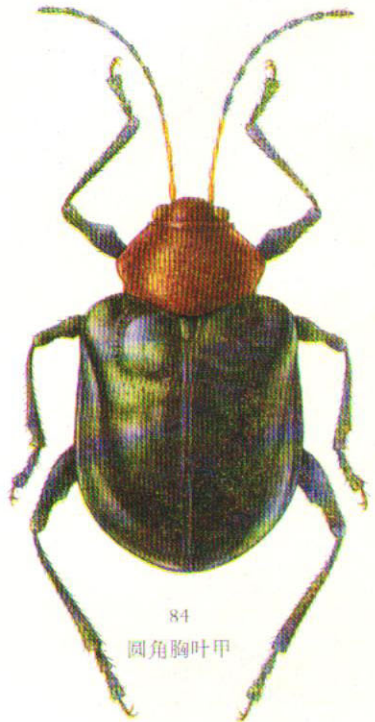
82

隆基角胸叶甲



83

棕角胸叶甲

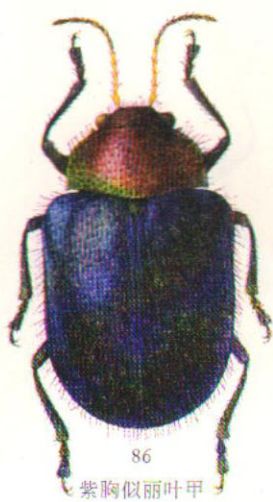


84

圆角胸叶甲



85
斑鞘豆叶甲



86
紫胸似丽叶甲



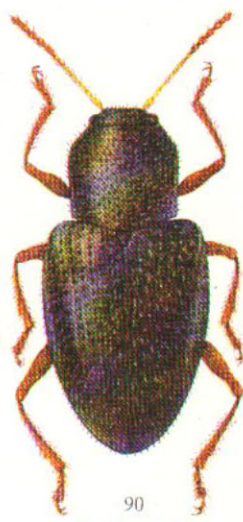
88
葡萄丽叶甲



87
粗刻凹顶叶甲



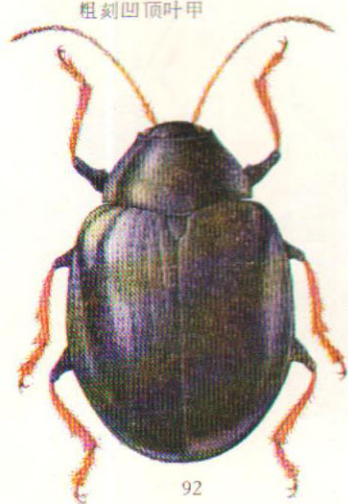
89
甘蔗鳞斑叶甲



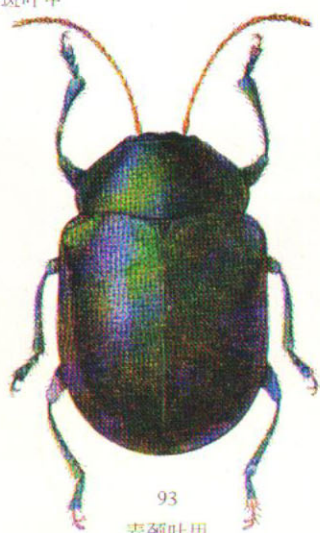
90
玉米鳞斑叶甲



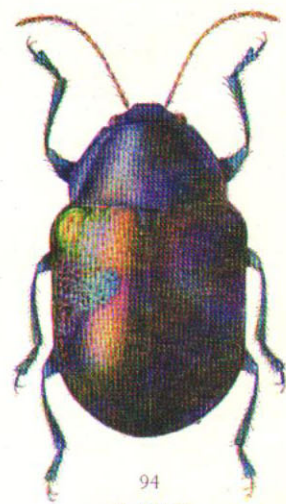
91
六斑李叶甲



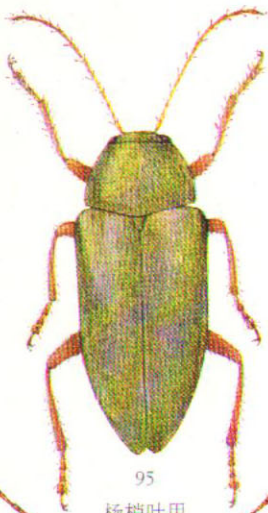
92
李叶甲



93
麦颈叶甲



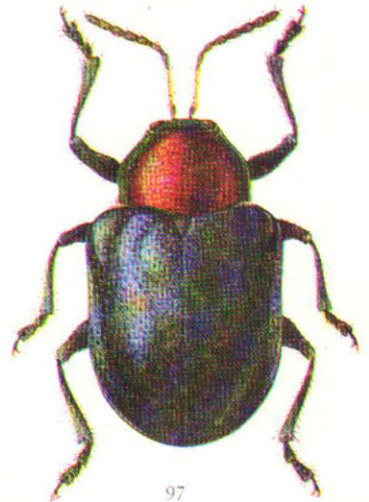
