中国経济昆虫志

第七册

鱗翅目 夜蛾科(三)

科学出版社

中国科学院动物研究所主編

中国經济昆虫志

第七册

鱗翅目　夜蛾科（三）

朱弘复　方承莱　王林瑶



科学出版社
1963

內 容 簡 介

鑒別昆虫幼期比成虫更需要，因为它們比成虫更經常碰到，最重要的是它們大都以幼虫为害农、林作物。本志包括夜蛾科及虎蛾科卵 37 种、幼虫 78 种、蛹 74 种，是經济昆虫志夜蛾科(一)和(二)的継續，配备了各种检索表和 31 幅图版，以便讀者鑒別夜蛾幼期使用。在检索表中所应用的形态特征，分別于卵、幼虫和蛹中加以詳細叙述，并用图解作了說明。

本志供昆虫学工作者鑒別夜蛾幼期之用，也可作为昆虫教学的参考。

中国科学院动物研究所主編

中 国 經 济 昆 虫 志

第 七 冊

鱗翅目　夜蛾科(三)

朱弘复　方承莱　王林瑤

*

科 学 出 版 社 出 版　(北京朝阳門大街 117 号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第 061 号

中国科学院印刷厂印刷　新华书店总經售

*

1963 年 12 月第 一 版　　书号：2828　字数：160,000

1963 年 12 月第一次印刷　　开本：787×1092　1/18

(京) 0001—3,600　　印张：10 7/9

定价：3.10 元

序　　言

研究幼虫很重要，主要在于两个方面：首先在經济昆虫学方面，大多数昆虫是以幼虫为害，尤其在全变态类昆虫，成虫很少为害，我們要防除害虫，那能不知道幼虫？其次在基础昆虫学方面，过去大都以成虫为研究材料，尤其分类学上是如此，世界各国对于幼虫研究得比較少，卵和蛹研究得更少。昆虫幼期的形态、分类、生理、生态各方面都远远落在成虫研究的后面，所以在系統发育、营养代謝、适应行为、器官功能等方面都大有可为，我們应該提倡。

夜蛾之所以成为重要害虫，除吸果蛾中有若干是夜蛾成虫为害外，其余都是幼虫为害。例如粘虫、地老虎、金鋼鉆、棉鈴虫、造桥虫等粮、棉害虫，中外不期而合地都是由幼虫为害的性状而得名，事实替我們說明了幼虫的重要。

由于过去研究幼虫的底子太薄，所以做幼虫分类必須依賴于成虫，因为我們不能把同种成虫与其幼期分割开来，以致造成同物异名的錯誤。如何能避免这种錯誤呢？首先須得做飼养工作，把成虫及其幼期互相联系起来，知道这种成虫便是由这种卵、幼虫、蛹逐步成长起来的，同时由于野外調查和室內飼养，也可知道它的生境、习性和寄主等等珍貴資料。一般以根据成虫来定名比較妥当，因为成虫分类的資料較多。当然如果是新种只凭幼期也未尝不可，国际动物命名法規是允許的，可是幼期資料既不及成虫的具备，何从知道是新种呢？由于做幼虫分类必須經过飼养这一項很繁重的工作过程，这使幼虫資料的搜集增加了麻煩，所以任何一个机构保存的完善幼虫标本都远比成虫为少，形成了研究工作中的一个阻碍。

本篇夜蛾科幼虫系以方承莱同志的研究生論文为基础，她利用的材料是我們历年积聚下来的标本，計有幼虫 40 种和蛹 38 种。1962 年又經张宝林同志到浙江黃岩定点采集和飼养，王林瑤同志和方承莱同志在北京四郊采集和飼养，达到本篇的总数共計卵 37 种、幼虫 78 种、蛹 74 种，分隶于夜蛾科及虎蛾科中的 10 亚科、53 属。把原来的形态和分类材料又重复地进行研究与核对，图例也由王林瑤、方承莱二同志按照本篇的要求重行繪制，文字也重加潤飾。

本篇材料虽經努力采集和飼养，但仍感不够丰足，如蒙各地同志能随时贈送或借用标本，則作者等一定乐意尽力补充，以期达到比較完善和更便于应用的境地。

朱　弘　复

一九六三年四月

目　　录

一、文献检閱……1
二、材料与方法……3
三、卵……7
（一）形态特征……7
（二）检索表……10
（三）記述……12
劍紋夜蛾亞科 ACRONYCTINAE……12
1. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius)……12
2. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval)……12
切根虫亞科 AGROTINAE……12
3. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)……12
4. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée……13
5. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)……13
6. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)……13
7. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)……13
8. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)……14
行軍虫亞科 HADENINAE……14
9. 粘虫 *Leucania separata* Walker……14
10. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)……14
丽夜蛾亞科 ACONTIINAE……15
11. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper……15
12. 翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll……15
13. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker)……15
14. 粉緣金鋼鉆 *Earias pudicana* Staudinger……15
15. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval)……16
綺夜蛾亞科 ERASTRIINAE……16
16. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli)……16
17. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore……16
18. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore……16
19. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker)……17
金翅夜蛾亞科 PLUSIINAE……17
20. 小飞蓬銀紋夜蛾 *Plusia* sp.……17
裳夜蛾亞科 CATOCALINAE……17
21. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)……17
22. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)……17
23. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius)……18
24. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren……18
25. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)……18
26. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)……18
27. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)……19

28. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus) ……19
夜蛾亞科 NOCTUINAE ……19
29. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée) ……19
30. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus ……19
31. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius) ……19
32. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker……20
33. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler……20
34. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius) ……20
35. 悲疽夜蛾 *Nodaria tristis* Butler ……20
36. 大豆夜蛾 sp. indet. ……21
37. 葛夜蛾 sp. indet. ……21
四、幼虫……22
（一）形态特征……22
（二）亚科检索表……34
（三）記述……35
劍紋夜蛾亞科 ACRONYCTINAE……35
屬檢索表 ……35
1. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer ……35
2. 葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler)……36
3. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker) ……36
4. 逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus) ……37
5. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner)……37
6. 曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* (Butler) ……38
7. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius) ……38
8. “大螟” *Sesamia inferens* (Walker) ……39
9. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval) ……39
切根虫亞科 AGROTINAE ……40
屬檢索表 ……40
10. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner) ……40
11. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée ……41
12. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)……42
13. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg) ……43
14. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler ……44
15. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus) ……44
16. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler)……45
17. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)……45
18. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)……46
19. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler) ……46
20. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner) ……47
行軍虫亞科 HADENINAE ……47
屬檢索表 ……47
21. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)……47
22. 粘虫 *Leucania separata* Walker……48
23. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) ……49
24. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore ……49
25. 暗灰夜蛾 *Polia consanguis* (Guenée) ……50
丽夜蛾亞科 ACONTIINAE ……50

屬檢索表 ……50
26. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée) ……51
27. 焦条丽夜蛾 *Acontia graellsi* Feisthmel……51
28. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper……52
29. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker)……53
30. 翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll ……54
31. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval)……54
32. 粉緣金鋼鉆 *Earias pudicana* Staudinger ……55
綺夜蛾亞科 ERASTRIINAE ……55
屬檢索表 ……55
33. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) ……55
34. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore ……56
35. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* Guenée……56
36. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker)……57
37. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore……57
38. 巧夜蛾 *Oruza* sp. ……58
尾夜蛾亞科 EUTELIINAE ……58
39. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder) ……59
皮夜蛾亞科 SARROTHRIPINAE……59
屬檢索表 ……59
40. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* Carmer ……59
41. 姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp. ……60
金翅夜蛾亞科 PLUSIINAE……60
42. 銀紋夜蛾 *Plusia agnata* Staudinger ……61
43. 白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey ……61
44. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius) ……62
裳夜蛾亞科 CATOCALINAE ……62
屬檢索表 ……62
45. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)……63
46. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)……64
47. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius) ……64
48. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée ……65
49. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman) ……65
50. 柞光裳夜蛾 *Ephesia streckeri* (Staudinger)……66
51. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès) ……66
52. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren……67
53. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius) ……68
54. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée) ……69
55. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius) ……69
56. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler) ……70
57. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus) ……70
夜蛾亞科 NOCTUINAE ……71
屬檢索表 ……71
58. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée) ……72
59. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* Fabricius ……72
60. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus ……73
61. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée ……73
62. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler……74
63. 嘴壺夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius) ……75

64. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler ……75
65. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker ……76
66. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler ……76
67. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar ……77
68. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée ……78
69. 柿梢鷹夜蛾 *Hypocala moorei* Butler ……78
70. 笋两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler ……79
71. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler……79
72. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius) ……80
73. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée) ……81
74. 黄麻桥夜蛾 *Anomis subulifera* Guenée ……81
75. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker……82
76. 豆卜鏌夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer ……82
77. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen ……83
虎蛾科 AGARISTIDAE……83
78. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore ……84
五、蛹……85
(一) 形态特征……85
(二) 检索表……87
(三) 記述……91
劍紋夜蛾亞科 ACRONYCTINAE ……91
1. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer ……91
2. 葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler) ……91
3. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker) ……92
4. 逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus) ……92
5. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner)……92
6. 曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* (Butler) ……92
7. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius) ……93
8. "大螟" *Sesamia inferens* (Walker) ……93
9. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval) ……93
切根虫亞科 AGROTINAE……94
10. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner) ……94
11. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée ……94
12. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)……94
13. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg) ……95
14. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler ……95
15. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler) ……95
16. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus) ……96
17. 黄地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)……96
18. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)……96
19. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner) ……97
20. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler) ……97
行軍虫亞科 HADENINAE……97
21. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)……97
22. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) ……98
23. 粘虫 *Leucania separata* Walker……98
24. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore ……98
25. 暗灰夜蛾 *Polia consanguis* (Guenée) ……98