94
甘薯叶甲



95
杨梢叶甲



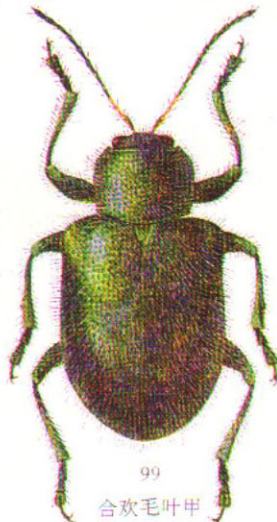
96
葡萄沟顶叶甲



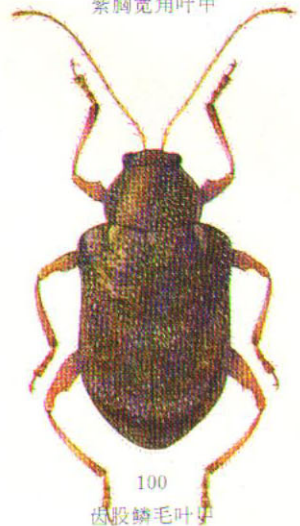
97
紫胸宽角叶甲



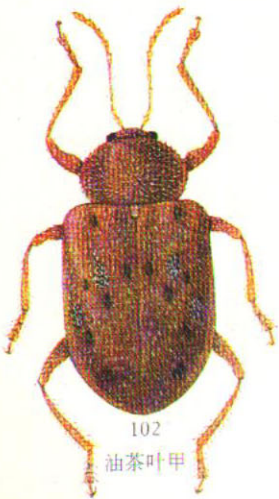
98
银纹毛叶甲



99
合欢毛叶甲



100
齿股鳞毛叶甲



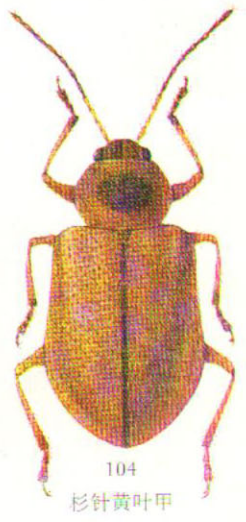
102
油茶叶甲



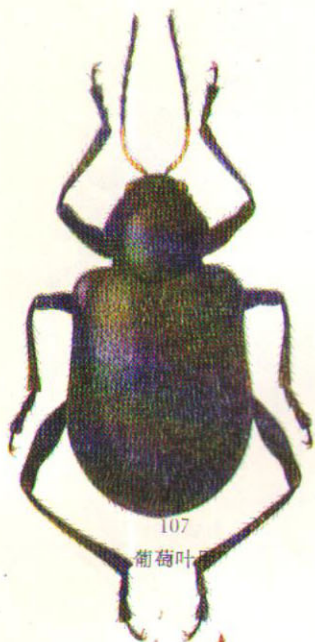
101
密刺茶叶甲



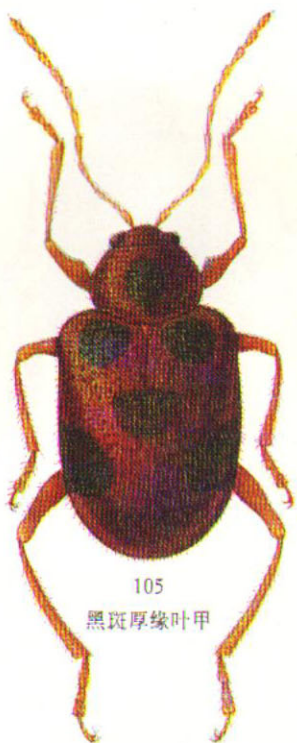
103
茶叶甲



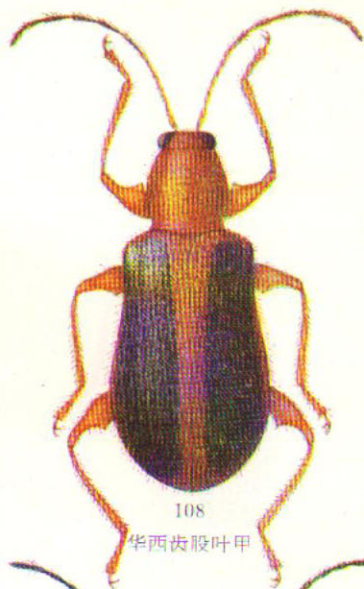
104
杉针黄叶甲



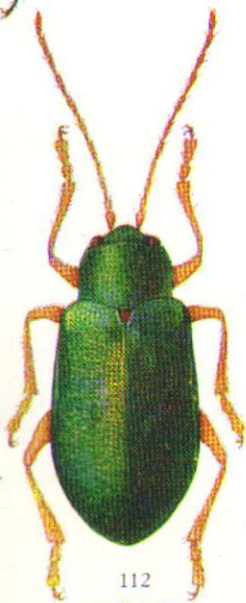
107
葡萄叶甲



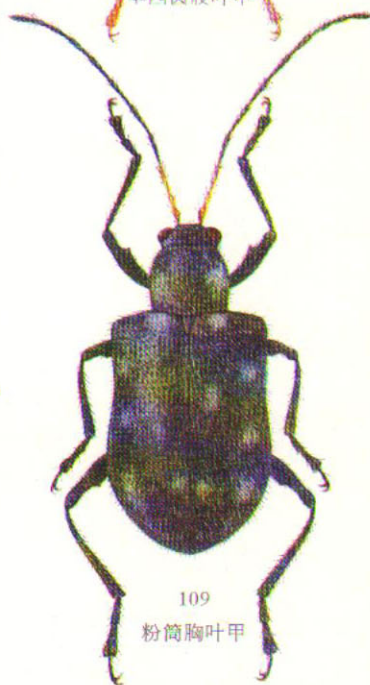
105
黑斑厚缘叶甲



108
华西齿股叶甲



112
皱背叶甲



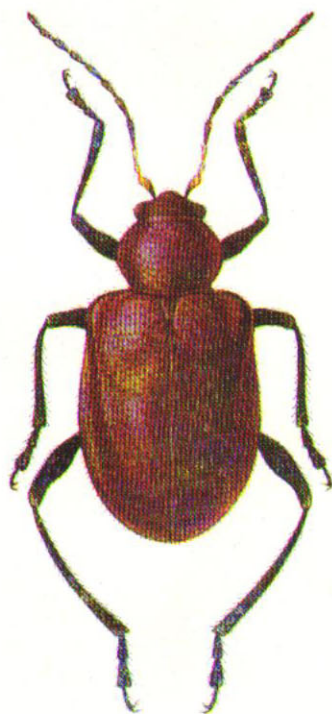
109
粉筒胸叶甲



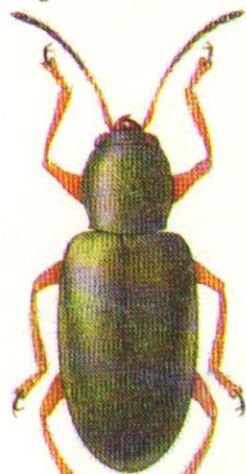
111
樟齿胸叶甲♂



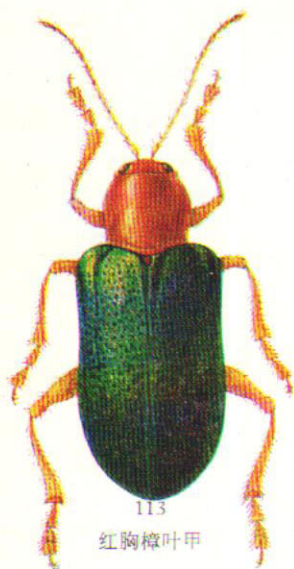
111a.
樟齿胸叶甲♀
鞘翅



106
棕红厚缘叶甲



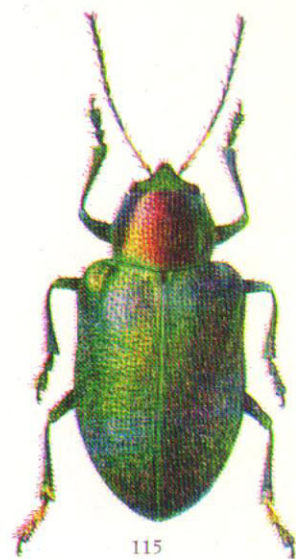
110
卷小筒胸叶甲



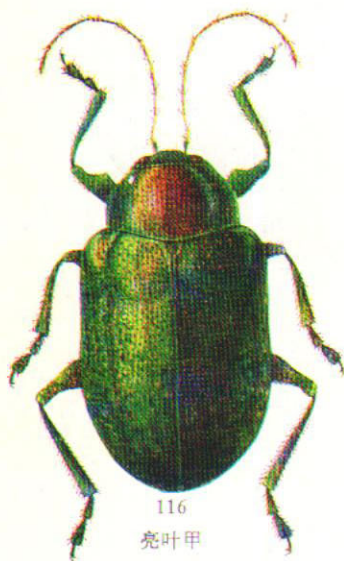
113
红胸樟叶甲



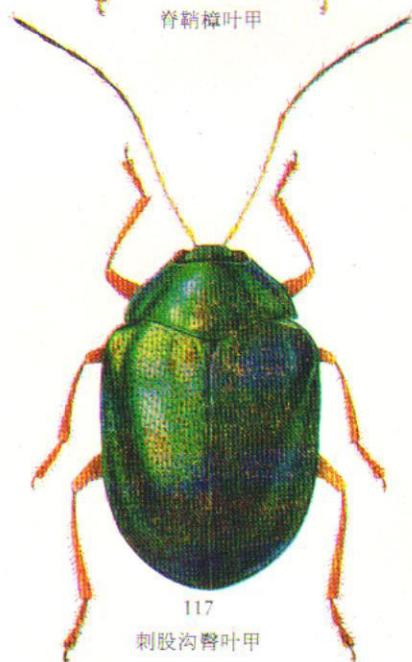
114
脊鞘樟叶甲



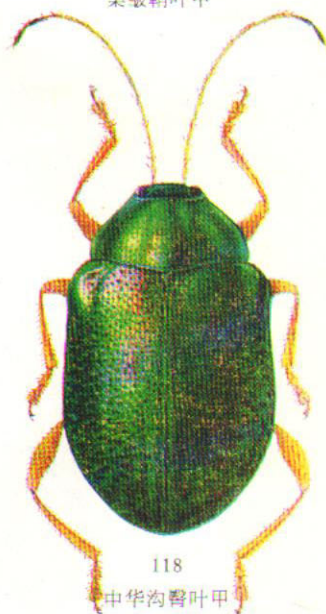