丽夜蛾亞科 ACONTIINAE …… 99
26. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée) …… 99
27. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker) …… 99
28. 翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll …… 99
29. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval) …… 100
30. 粉緣金鋼鉆 *Earias pudicana* Staudinger …… 100
綺夜蛾亞科 ERASTRIINAE …… 100
31. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) …… 101
32. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore …… 101
33. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* Guenée …… 101
34. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker) …… 101
35. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore …… 102
36. 巧夜蛾 *Oruza* sp. …… 102
尾夜蛾亞科 EUTELIINAE …… 102
37. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder) …… 102
皮夜蛾亞科 SARROTHRIPINAE …… 103
38. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* Cramer …… 103
39. 姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp. …… 103
金翅夜蛾亞科 PLUSIINAE …… 104
40. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius) …… 104
41. 白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey …… 104
裳夜蛾亞科 CATOCALINAE …… 104
42. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury) …… 105
43. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer) …… 105
44. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius) …… 105
45. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée …… 106
46. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman) …… 106
47. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès) …… 106
48. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren …… 107
49. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius) …… 107
50. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée) …… 107
51. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius) …… 108
52. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler) …… 108
53. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus) …… 108
夜蛾亞科 NOCTUINAE …… 108
54. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius) …… 109
55. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée) …… 109
56. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus …… 109
57. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée …… 109
58. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler …… 110
59. 嘴壺夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius) …… 110
60. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler …… 110
61. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler …… 111
62. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar …… 111
63. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius) …… 111
64. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée) …… 111
65. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker …… 112
66. 黃麻桥夜蛾 *Anomis subulifera* Guenée …… 112
67. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker …… 112

68. 苹梢鹰夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée ····· 113
69. 柿梢鹰夜蛾 *Hypocala moorei* Butler ····· 113
70. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler ····· 113
71. 笋两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler ····· 114
72. 豆卜饃夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer ····· 114
73. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen ····· 114
虎蛾科 AGARISTIDAE ····· 115
74. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore ····· 115
参考文献 ····· 116
中名索引 ····· 118
寄主索引 ····· 119
(一) 中名 ····· 119
(二) 学名 ····· 120
学名索引 ····· 120
图版及說明

一、文献检閱

鱗翅目昆虫卵的研究工作頗为稀少，专門研究夜蛾卵的更少，所以一并加以叙述。Gossen（1881，1884，1887）对法国一部分鱗翅目昆虫卵，Draudt（1905）对一部分尺蛾卵，Peyron（1909）对斯堪的那維亚地区的鱗翅目昆虫卵，Tutt（1899—1914）对英国鱗翅目昆虫卵，曾作了研究。这些工作都有一定的貢献。近代的工作，Doring（1936）对夜蛾卵的記述，其后(1955)又出版了"鱗翅目昆虫卵的形态"一书，是比較完善的著作。Sarlet（1949—1959）发表了一系列的鱗翅卵的图和記述，但每篇都很簡短。

对于夜蛾幼虫的研究工作也不多，大都是包含在鱗翅目幼虫研究工作之內。Dyar（1894，1895）对于北美鱗翅目幼虫的研究，可算是那时期比較有名的著作，他又在1899年专門記述了50种夜蛾幼虫。Fracker（1915）的鱗翅目幼虫分类是一篇有名的論文，他对于毛序特别提出了他自己的見解。与此同时我国昆虫学家邹树文(Tsou，1914）也发表了一篇关于鱗翅目体毛同源問題的著作。Hinton（1946a）发表了鱗翅目幼虫毛序的文章，并討論了同源和演化問題。Peterson（1948）在他的昆虫幼虫第一册中具体綜合了鱗翅目幼虫的形态特征和北美各种幼虫的分类，其中包括30种夜蛾幼虫，并配备了比較詳細的图例。Герасимов（1952）对鱗翅目幼虫的形态作了綜合性的比較和叙述，可惜只发表了部分小蛾类分类工作，未能継續研究就去世了。Ripley（1923）专門研究了夜蛾幼虫的外部形态和胚后发育，突出地探討了形态构造与生活习性的相互关系。Crumb（1915，1926，1927，1929，1932，1934，1956）一生发表很多夜蛾幼虫分类工作，其中尤其对于地老虎和长鬚夜蛾的分类工作比較突出，当他退休之后出版了一本夜蛾幼虫分类专著，工作量是很大的，包括了600多种。Gardner（1941，1946，1947，1948)在印度时曾做了一系列的夜蛾幼虫記述工作，前后約有200多种，可惜未能十分綜合整理。Mukerji 及 Singh（1951）对于金翅夜蛾属幼虫毛序做了研究。新近 Beck（1960）的工作，包括236种夜蛾幼虫，是一本关于夜蛾幼虫分类的新著作。Mathur（1942）对印度34种夜蛾的生物学作了研究和記載。夜蛾幼虫生物学方面資料包括在其他著作中的尚有 Portier（1949），Stokoe（1948）及 Tutt（1899—1914），可作参考。

关于夜蛾蛹的研究工作比幼虫更少，到現在为止，比較突出的工作仍然要算Mosher（1916）的鱗翅目蛹的分类一文，她对鱗翅目蛹的形态作了比較研究，为蛹的分类奠定了基础。在她的文章中收集了夜蛾十个亚科的蛹，但由于种类还不够丰富，所以有許多亚科和属的分类特征还不是十分肯定的。Gardner（1948b）对夜蛾蛹作了一些記述，这項工作明显地是在 Mosher 的工作基础上对印度种类的运用。Hinton（1946b）对昆虫蛹的分类提出了新的見解，他又在其同年(1946c)发表的一篇短文中

对于蛹的涵义有所引伸。至于 Isaac 和 Venkatraman (1941)、Willlams (1953) 等的工作都是对于若干种蛹的研究。

綜观上面所引述的文献中，可以使我們看到对鱗翅目幼期的研究工作，虽远在19 世紀末及 20 世紀初卽已开始,而到本世紀的五十到六十年代才出現比較完整的著作，但仍然是寥寥可数，凤毛麟角而矣。我們知道对昆虫幼期研究的重要性，尤其对我国經济重要性有关的目、科，正急待我們努力去完成。

二、材料与方法

本篇材料的来源已經在序言中說过，不需重复。在此着重指出材料的收集、处理和研究方法，以便初学的同志們参考：

材料的收集

夜蛾幼期材料的收集，与其成虫材料不同，而且也比較困难些，因为一部分采来的幼期材料必需經过飼养，而在飼养过程中往往因为环境条件不合适，可以造成中途死亡。材料的采集必需从各种寄主上或其附近去找寻，有些可以从虫粪或蛀孔或其他被害状而得到指示。一些羣集性的种类，可以一下就采到成批材料，而一些散居性的种类，則須从零星积累起来，材料愈多对研究工作愈有利，一般可以要求至少十余头才能便于研究。

譬如采得的幼期是卵，可以把一部分泡成标本，其余的留作孵化幼虫之用，幼虫同蛹也可如此处理。只有在幼虫期需要喂以合适的食物，逐龄长大，化为蛹而后就到成虫。在目前对幼期研究尚未发达的情况下，除少数已經有分类工作基础的种类外，其余必需把幼期养到成虫期，才可获得正确的鉴定。在飼养过程中往往可以因种种原因而遭到死亡，不能完成預期目的。尤其越冬期往往因为环境条件的不合适可以不能継續生存。为此，建議把采集到的雌性成虫（一般都已在野外交配受精），留下产卵，同时把同种的其他个体制作成虫标本，如果只有一头雌蛾，則更須注意保持其鱗片及身体各部不受重大損伤，留作标本。一般夜蛾产卵量是比較大的，几十粒至一千多粒，因此可以得到大批材料。如果不是做生活史观察的話，成虫标本既然得到，从卵飼养到幼虫到蛹，可以在比較短的时間內达到預期目的，更重要的是避免了漫长的越冬时期和大量死亡。

一般做幼虫分类都依据末龄幼虫，但是各龄幼虫的形态特征不是完全一致，如果能逐龄泡制标本是最理想的，只要幼虫数量比較多，也不怕飼养工作中的麻煩，当然可以保存各龄幼虫的标本。

标本的保存

保存卵和幼虫标本比較困难，到現在为止还沒有一种保存液是十分完善地可以把色泽保持不变。因此幼虫或卵的色泽只可在保存前把它新鮮的色泽記載下来，如果用水彩画写生当然更好，不过很費时間。用彩色胶片照相是一个好方法，但也存在一些問題，首先短距离摄影須有一套設备和技术，其次彩色照片往往与原来色泽尚有一些差别，当然这些困难不是不可以克服的。

为維持标本的长期使用，必需加以妥善保存。对于昆虫幼期的保存要求，在于色

泽与体形的正常不变。对夜蛾幼期来說，蛹比較容易达到上述要求，而卵与幼虫則往往容易改变体形，尤其色泽更易脫褪。

保存幼期昆虫标本的方法一般采用某些保存液来浸泡，这个方法有其优点，也还存在着缺点，尤其对于色泽尙不能很好地保持不变，大都是青色、綠色、紅色等褪得很浅，日久則失去原来面貌。現在世界上已經应用的保存液有許多种（可参閱 Chu, H. F. 1949 How to know the immature insects. pp. 24—26. 或 Peterson, A. 1948 Larvae of insectes I: 5—10.），在此不准备作詳細介紹，因为这些保存液中的若干原料往往不容易得到。最普通的一种方法是：先将幼虫用沸水将标本煠得逐漸膨胀起来（約三、五分鈡，視标本大小和強弱而有所不同），然后泡在 80% 左右的酒精內（本来 75% 酒精也可以，但虫体愈大則所含水分愈多，如此便把酒精成分稀释了）。这样保存的标本，不久色泽便会褪浅，显然是其缺点。每隔几个月要检視一次，如果酒精蒸发了，还得补加些，如果酒精色变混浊，則須調換酒精。卵比幼虫紝嫩些，不需要加热煠沸，直接放在 75% 左右酒精內也行。蛹比較坚硬，形状不会变化很大，直接放在 80% 左右酒精內卽可。

保存标本的工具一般都采用玻管，玻管上用橡皮塞比木塞好，木塞容易使酒精蒸发，而且往往木質中的色素沾染了保存液。凡用木塞时，必需在瓶口加封，有封口液最好，否則只得用蜡封。标本玻管大小最好一律，如此可以整整齐齐地排列在特制的狹长标本盒內（一边是玻璃，可以直接看見标本），許多标本盒可以安排在特制的幼虫标本柜內。遺憾的是虫体大小往往相差很多，若干种幼虫身体很大，只能用大玻管或玻瓶去盛装，以致形成标本管的不整齐，这些只能作为例外来处理。另外有些人主张幼虫标本不用这样玻管保存法，而把許多小玻管（用棉花作塞子）装在大玻瓶內，盛滿保存液，加上能密閉的玻盖，对于防止保存液蒸发有一定好处。