115
桑皱鞘叶甲



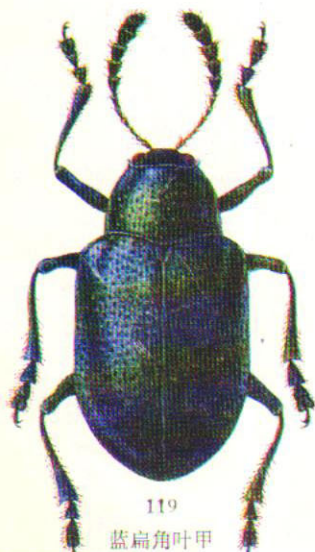
116
亮叶甲



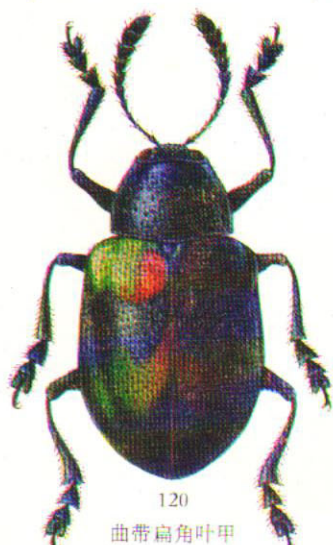
117
刺股沟臀叶甲



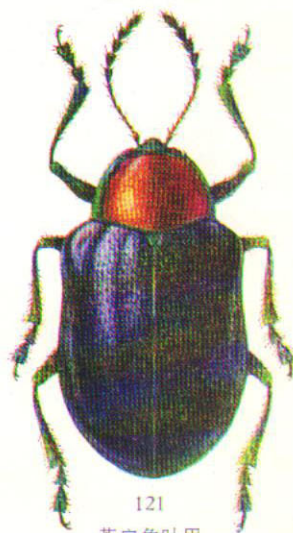
118
中华沟臀叶甲



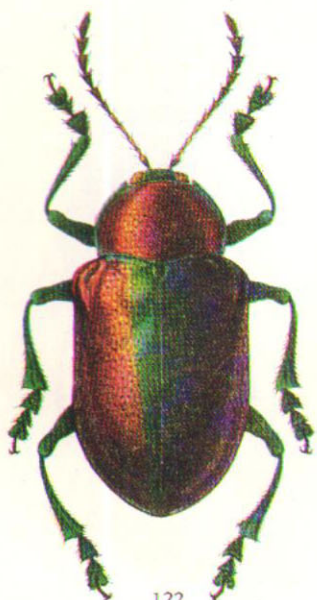
119
蓝扁角叶甲



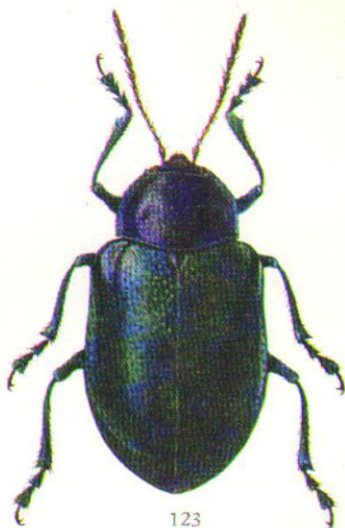
120
曲带扁角叶甲



121
茶扁角叶甲



122
绿缘扁角叶甲



123
中华萝藦叶甲



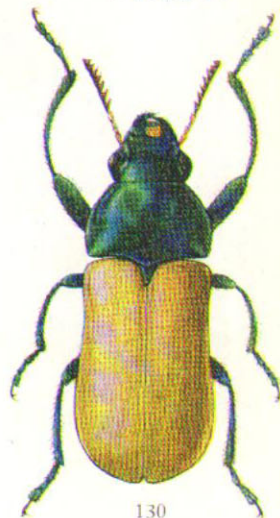
124
罗布麻绿叶甲



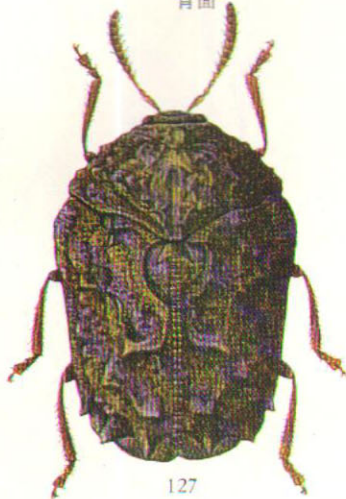
125
毛叶槲卵形叶甲♀
背面



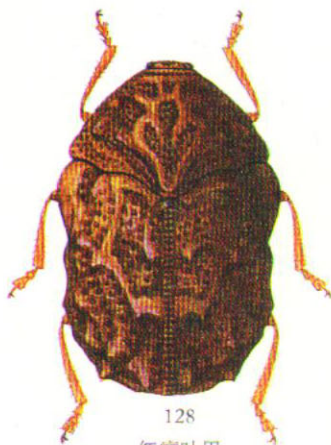
126
毛叶槲卵形叶甲♀
腹面



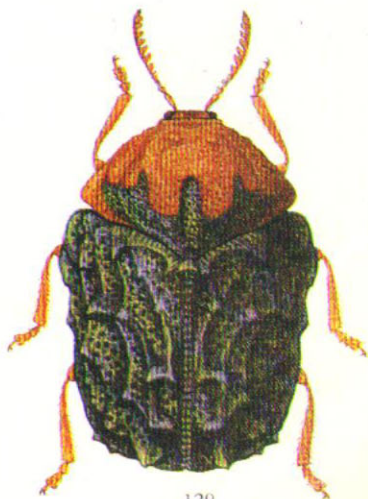
130
毛胸钳叶甲



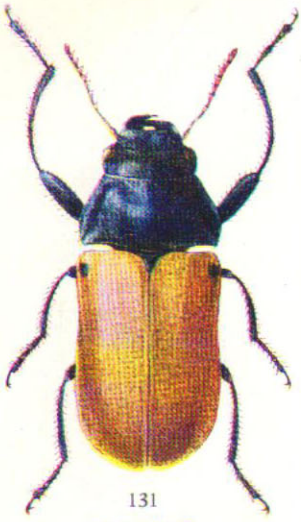
127
毛瘤叶甲



128
红瘤叶甲



129
漆树瘤叶甲



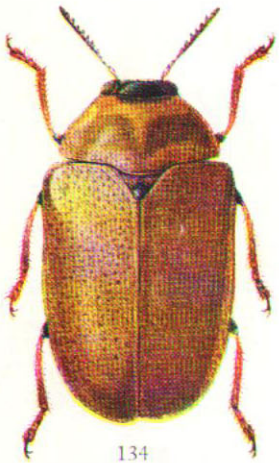
131
二点钳叶甲



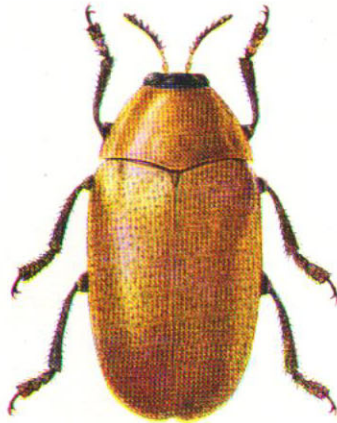
132
双斑盾叶甲



133
皱盾叶甲



134
黄盾叶甲



135
黄毛额叶甲



136
十斑光额叶甲



137
双带方额叶甲



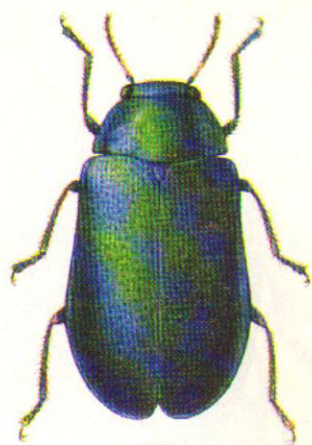
138
亚洲切头叶甲



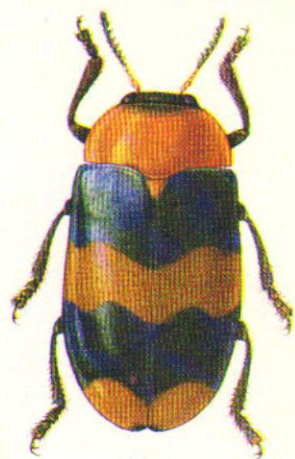
139
梳叶甲



140
瘦叶甲