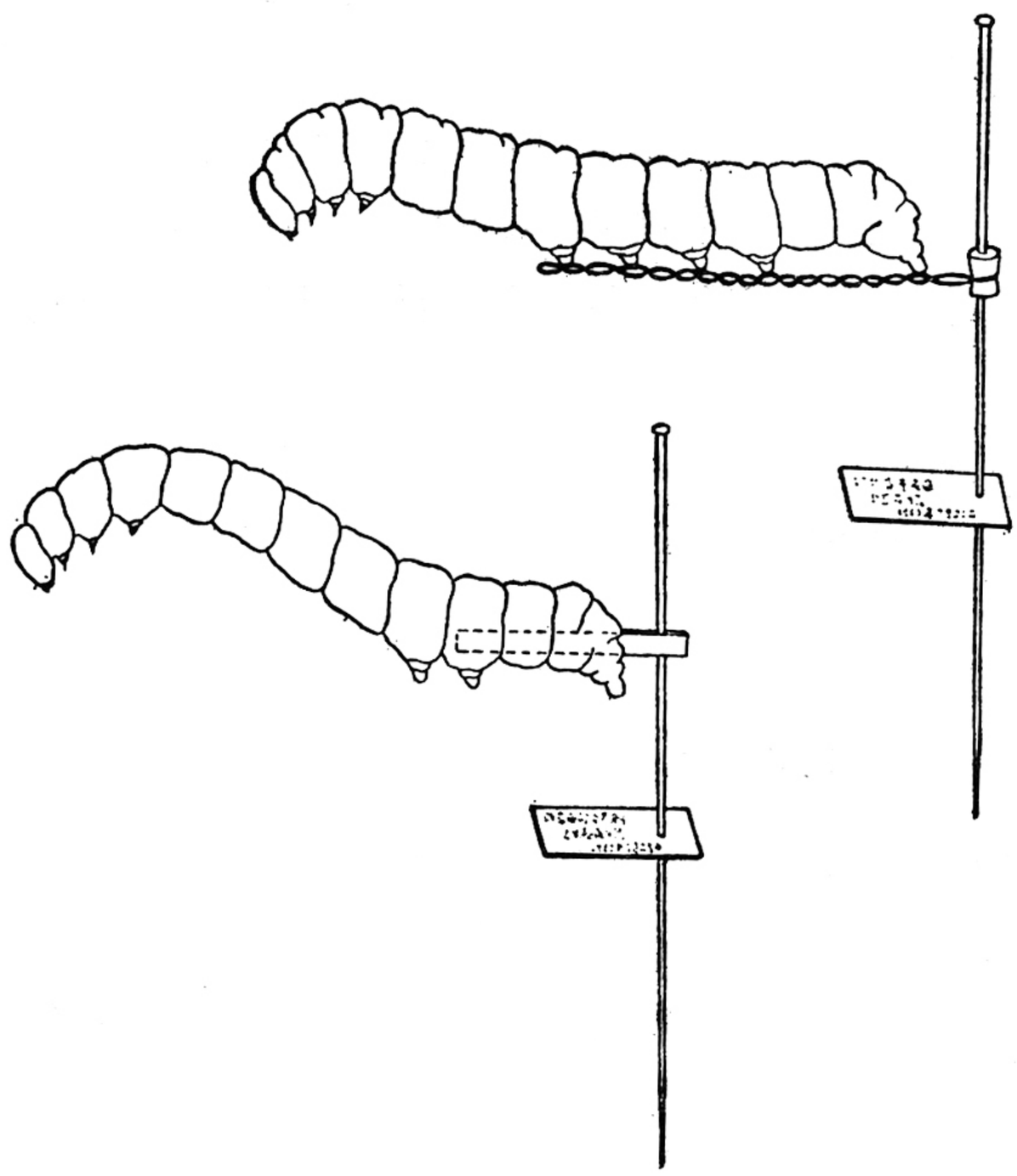


图 1　用干吹法制作幼虫标本

切切記住一切标本都必須有标籤，記載着名称、采集地点和年、月、日，对于幼虫来說还需有寄主名称。因为标籤面积有限，其它生活习性的記載，只能另外用記录紙或专門的本子。普通鋼笔或原子笔不能用来在标籤上写記載，因为在保存液中会脫色，須用軟質鉛笔写得深些浓些，或用繪图不溶解于水和酒精的黑色墨水。

过去也曾采用干吹法来制作幼虫标本，方法是用笔管压在幼虫头

部紧后方，用力向后一推，則幼虫的內脏通統被压出肛門，所以只剩下幼虫的一层体壁，然后在烤罩（可以用玻璃灯罩，罩內微微放些沙土，架在酒精灯上便成）內用一个小打气橡皮球把虫体吹胀（打气球的前端接一皮管，管端接一玻璃尖管，塞在幼虫肛門內，卽图 2 中最下部分），維持几分鈡，待虫体烤干后卽不致复原。然后可以如此保存起来，或在肛門后加插一根火柴梗，用以插虫針和标籤，就可同成虫一样保存在标本盒內。干吹法所制成的标本，其优点是不需保存液，可以便于展覽，但色泽几乎完全褪了，而且体毛容易損坏，內部器官完全沒有，不便于研究应用。

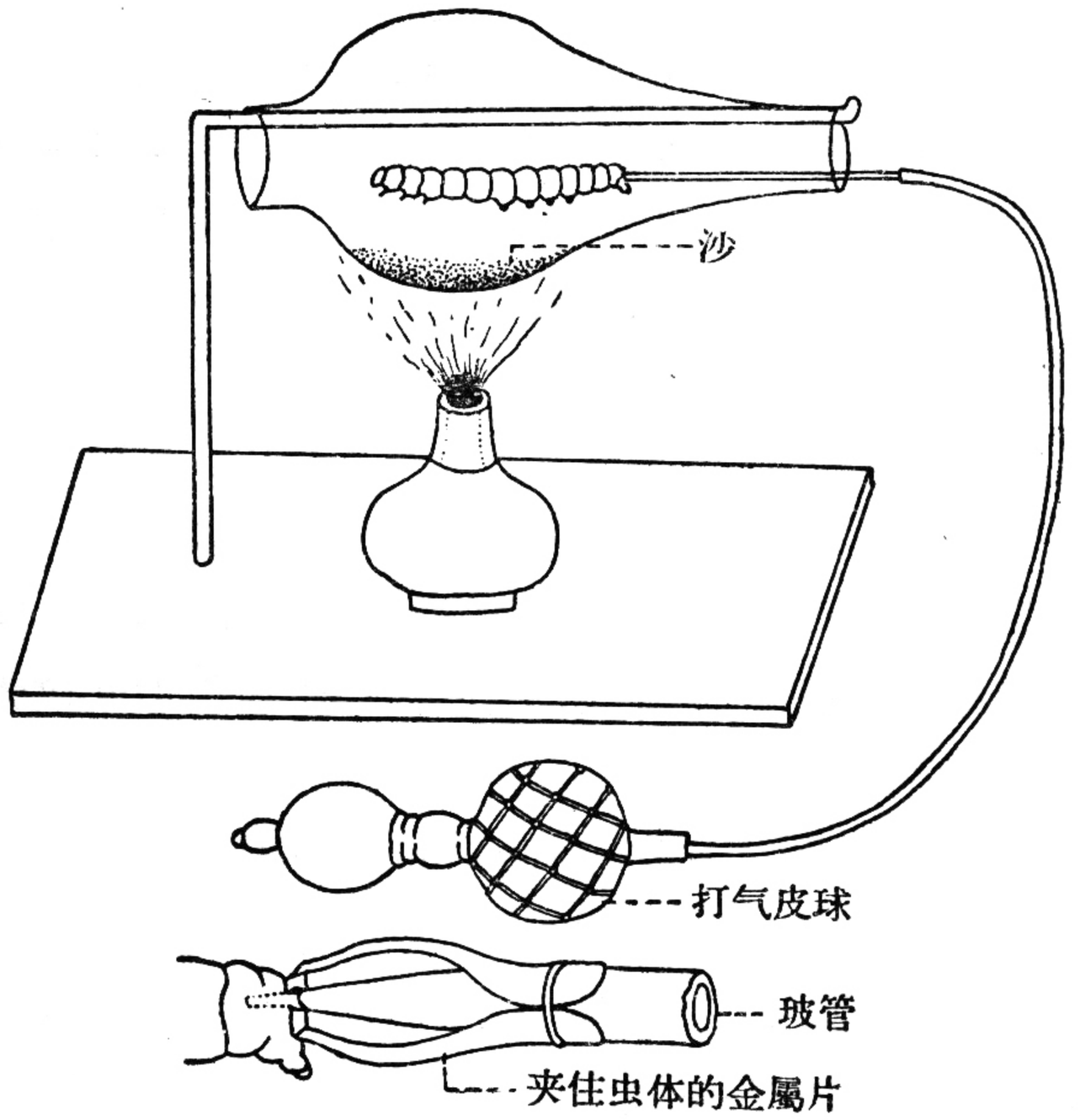


图 2　烤罩及打气橡皮球的装置

幼虫的飼养

飼养幼虫工作似簡单而实在不簡单，因为幼虫需要它合适的环境条件，从野外采到实驗室来飼养，环境条件大大改变了，所以往往引起死亡。我們学昆虫学的人应該对于飼养昆虫工作有一套訓練，不光是为研究幼虫的形态和分类，許多实驗性質的研究工作，都需要大批的昆虫来作实驗材料，如果这一关过不去，就可阻碍整个研究計划的实現。

一般在室內用玻璃器皿飼养昆虫，如果大批的也可用紗籠来养。第一需要供給新鮮而合适的食物。为要保持食物新鮮，就得每天在一定时間調換新从野外采来的植物，把旧的去掉，并且要把器皿內打扫干淨，有些幼虫采来后或从成虫产卵孵化的幼虫往往不知其寄主，就得用許多种食物来試喂，在試喂时需要勤加观察，因为幼虫不能等待多久就会餓死的。第二要保持适宜的环境条件，尤其是湿度。喂飼的植物，旣从野外采来，失去其原来的养分供应，很易萎謝，所以首先要保持水分供应或防止大量蒸发，器皿要加盖或加紗布罩或棉花塞，籠中飼养时可把植物插在水瓶內。一般不宜放在阳光下，免得植物迅速萎謝。有些昆虫喜欢湿度大些，夜蛾幼虫大致是如此，所以有时可以在飼养器皿內加些潮湿的土。越冬期时間很长，往往平时飼养得很好，而在越冬期遭到死亡，其主要原因是飼养的器皿太小，与昆虫在野外自然条件下越冬很有差别，而且許多种昆虫是在土中越冬，往往飼养器皿中土的体积不够，不能保持其所需要的温、湿度，尤其作土茧的种类，千万不能把土茧破坏，以致失去其保护作用。

因为各种昆虫的生活习性不同，所以很难一概而論，必須根据昆虫的各种情况，

自己在实践中加以研究来改进飼养方法。例如棉鈴虫有自相殘杀习性，我們就得把它分离开飼养。一般幼虫在蜕皮前吐出絲来使虫体牢固地結縛在寄主上，見到这种情况，当調換飼料时就不宜更动它的位置，应把原来附着的植物不除去。作茧前幼虫往往呈現出不安靜地爬动，就应迎合它的需要給以化蛹場所，如果在土內化蛹的，就应加一层适当湿度的土。成虫羽化时，需要一些枝叶攀附，四翅才可伸张整齐。为繁殖下代，需用雌雄交配，有些很容易，只要两性相遇卽可交配成功；有些在普通容器內很不容易交配，因为某些种类在交配前需有一定空間作飞舞或追逐等行为。这些都得根据个别情况加以設法解决。

显微鏡下观察

做形态或分类都經常用显微鏡来观察，本来不需在此特别提出。因为研究夜蛾幼期，有些情况微有不同，免得讀者在应用中发生困难，所以特别介紹几点：夜蛾幼虫和蛹的身体都比較大，看它形态特征用 100 倍左右的立体显微鏡就可以，一般要把标本淹沒在酒精內（水容易使标本浮起），这样折光比較好些，鏡前需有灯光配备，使观察更为明显，在阳光照射到的窗下可以不用灯光。尤其毛序等微小构造，沒有适当措施就易引起錯誤。卵的体积很小，它的特征更微細，需要把所需要观察的部分取下来，放在載玻片上（或制成永久片），然后用 200 倍以上的显微鏡来观察，这样才可以看清上面的刻紋和构造。

三、 卵

(一) 形 态 特 征

卵的一般构造是在內部有核、卵黃和周質，外面包有一层卵黃膜，最外为卵壳。卵壳的頂部有卵孔，卵壳的外表有刻紋，卵壳的底面扁平較薄。

形状　夜蛾卵的一般形状为饅头形或半球形，但有些較高，有些較扁，有些頂部微凸出或微凹陷，有些頂部平坦而四周有柵状隆起，甚至构成魚簍形式。为便于比較精确地来說明其形状，可以用几个軸来作比較：頂与底之間的中心軸称为縱軸；卵身四周之間最长直径称为横軸；底部的直径称为底軸。因此当縱軸大于底軸时，則卵为长圓形。当縱軸小于底軸时，則为扁圓形。横軸一般略大于底軸，所以显得卵的中部略肥；当横軸小于底軸时，則卵形中瘦。因卵底往往附着在寄主上或其他物質上，所以底部較平，在酒精中泡制的标本，則显出底部略內陷。

大小　根据現有材料，夜蛾的卵型不大，其中以青安紐夜蛾和枯叶夜蛾的卵最大，高达 0.88 毫米，寬达 1.05 毫米；以紫胶白虫的卵为最小，高仅 0.29 毫米，寬仅0.37毫米；一般高約 0.4—0.5 毫米左右，寬約 0.4—0.6 毫米左右。显然以裳夜蛾亚科和夜蛾亚科中的一部分卵型較大。

从高与寬的系数来看，絕大部分夜蛾卵是寬大于高，也就是形状較为扁圓。唯一的例外为棉鈴虫卵，它是寬小于高，系数在 1 以下，形成长圓形。

色泽　一般卵壳为半透明状，或微呈乳白色，随着卵內胚胎的发育，而影响到卵色的改变，因此在不同胚胎期可以呈現出不同色泽，一般大都是由乳白而轉向灰暗色。根据我們手头現有材料中，只是几种金鋼鉆的卵色泽为青蓝。但在其他鱗翅目昆虫卵壳上也有是带有彩色斑紋的。

刻紋及其他构造　卵壳的外表除卵孔及蕊以外，尚有許多刻紋，可以分为：

1. 縱稜　是指頂部与底部之間的縱行的隆脊。在两縱稜之間可以有內洼部分，称为沟。在夜蛾卵中出現深沟的种类比較少，一般两縱稜間比較平坦。

在同一卵壳上各縱稜的长度及其排列形式可以不同，現在归納为三类：

a）单序式——各縱稜的长度大致是一致的，无显著的形式上不同。

b）双序式——各縱稜的长度有短和长两类，其排列形式为长短縱稜相間。

c）三序式——各縱稜的长度可分为三类，即較长的一类，中长的一类，較短的一类。

縱稜一般是单条，但也有分为二岔的或三岔的。

a）单稜式——即不分岔的縱稜。

b）二岔式——即一条縱稜分为二股成叉状。

表 1　夜蛾卵的大小

		平均高(毫米)	平均寬(毫米)	系数（寬/高）
剑紋夜蛾亚科	斜紋夜蛾	0.38	0.55	1.45
	禾灰翅夜蛾	0.30	0.42	1.40
切根虫亚科	棉鈴虫	0.52	0.46	0.88
	菸夜蛾	0.43	0.48	1.11
	苜蓿夜蛾	0.45	0.55	1.31
	小地老虎	0.42	0.60	1.44
	警紋夜蛾	0.48	0.74	1.54
	黃地老虎	0.46	0.71	1.53
行軍虫亚科	粘虫	0.50	0.55	1.11
	甘蓝夜蛾	0.60	0.63	1.06
丽夜蛾亚科	錦葵丽夜蛾	0.49	0.58	1.20
	翠紋金鋼鉆	0.48	0.52	1.08
	鼎点金鋼鉆	0.26	0.45	1.76
	粉緣金鋼鉆	0.41	0.46	1.12
	埃及金鋼鉆	0.36	0.46	1.26
綺夜蛾亚科	白薯綺夜蛾	0.51	0.58	1.13
	紫胶白虫	0.29	0.37	1.26
	俚夜蛾	0.35	0.45	1.31
	稻螟蛉	0.35	0.49	1.39
金翅夜蛾亚科	小飞蓬銀紋夜蛾	0.34	0.51	1.51
裳夜蛾亚科	青安紐夜蛾	0.88	1.05	1.20
	飞揚阿夜蛾	0.51	0.74	1.45
	魚藤毛脛夜蛾	0.51	0.69	1.36
	妇毛脛夜蛾	0.75	0.81	1.07
	蚪目夜蛾	0.87	0.97	1.10
	中带三角夜蛾	0.50	0.64	1.29
	石榴巾夜蛾	0.55	0.63	1.16
	旋目夜蛾	0.86	0.93	1.08
夜蛾亚科	枯叶夜蛾	0.87	1.05	1.20
	落叶夜蛾	0.86	0.94	1.07
	艳叶夜蛾	0.75	1.02	1.37
	小造桥虫	0.30	0.63	2.09
	桥夜蛾	0.39	0.60	1.53
	雪疽夜蛾	0.36	0.50	1.37
	悲疽夜蛾	0.38	0.36	0.97
	大豆夜蛾	0.35	0.83	2.30
	葛夜蛾	0.77	0.79	1.03

c）三岔式——即一条縱稜分为二股后，又在其一股上分成二岔，結果共有三岔。

2. 肩稜　　是縱稜的一种，位于肩部，較短。

3. 横道　　是指縱稜之間的横道，大致与底軸平行，其隆起程度往往比縱稜稍低，有时往往很細弱，甚至須在高倍鏡下才可見到。在少数种类中，横道不是凸起的而是凹下的，比格的表面还低，例如斜紋夜蛾的卵便是如此。