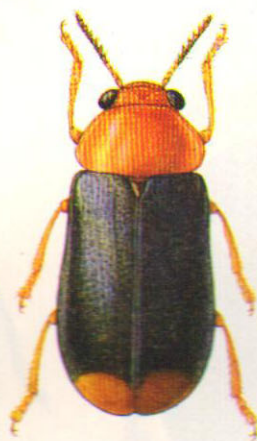
141
酸枣光叶甲



142
黑额光叶甲



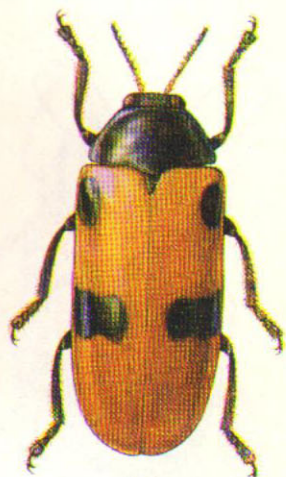
143
杨柳光叶甲



144
光叶甲



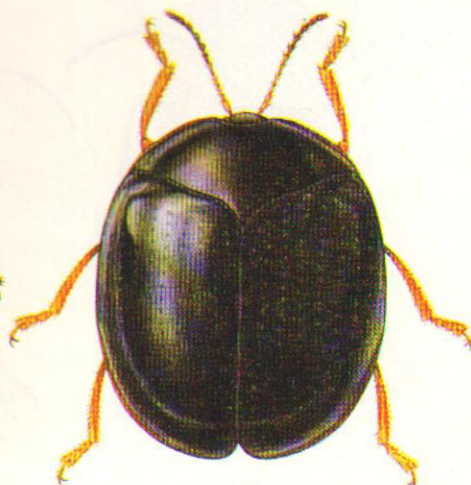
145
梨光叶甲



147
光背锯角叶甲



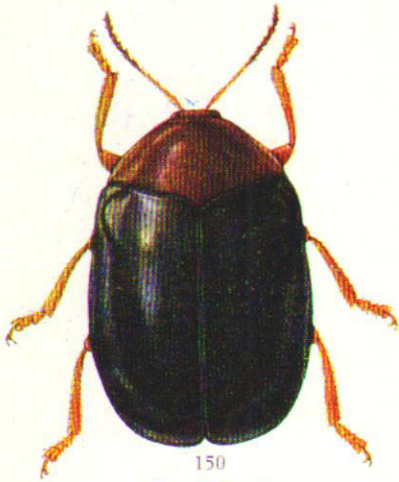
146
十二斑锯角叶甲



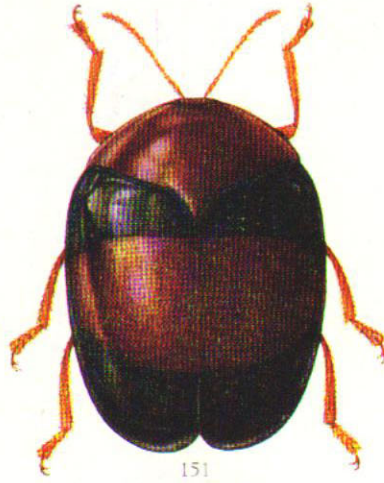
149
光背隐盾叶甲



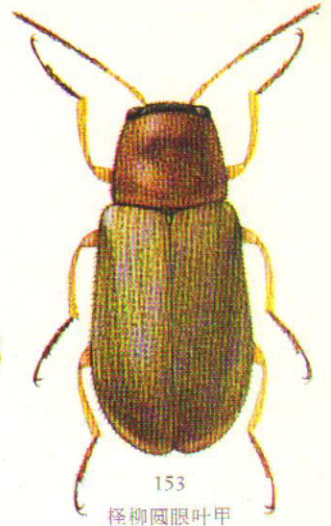
148
粗背锯角叶甲



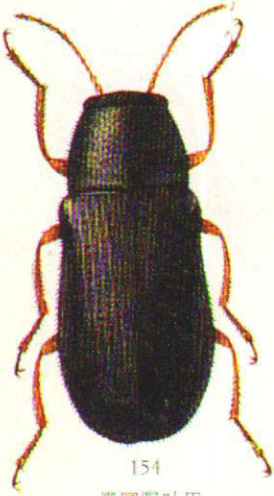
150
黑鞘隐盾叶甲



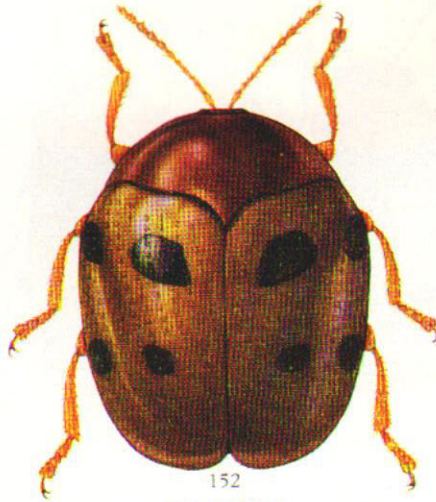
151
红斑隐盾叶甲