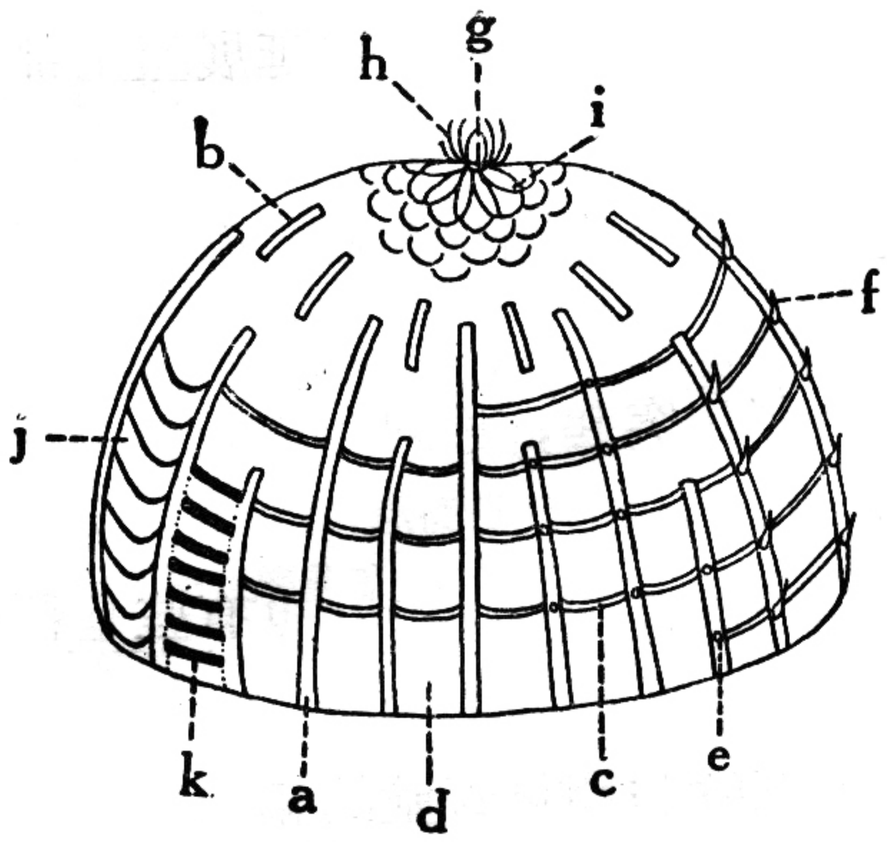


图 3　卵壳外部构造示意

a. 纵稜；b. 肩稜；c. 横道；d. 格；
e. 小瘤；f. 小棘；g. 卵孔；h. 蕊；
i. 花冠；j. 沟；　k. 凹横道。

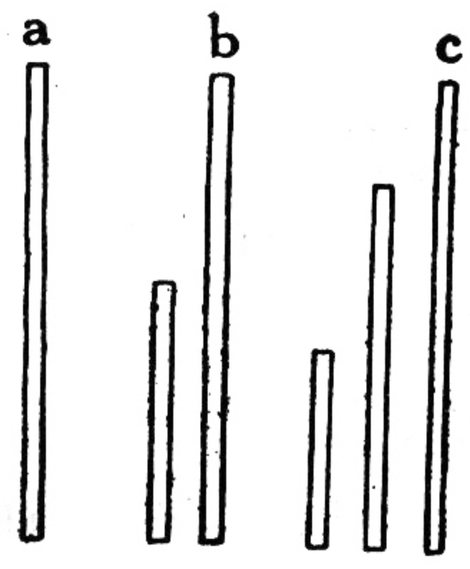


图 4　纵稜的排列形式

a）单序式；b）双序式；
c）三序式。

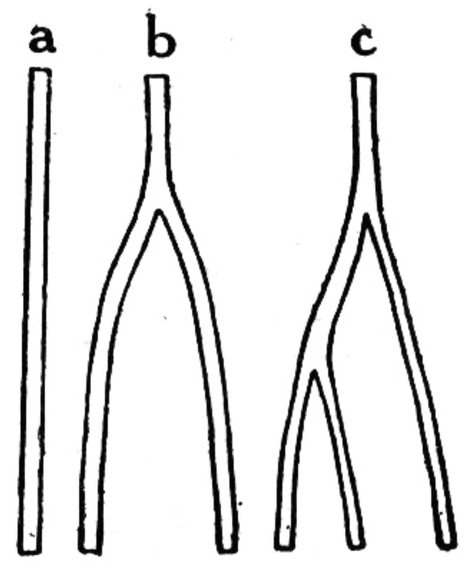


图 5　纵稜的分岔形式

a）单稜式；b）二岔式；
c）三岔式。

4. 格　　由纵稜与横道交叉后，其中空間称为格。一般是长方形或菱形，但也有成三角形或多边形的。某些少数种类则成花瓣形。

5. 花冠　　在卵孔的外围有若干层花瓣形刻纹一圈一圈地排列着，称为花冠，其形状与圈数往往随种类而有异。一般在中心有菊花瓣形刻纹，可以是一层也可以是几层組成，再外围往往有几层玫瑰花瓣形的刻纹。所謂菊花瓣形是指花瓣狹长，玫瑰

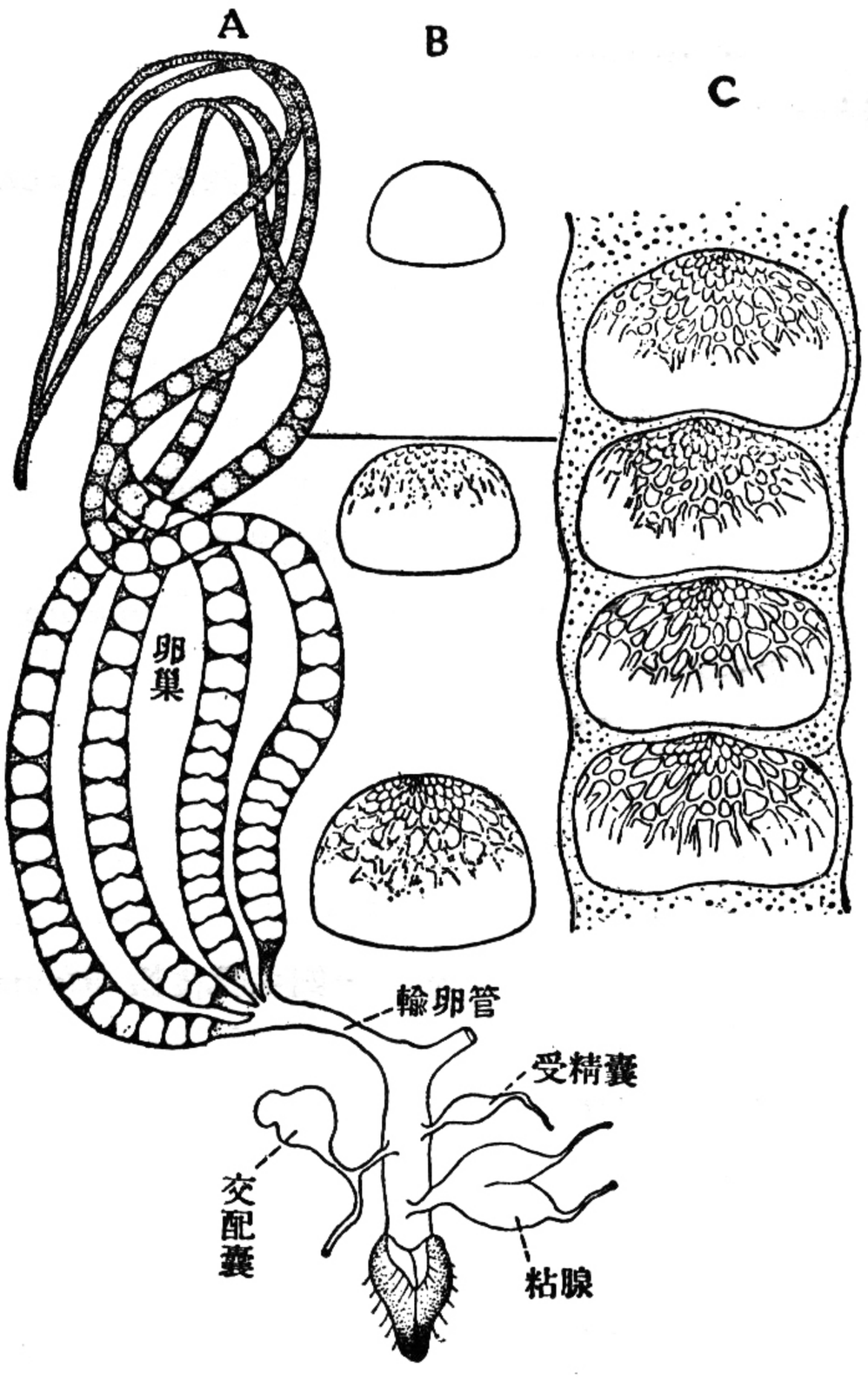


图 6　粘虫的卵巢

A. 左卵巢；B. 卵壳上刻紋发生阶段；C. 卵在卵巢中的排列。

花瓣形是指花瓣寬短。极少数种类如枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* 的花冠延展至全部卵壳表面，而縱稜与横道則不显明。

6. 小瘤　在縱稜上，往往在与横道的交叉处有一个小瘤状突起。有些小瘤比較坚厚而突起，有些則比較平薄而透明。

7. 小棘　在縱稜与横道的交叉处往往有一个刺状突起，称为小棘。

8. 卵孔　在卵頂部中央有卵孔，是受精的孔道。

9. 蕊　若干种夜蛾卵有蕊，位于卵孔的周围。蕊可以是細絲状，也有些是顆粒状，后者在高倍鏡下才可見到。

刻紋的发生　昆虫学书刊上一般訊为卵壳上刻紋与卵巢管壁的細胞形状相适应，所以一般为六边形刻紋。根据我們用粘虫作內部解剖的結果，知道卵巢管壁上十分平滑，并无任何褶皺模型的存在。当卵在原卵区时期，卵細胞上尚未发生刻紋，及至卵黃区卵壳形成，刻紋亦逐步明显。

卵在卵巢管中的位置是卵頂向着前部，卵底向后，一个接着一个很紧切地排列着，如此当产卵时，卵底向后排出，經过阴道时有粘腺分泌的粘液使其附着于寄主上。

（二）检　索　表

1. 有縱稜（即頂与底間的直行隆脊）……6
   无縱稜，或稜成斜行或成花冠形……2
2. 格成三角形；具小瘤或小棘……3
   格成菱形，或多边形，或花瓣形；小瘤有或无，但无小棘……4
3. 具小棘；花冠是玫瑰花瓣形；有顆粒形蕊……**錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper**（第 15 頁）
   无小棘而有小瘤；花冠为菊花瓣形，两层；无蕊……**蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)**（第 18 頁）
4. 格成菱形，具小瘤；花冠只一层……**紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore**（第 17 頁）
   格为花瓣形或不規則多边形，以致与頂部花冠不易区分；无小瘤……5
5. 卵壳外表全部为菊花瓣形刻紋……**雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler**（第 20 頁）
   花冠为菊花瓣形，其余刻紋为不規則多边形……**枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée)**（第 19 頁）
6. 縱稜不規則；卵的下半部縱稜与横道均不显……**粘虫 *Leucania separata* Walker**（第 14 頁）
   縱稜行列很規則，至多在底部縱稜不显……7
7. 横道横行，造成方形或横长方形格（菸夜蛾卵在高倍鏡下在其上部可以看出横道）；或横道两端有叉，造成六边形格……9
   横道斜行或不規則，格三角形或菱形……8
8. 縱稜不交叉；格三角形或菱形；頂部較平，卵孔旁有顆粒状蕊……**妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren**（第 18 頁）
   縱稜在中部有交叉；格大都为六边形；頂部較凸出，卵孔旁无蕊……**中帶三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)**（第 19 頁）
9. 格方形或横长方形，两縱稜間只有一行格……12
   格六边形或两縱稜間有几行方格……10
10. 格六边形；縱稜很細，与横道粗細差不多……11
    格方形，在两縱稜間有 3—5 行；縱稜远比横道粗壯……**稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore**（第 16 頁）
11. 頂部較凸出；花冠除中央菊花瓣刻紋外，其他瓣尖都較尖……**悲疽夜蛾 *Nodaria tristis* Butler**（第 21 頁）
    頂部較平；花冠除中央菊花瓣刻紋外，其他瓣尖都較平……

……落叶夜蛾 ***Ophideres fullonica*** **Linnaeus** (第19頁)

12. 縱稜在花冠外围伸起成栅状，使卵成魚簍形 ……13
    縱稜在花冠外围平伏，不伸起成栅状，卵形不成魚簍形 ……16
13. 粗縱稜間有細弱縱稜到卵下半部分成 2—3 行；花冠除中央一层菊花瓣形刻紋外，尚有几层不規則花瓣形刻紋……**白薯綺夜蛾** ***Erastria trabealis*** **(Scopoli)** (第 16 頁)
    粗縱稜間无或有一行細縱稜；花冠只一层 ……14
14. 縱稜上部有三层小棘；縱稜无粗細区别…… **粉緣金鋼鑽** ***Earias pudicana*** **Staudinger** (第 16 頁)
    縱稜上无小棘；縱稜粗行与細行相間 ……15
15. 花冠是一层菱形瓣；花冠与縱稜間空隙上滿布縐紋 ……
    …… **鼎点金鋼鑽** ***Earias cupreoviridis*** **(Walker)** (第 15 頁)
    花冠是一层橢圓形瓣；花冠与縱稜間空隙上光滑无縐紋…… **翠紋金鋼鑽** ***Earias fabia*** **Stoll** (第 15 頁)
16. 花冠与縱稜間有一圈光滑的空隙 ……17
    花冠与縱稜間无一圈光滑的空隙 ……20
17. 有肩稜；花冠由二层花瓣組成……**旋目夜蛾** ***Speiredonia retorta*** **(Linnaeus)** (第 19 頁)
    无肩稜；花冠由一层花瓣組成 ……18
18. 縱稜双序式，无二岔或三岔；横道不显著(只在肩部有，須用高倍鏡放大) ……
    …… **菸夜蛾** ***Heliothis assulta*** **Guenée** (第 13 頁)
    縱稜单序式，有二岔或三岔；横道明显 ……19
19. 有二岔式和三岔式縱稜，縱稜直达底部，卵高远大于寬，成长圓形 ……
    …… **棉鈴虫** ***Heliothis armigera*** **(Hübner)** (第 13 頁)
    只有二岔式縱稜，縱稜只达到卵的中部左右；卵扁圓形 ……
    ……**苜蓿夜蛾** ***Heliothis dipsacea*** **(Linnaeus)** (第 13 頁)
20. 横道下陷，低于格面；縱稜亦不十分隆起，約与格面相平 ……21
    横道与縱稜均隆起；格面低洼 ……22
21. 縱稜三序式；肩部有平薄小瘤……**甘藍夜蛾** ***Barathra brassicae*** **(Linnaeus)** (第 14 頁)
    縱稜单序式；肩部无小瘤 …… **斜紋夜蛾** ***Prodenia litura*** **(Fabricius)** (第 12 頁)
22. 花冠外緣有一圈小棘約 8 个；花冠形状很特别，中央四个狹长形瓣成十字形，外围 3—4 层为三角形及菱形……**青安紐夜蛾** ***Anua tirhaca*** **(Cramer)** (第 17 頁)
    花冠外緣无小棘；花冠形状非如上述 ……23
23. 有蕊，絲形或顆粒形 ……24
    无蕊 ……28
24. 蕊为絲形 ……25
    蕊为顆粒形…… **埃及金鋼鑽** ***Earias insulana*** **(Boisduval)** (第 16 頁)
25. 縱稜双序式，不分岔；底部有半月形刻紋 ……
    …… **禾灰翅夜蛾** ***Spodoptera mauritia*** **(Boisduval)** (第 12 頁)
    縱稜单序式，有分岔，或三序式；底部无半月形刻紋 ……26
26. 縱稜三序式；縱稜細，約与横道相同；花冠由許多层多边形花瓣組成，中央无一层整齐的菱形花瓣
    …… **俚夜蛾** ***Lithacodia signifera*** **(Walker)** (第 17 頁)
    縱稜单序式；縱稜远較横道为粗；花冠为許多层半月形花瓣或中央有一层菱形花瓣 ……27
27. 花冠由許多层半月形花瓣組成，并有一十字形刻紋延伸到 3—4 层花瓣上 ……
    ……**小飛蓬銀紋夜蛾** ***Plusia*** **sp.** (第 17 頁)
    花冠中央有一层整齐的菱形花瓣……**魚藤毛脛夜蛾** ***Mocis undata*** **(Fabricius)** (第 18 頁)
28. 花冠由 1—2 层花瓣組成 ……29
    花冠由許多层花瓣組成 ……33
29. 花冠极微小，由半月形花瓣組成；底軸大，横軸小，縱軸約等于底軸的一半左右，形成卵形尖扁 …
    …… **大豆夜蛾 sp. indet.** (第 21 頁)
    花冠較大，中央为一层菊花瓣形；卵成饅头形……30
30. 縱稜約与横道等粗；两根长縱稜間有长短不同的稜 ……
    …… **警紋夜蛾** ***Euxoa exclamationis*** **(Linnaeus)** (第 14 頁)

縱稜显著比橫道粗;縱稜双序 ……31
31. 具平薄小瘤;花冠在一层菊花瓣外围有一圈空隙 ……32
无小瘤;花冠中两层菊花瓣相連无空隙……**飛揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)** (第 18 頁)
32. 有二岔式及三岔式縱稜;小瘤接近花冠…… **小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)** (第 13 頁)
縱稜不分岔;小瘤位于中上部……**黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)** (第 14 頁)
33. 花冠部分比較凸出 ……34
花冠部分平坦 ……35
34. 凸出的花冠部分比較鈍;粗縱稜中夹有細縱稜……**桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker** (第 20 頁)
凸出的花冠部分比較尖;粗縱稜中无細縱稜…… **小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius)** (第 20 頁)
35. 縱稜細,与橫道約相等;双序或三序 …… **石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)** (第 19 頁)
縱稜显著比橫道粗,单序,二岔或三岔 ……36
36. 花冠具 2—3 层花瓣;縱稜三岔式…… **葛夜蛾 sp. indet.** (第 21 頁)
花冠具多层花瓣;縱稜二岔式…… **艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius)** (第 20 頁)

(三) 記　　述

劍紋夜蛾亚科 ACRONYCTINAE

1. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius)　　图版 I-1,2

扁半球形,頂部圓平,灰褐色;卵孔明显易見,成一黑点;花冠 2—3 层,第一层菊花瓣形,9—10 瓣,第二层略寬短,不規則形,16—17 瓣,第三层不規則,与縱稜相接連,11—16 瓣;縱稜从上部直达底部,中部共有 36—39 条;橫道下陷,低于格面,格为橫长方形,較平坦而略凸出,几与縱稜同高。

卵高 0.36—0.40 毫米;卵寬 0.49—0.50 毫米。

标本　1958 年 5 月 7 日,广东(广州),200 粒。

卵成块状,上有毛盖复,每块 300粒左右。

2. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval)　　图版 I-5,6

半球形略扁,頂部中央稍隆起,灰色;卵孔不明显,其旁有絲状蕊 8—15 根;花冠 5 层,大都为菊花瓣形,第一层 7—8 瓣,以外各层增加 4—16 瓣,最外层为22—24瓣;縱稜細,几与橫道同样粗細,靠近底部卽逐漸消失,个别縱稜有 1—2 分岔,为单序式,中部最多可达 42—45 根;有沟,橫道共 6—8 根,橫道間成长方形格,底部有很大的半月形紋。

卵高 0.28—0.31 毫米;卵寬 0.40—0.44 毫米。

标本　1962 年 7 月 21 日,浙江黃岩,100 粒。

切根虫亚科 AGROTINAE

3. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)　　图版 I-7,8

长圓形,頂部稍隆起,底部較平;卵孔不甚显著;花冠只一层,为菊花瓣形,12—15 瓣;花冠与縱稜間有一圈光滑无紋;縱稜达底部,每两根縱稜間有一根縱稜为二岔式

或三岔式，在中部計算縱稜为 26—29 根，在高倍鏡下观察，縱稜两側略曲折不直；縱稜間有横道 18—20 根，中間成长方形格。

卵高 0.51—0.55 毫米；卵寬 0.44—0.48 毫米。

标本　1957 年 7 月 19 日，湖北江陵，30 粒。

卵散产于枝叶茂盛的寄主嫩叶正面。

4. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée　图版 I-9, 10

扁圓形，底部平，乳黄色；卵孔显著，圓形；花冠有菊花瓣形紋一层，11—13 瓣，花冠与縱稜間有光滑的肩部；縱稜双序式，长短两种相間，但都不达到底部，在中部計算縱稜为 23—26 根，在高倍鏡下观察两側不平直；横道 13—16 根，很不显著，尤其到底部完全消失，格横长方形。

卵高 0.40—0.44 毫米；卵寬 0.43—0.51 毫米。

标本　1960 年 8 月，北京，40 粒。

卵散产于寄主叶面。

5. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)　图版 I-11, 12

扁圓形，底部較平，粉紅色；卵孔显著，圓形；花冠一层，为菊花瓣形，12—14 瓣；瓣形紋与縱稜間有光滑的肩部；縱稜不达到底部，个别为二岔式，长短不完全一致，在中部計算縱稜为 26—28 根；縱稜間有較細横道 13—15 根，格横长方形。

卵高 0.44—0.48 毫米；卵寬 0.53—0.58 毫米。

标本　1961 年 5 月 22 日，北京，100 粒。

卵散产于寄主叶片上。

6. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)　图版 I-13, 14

扁圓形，頂部稍隆起，底部較平，棕褐色；卵孔不显著；花冠分三层，第一层菊花瓣形，由 11—12 瓣組成，第二层玫瑰花瓣形，11—13 瓣，第三层为放射状菱形，11—13 瓣；由頂部直达底部的长縱稜 13—15 根，为二岔式或三岔式，有的在长稜中間夹一根短縱稜，成双序式，中部縱稜可达 31—35 根；横道較細，由頂部到底部 13—16 道。縱稜的上中部有平薄小瘤，在高倍鏡下才可見到。

卵高 0.38—0.44 毫米；卵寬 0.58—0.61 毫米。

标本　1960 年 6 月 10 日，北京飼养，100 粒。

卵单个散产于寄主或土块上。

7. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)　图版 I-15, 16

扁圓形，頂部稍隆起，底部平，灰黄色；卵孔不显著；花冠分二层，第一层菊花瓣形，11—12 瓣，第二层仄长多边形，11—13 瓣，外围与縱稜相接；由頂部直达底部的縱稜 13—15 根，双序式或三序式，中部計算縱稜为 38—40 根；横道砌瓦形，由頂部到