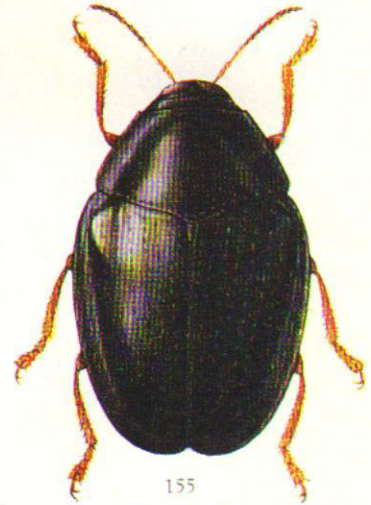
153
怪柳圆眼叶甲



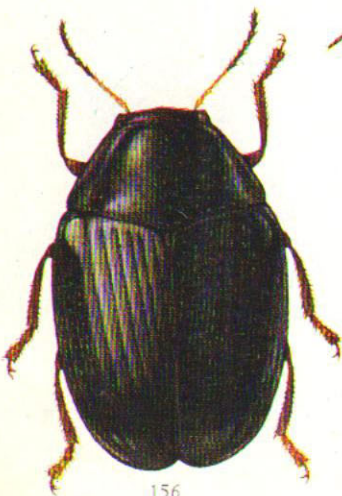
154
黑圆眼叶甲



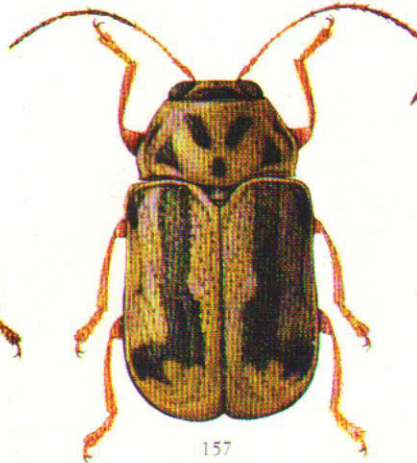
152
黑斑隐盾叶甲



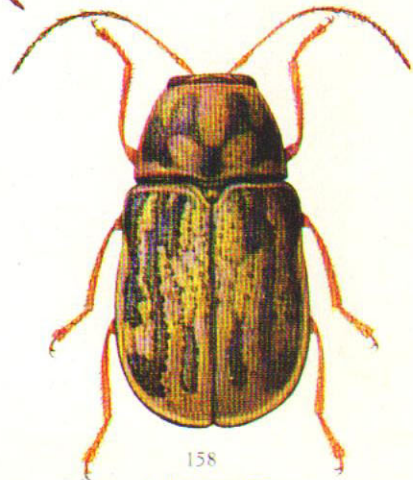
155
黑接眼叶甲



156
粗背接眼叶甲



157
黄臀短柱叶甲



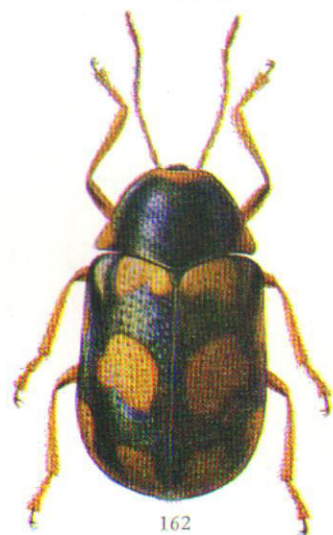
158
花背短柱叶甲



160
斑鞘隐头叶甲



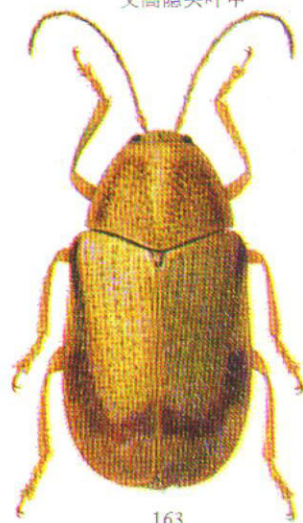
159
榆隐头叶甲



162
艾蒿隐头叶甲



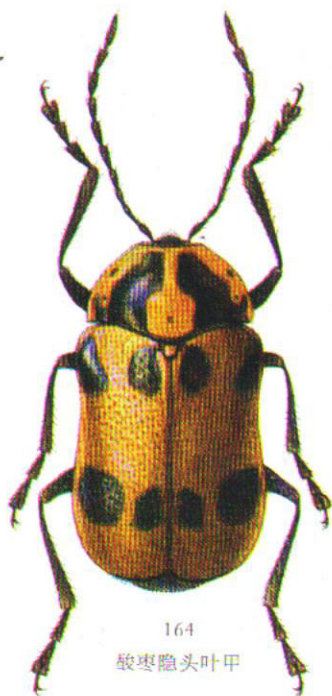
161
毛隐头叶甲



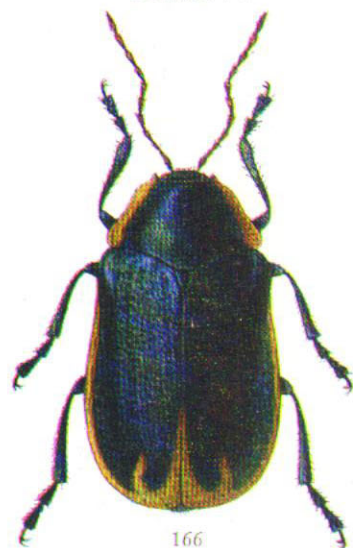