底部为 17—20 道，格横长方形，不甚規則。

卵高 0.40—0.50 毫米；卵寬 0.63—0.78 毫米。

标本　1959 年，新疆烏魯木齐，15 粒。

卵散产于寄主叶片上，尤以尖梢和嫩叶上为多。

8. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)　图版 I-17, 18

扁圓形，頂部較隆起，底部較平，黃褐色；卵孔不显著；花冠第一层为菊花瓣形纹，9—10 瓣，其外围有玫瑰花形纹一圈，再外有一圈鋤形格与縱稜相接；中部有縱稜 38—41 根，为双序式，其中有 13 根从頂部直达底部，其余較短；横道細，成砌瓦形，中上部縱稜与横道相接处，有平薄透明小瘤；由頂部到底部有横道 14—18 道，格横长方形。

卵高 0.44—0.49 毫米；卵寬 0.69—0.73 毫米。

标本　1959 年，新疆烏魯木齐，25 粒。

卵散产于寄主叶片上。

行軍虫亚科 HADENINAE

9. 粘虫 *Leucania separata* Walker　图版 I-19, 20

扁圓形，頂部隆起，底部平，棕黃色；卵孔不显著；花冠分三层，各层均为菊花瓣形，第一层 10 瓣，第二层 11—12 瓣，第三层 12—13 瓣，外层与縱稜相接連；縱稜不規則，只到达中部，中部下方有稀疏皺褶，中部縱稜为 22—24 根；縱稜仅有不显著的仄横道 6—8 根，在高倍鏡下才可見，横道間成不規則多角形格。

卵高 0.48—0.51 毫米；卵寬 0.53—0.58 毫米。

标本　1960 年 10 月，北京飼养，400 粒。

卵块状排列成行，各卵間及底部有胶状液粘在寄主叶尖、叶鞘及茎上。

10. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)　图版 I-21, 22

饅头形，頂部圓滑，底部較平，灰褐色；卵孔不明显；花冠分三层，菊花瓣形，每层9—10 瓣，外层与縱稜間有不規則的多边形刻纹；直达底部的縱稜 14—16 根，每两根长稜之間有一根长短不整齐的短稜；縱稜为三序式，中部达到 38—41 根；中部上方縱稜与横道相連接处，有平薄透明小瘤；縱稜間有横道，由頂部到底部为 15—17 道，格横长方形。

卵高 0.58—0.61 毫米；卵寬 0.61—0.65 毫米。

标本　1959 年 6 月 29 日，北京昌平，100 粒。

产卵成块状，每块 100 粒左右，产于寄主叶背和叶脉附近。

丽夜蛾亚科 ACONTIINAE

11. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper 图版 I-23, 24

饅头形,頂部稍凹陷,底部平,乳白色;卵孔不明显,其旁有顆粒状蕊 4 个;花冠只一层,为玫瑰瓣形紋, 7—8 瓣, 外側与不規則的縱稜和横道接連在一起, 形成三角形格;中部三角形稜可达 29—33 个;横道极不規律, 每个横道与縱稜交叉处, 有汚黃色小棘一个;整个卵象一顆带有外皮的麻栗。

卵高 0.48—0.50 毫米;卵寬 0.56—0.60 毫米。

标本 1959 年 7 月,云南宾川,20 粒。

12. 翠紋金鋼鈷 *Earias fabia* Stoll 图版 II-25, 26

魚簍形,頂部隆起,底部較平,灰綠色; 卵孔明显, 圓形; 花冠只一层, 为橢圓形, 5—6 瓣;花冠与縱稜間空隙光滑;縱稜在花冠外围伸起成柵,共两层,每层 10—11 根,形成魚簍口形;縱稜直达底部,中部 24—26 根,为单序式,靠近底部卽逐漸消失;两縱稜間有較細的横道,由頂部到底部为 18—22 道,中間成横长方形格。

卵高 0.46—0.49 毫米;卵寬 0.50—0.54 毫米。

标本 1959 年 8 月 15 日,湖北滩桥,室內飼养,10 粒。

卵散产于寄主叶面上,尤以頂梢和嫩叶为多。

13. 鼎点金鋼鈷 *Earias cupreoviridis* (Walker) 图版 II-27, 28

魚簍形,頂部显著隆起,底部較平,淡綠色;卵孔不显著;花冠只一层, 7—8 瓣,为菱形瓣状紋;花冠与縱稜間空隙上布滿縐紋;頂部縱稜 11—12 根,在花冠外围伸起成柵,柵为两层,第一层 12—13 个,第二层 11—12 个,使卵成魚簍形,經放大观察,两层之間的縱稜两側有极細的不規則条紋; 中部縱稜 26—29 根, 个别有分岔,为双序式;縱稜間有較細横道 15—18 道,中間成横长方形格;縱稜及横道靠近底部逐漸消失。

卵高 0.24—0.28 毫米;卵寬 0.43—0.48 毫米。

标本 1960 年 8 月 7 日,湖北江陵, 25 粒。

卵散产于寄主叶片上。

14. 粉緣金鋼鈷 *Earias pudicana* Staudinger 图版 II-29, 30

魚簍形,頂部显著隆起,底部圓形,灰綠色; 卵孔不显著; 花冠只一层,菱状瓣紋,分 7 瓣;縱稜在花冠外围伸起成柵,柵分为 2 层,第一层 14—16 根,第二层 12—14 根;縱稜达底部,中部 22—24 根,在接近卵頂的縱稜上有三层小棘; 縱稜粗細相等, 为三序式;两縱稜間有較細的横道,由頂部到底部有 12—15 道;中間成横长方形格。

卵高 0.39—0.43 毫米;卵寬 0.43—0.50 毫米。

标本 1959 年 8 月 15 日,湖北滩桥,室內飼养, 25 粒。

卵散产在寄主叶片上。

15. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval) 图版 II-31, 32

扁圓形,頂部圓滑,底面略凹陷,蓝綠色;卵孔不甚显著,其旁有顆粒状蕊四个;花冠分二层,第一层菊花瓣形,为 8 瓣, 第二层玫瑰瓣形,为 8—11 瓣, 玫瑰瓣纹与纵稜間有不規則多边形纹;纵稜为不規則双序式,不达底部卽逐漸消失; 中部纵稜达 45—48 根;纵稜間有較細横道, 略低于纵稜高度; 由頂部到底部有横道 9—12 道, 中間格横长方形。

卵高 0.34—0.38 毫米;卵寬 0.44—0.48 毫米。

标本 1959 年 8 月,云南宾川,50 粒。

卵散产于寄主叶上。

綺夜蛾亚科 ERASTRIINAE

16. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) 图版 II-33, 34

饅头形,頂部显著隆起,底部較平,汚黃色;卵孔不甚明显;花冠分 2 层,第一层菊花瓣形, 6—7 瓣,第二层为多边形, 9—10 瓣,与纵稜相連接; 纵稜頂部伸起成脊, 中部 25—26 根,为三序式;纵稜有較細砌瓦状横道,由頂部到底部为 18—22 道,中間成横长方形格。

卵高 0.50—0.54 毫米;卵寬 0.53—0.60 毫米。

标本 1961 年 7 月,北京,15 粒。

卵散产于寄主叶片背面。

17. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore 图版 I-3, 4

饅头形,頂部稍下陷,乳白色;卵孔不显著,稍下陷;花冠分三层,第一层 8—9 瓣,菊花瓣形,各瓣靠近,第二、三层各 8—9 瓣,玫瑰花瓣形, 各瓣間疏散分开; 花冠与纵稜間有不規則圓纹,成四边形或三边形,中間填滿小圓纹;纵稜間横道細而不規則,由頂部至卵底大致有 26—30 道,形成多行方格。

卵高 0.34—0.36 毫米;卵寬 0.46—0.51 毫米。

标本 1957 年 7 月 19 日,江西南昌,40 粒。

卵成块状,每块 30 粒左右,产于寄主叶鞘里面,有胶状物与寄主粘着。

18. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore 图版 II-35, 36

扁圓形,頂部稍凹陷,底部較平,乳白色;卵孔不显著;花冠分三层,第一层菊花瓣形,由 6 瓣組成,第二层玫瑰瓣形, 为 6 瓣, 第三层菱形,为 9 瓣;纵稜及横道不規則,組成不規則菱形纹,各菱形纹相交处,有突起小瘤。

卵高 0.28—0.30 毫米;卵寬 0.35—0.40 毫米。

标本　1961 年,云南景东,30 粒。

卵块状或散产于寄主表面。

19. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker)　　图版 II-37, 38

饅头形,頂部稍隆起,底部略向內陷,乳白色;卵孔明显,圓形,稍突起,其旁有絲状蕊 5 根;花冠共 5 层,第一层 5—6 瓣,第二层 10—13 瓣,第三层 15—17 瓣,第 4 层 22—25 瓣,第 5 层 28—30 瓣,各层均为菱形瓣形纹;中部縱稜 32—38 根,中部上方縱稜合并減少为 19—23 根,中部下方有分支,增至 45—48 根,为双序三岔式;两縱稜間有較細砌瓦状横道,由頂部到底部为 14—18 道,中間成不規則横长方形格。

卵高 0.31—0.38 毫米;卵寬 0.41—0.49 毫米。

标本　1962 年 8 月 14 日,浙江黃岩,40 粒。

卵散产于寄主叶片背面。

金翅夜蛾亚科 PLUSIINAE

20. 小飞蓬銀紋夜蛾 *Plusia* sp.　　图版 II-39, 40

扁圓形,底部稍內陷,黃褐色;卵孔不显著;其旁有 4—5 根絲状蕊;花冠分 5 层,第一层为玫瑰花瓣形,4 瓣,向外每层各增加 1—8 瓣,均为半月形纹,最外层 10—12 瓣;頂部縱稜为 14—16 根,向底部分支 2—3 根,为单序二岔或三岔式,中部增至34—38 根;自頂部到底部有較細横道 16—21 根,成砌瓦状格,接近底部横道卽逐漸消失。

卵高 0.33—0.35 毫米;卵寬 0.49—0.53 毫米。

标本　1962 年 7 月 29 日,浙江黃岩,25 粒。

卵分散产于寄主叶片背面。

裳夜蛾亚科 CATOCALINAE

21. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)　　图版 II-41, 42

饅头形,頂部隆起,底部較平,淡黃色;經放大观察,卵孔显著,圓形;花冠共 4 层,第一层仄长,4 瓣,成十字形分开,向外三层为菱形瓣形纹,每层各为 8 瓣;瓣形纹与肩稜相接連处,有突起小瘤 8—9 个;中部縱稜 24—27 根,每 2 根长縱稜間有一根短縱稜,为双序二岔式,經放大观察縱稜两側曲折不直;縱稜間有較細横道 28—31 道,中間成横长条格。