163
怪柳隐头叶甲



165
碱隐头叶甲



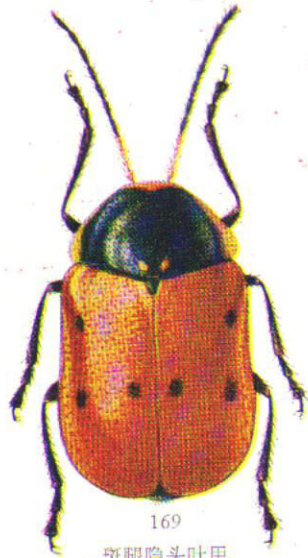
164
酸枣隐头叶甲



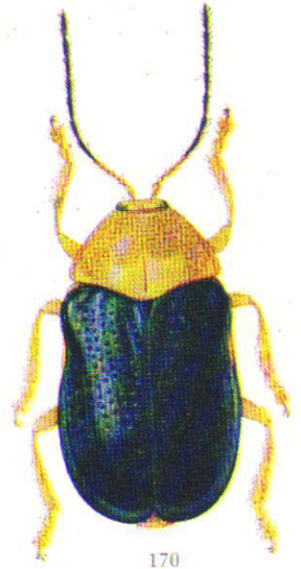
166
黄缘隐头叶甲



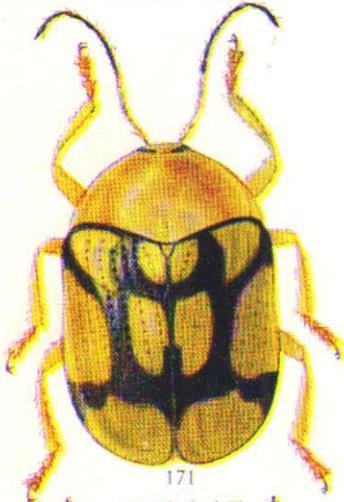
168
齿腹隐头叶甲



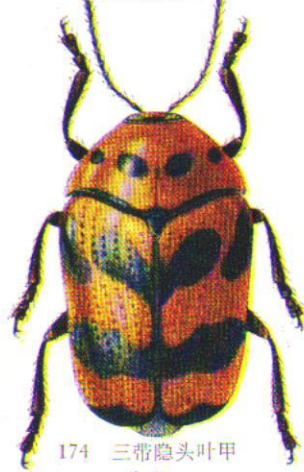
169
斑腿隐头叶甲



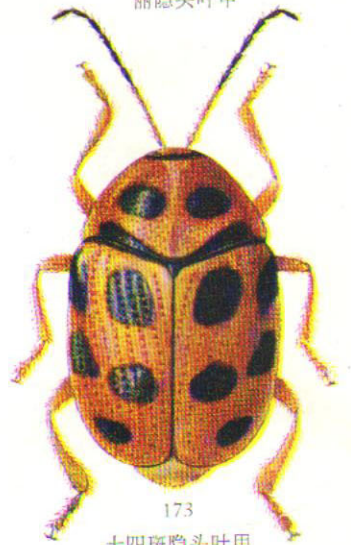
170
丽隐头叶甲



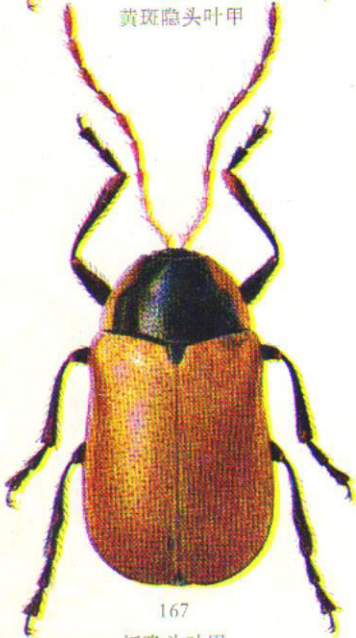
171
黄斑隐头叶甲



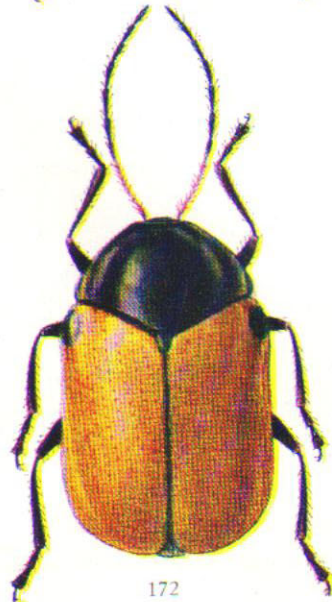
174 三带隐头叶甲



173
十四斑隐头叶甲



167
栎隐头叶甲



172
肩斑隐头叶甲



175
凹股菟爪叶甲