卵高 0.85—0.89 毫米;卵寬 1.0—1.08 毫米。

标本　1962 年 8 月 22 日,浙江黃岩,飼养所得,17 粒。

22. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)　　图版 II-43, 44

饅头形,頂部稍突起,底面較平,灰綠色;卵孔不明显;花冠分二层,为菊花瓣形,

第一层 8 瓣,第二层 14—15 瓣; 瓣状纹与纵稜間有不規則多边形纹; 纵稜直达底部,排列不甚整齐,为三序二岔式,中部 33—36 根; 纵稜間有較細横道, 由頂部至底部为 15—18 道,中間成横长方形格。

卵高 0.49—0.53 毫米;卵寬 0.71—0.79 毫米。

标本　1958 年 6 月 17 日,广东广州石牌,25 粒。

23. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius)　　图版 II-45, 46

扁球形,頂部圓滑,底部較平,灰綠色;卵孔不显著, 其旁有絲状蕊 5—6 根; 花冠共 4 层,为多边形,第一层由 8 瓣組成, 向外各层逐漸增加到 14—20 瓣, 外层与纵稜相接連;纵稜达底部, 2 分支纵稜間有一不分支纵稜, 中部最多达 32—34 根, 为单序二岔式;纵稜間有較細横道 28—32 道,中間成横长方形格。

卵高 0.48—0.53 毫米;卵寬 0.66—0.71 毫米。

标本　1962 年 8 月 25 日,浙江黄岩,30 粒。

24. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren　　图版 II-47, 48

扁球形,底面稍平,黄褐色;卵孔不甚显著, 其旁有顆粒状蕊 4 个; 花冠 4—5 层,为菱形纹,第一层 8 瓣,再向外每层各增加 2—6 瓣,最外层 11—15 瓣;中部有纵稜32—38 根,个别卵纵稜有分支,为单序单稜或二岔式,纵稜較細,稍隆起; 纵稜間有較細交差的网形纹,由頂部到底部为 39—43 道,中間形成菱形格。

卵高 0.73—0.79 毫米;卵寬 0.80—0.88 毫米。

标本　1962 年 7 月 12 日,浙江黄岩,20 粒。

25. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)　　图版 III-49, 50

扁圓形,底部較平,灰色; 卵頂斑纹不甚明显,經放大观察,卵孔圓形; 花冠分二层,第一层菊花形, 10—12 瓣, 第二层稍寬, 20—23 瓣; 外层与不規則的纵稜横道相互交差,組成菱形网状纹,纹間菱形格中間較平坦,纵稜与横道交差处有突起小瘤。

卵高 0.85—0.90 毫米;卵寬 0.95—0.99 毫米。

标本　1962 年 7 月 1 日,浙江黄岩,20 粒。

26. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)　　图版 III-51, 52

扁圓形,頂部隆起,底較平,灰綠色;卵孔明显,圓形;花冠分 5 层,为菱形刻纹,每层由 7—8 瓣組成,外层与纵稜相接連;頂部纵稜 10—12 根,中部交差,每纵稜再分为二支,中部最多为 31—34 根;纵稜間有不規則横道, 与纵稜組成不規則网状纹, 由頂部到底部为 17—19 根。

卵高 0.49—0.51 毫米;卵寬 0.63—0.66 毫米。

标本　1962 年 8 月 8 日,浙江黄岩, 100 粒。

27. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)　　图版 III-53, 54

饅头形,頂部平滑,底部稍圓,灰綠色;卵孔明显,圓形;花冠 5—6 层,第一层为玫瑰瓣形, 7—9 瓣,其余各层为不規則的菱形紋,每层 11—13 瓣;縱稜达底部,較細、曲折不直,个別有分支,中部可达 31—35 根,为三序式;縱稜間有較細而曲折的横道,自頂部到底部为 13—16 道,中間成不規則的横长方形格。

卵高 0.50—0.58 毫米;卵寬 0.61—0.65 毫米。

标本　1962 年 9 月 1 日,浙江黃岩,11 粒。

28. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus)　　图版 III-55, 56

球形,底面略凹陷,灰白色;卵孔显著,圓形,稍內陷;花冠分二层,为菊花瓣形紋,第一层 11—13 瓣,第二层 12—13 瓣;由卵頂到底部有长縱稜 6—7 根,中間有短肩稜 6 根,成十字形平均分开,不与长稜相接; 肩稜下方有較短稜 9—10 根, 可直达底部;为三序式,各縱稜白色光滑,显著隆起,經放大观察,两側曲折不直;横道較細,32—46 根,中間成横长方形格。

卵高 0.80—0.90 毫米;卵寬 0.86—1.02 毫米。

标本　1962 年 8 月 5 日,浙江黃岩,100 粒。

夜蛾亚科 NOCTUINAE

29. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée)　　图版 III-57, 58

扁球形,頂部及底部都較平,乳白色;卵頂斑紋不明显,經放大观察,卵孔不显著;花冠分二层,第一层菊花瓣形, 由 17—18 瓣組成, 第二层菱形,为 18—19 瓣;无显著的縱稜及横道,整个卵面均由菱形瓣状紋密布,中部可达 69—78 瓣。

卵高 0.85—0.90 毫米;卵寬 1.0—1.1 毫米。

标本　1962 年 8 月 20 日,浙江黃岩,30 粒。

30. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus　　图版 III-59, 60

扁圓形,頂部圓滑,底部較平,頂部斑紋极微細,經放大观察, 卵孔明显, 圓形;花冠为 5—6 层,第一层 8 瓣,菊花瓣形,向外每层各为 8—10 瓣,为多边形,最外层与縱稜相連接;縱稜直达底部,經放大观察,两側曲折不直,中部 43—57 根;由卵頂到底部有横道 15—20 道,中間形成不規則多边形格。

卵高 0.84—0.88 毫米;卵寬 0.86—0.93 毫米。

标本　1962 年 8 月 12 日,浙江黃岩, 7 粒。

31. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius)　　图版 III-61, 62

扁圓形,頂部隆起,底部較平,褐綠色;卵孔不明显;花冠分四层,第一层为菊花瓣

形，5 瓣，向外每层各增加 1—10 瓣，为玫瑰花瓣形，最外层为 14—16 瓣；顶部纵稜15—17 根，为单序三岔式，中部最多达 30—34 根；从顶部到底部有横道 11—14 道，較細，不甚显著，中間成横长方形格。

卵高 0.26—0.33 毫米；卵寬 0.61—0.65 毫米。

标本　1960 年 9 月，北京飼养，100 粒。

卵单个产于寄主叶片上。

32. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker　图版 III-63, 64

扁圓形，卵頂极隆起，底面平，中間稍凹陷；卵孔显著，圓形；花冠 5—6 层，第一层玫瑰瓣形，为 5 瓣，向外每层各增加 3—10 瓣，为多边形，最外层为 15—18 瓣；纵稜直达底部，頂部 16—18 根，为双序二岔式，中部最多可达 38—42 根，横道較細成砌瓦状，自頂部到底部有 15—17 道，中間成横长方形格。

卵高 0.36—0.40 毫米；卵寬 0.53—0.63 毫米。

标本　1962 年 8 月 2 日，浙江黃岩，15 粒。

33. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler　图版 III-65, 66

饅头形，頂部稍隆起，底面較平，乳黃色；卵孔显著，圓形；花冠不易区别，整个卵壳全布菊花瓣形纹，靠近卵孔一层为 10—12 瓣，再向外每层各增加瓣状纹 4—12 瓣，中部为 40—48 瓣。

卵高 0.34—0.38 毫米；卵寬 0.48—0.51 毫米。

标本　1962 年 8 月 25 日，浙江黃岩，30 粒。

34. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius)　图版 III-67,68

扁圓形，底部較平，中間稍凹陷，乳黃色；卵孔明显，圓形；花冠分 6 层，第一层4—5 瓣，菊花瓣形，其他各层瓣状纹較寬，成多边形，每层向外各增加 4—13 瓣；瓣状纹与纵稜相接連，每二纵稜之間有一分岔纵稜，为单序二岔式；中部可达 42—48 根；纵稜間有較細横道，由頂部到底部为 12—18 道，中間形成不甚規則的横长方形格。

卵高 0.73—0.75 毫米；卵寬 1.0—1.05 毫米。

标本　1962 年 8 月 21 日，浙江黃岩。

35. 悲疽夜蛾 *Nodaria tristis* Butler　图版 III-69, 70

饅头形，頂部隆起，底部凹陷，乳黃色；卵孔显著，圓形；花冠分二层，第一层菊花瓣形，9—10 瓣，第二层为菱形刻纹，10—11 瓣；由頂部到底部有纵稜 24—30 根，极个别纵稜中間有分岔，为单序单稜式，两纵稜間有 17—22 横道，中間成 6 角形格。

卵高 0.35—0.43 毫米；卵寬 0.48—0.58 毫米。

标本　1962 年 8 月 13 日，浙江黃岩，20 粒。

36. 大豆夜蛾 sp. indet.　　图版 III-71, 72

卵极扁，底軸大于縱軸一倍左右，頂部极隆起，底部平；卵孔不显著；花冠分二层，每层均为 4 瓣，玫瑰花形；縱稜直达底部，为单序二岔式，中部最多可达 47 根，經放大观察，两側曲折不直；两縱稜間有較細横道，自頂部到底部为 16 根，中間成横长方形格。

卵高 0.35 毫米；卵寬 0.83 毫米。

标本　1962 年 8 月 24 日，浙江黃岩，1 粒。

37. 葛夜蛾 sp. indet.　　图版 III-73, 74

球形，底面較平，灰綠色；卵孔明显，圓形；花冠分三层，为玫瑰瓣形，第一层 4 瓣，第二层 5—6 瓣，第三层 9—11 瓣；由卵頂到底部有明显的縱稜 12 根，每相隔一根有分支 2—3 根，为单序三岔式，中部縱稜增到 22—26 根，各縱稜乳黃色，显著隆起，經放大观察，两側曲折不直；縱稜間有較細横道 20—28 道，中間成横长方形格。

卵高 0.75—0.79 毫米；卵寬 0.78—0.85 毫米。

标本　1962 年 8 月 7 日，浙江黃岩，5 粒。

四、幼　　虫

(一) 形 态 特 征

一、头部及其附肢

头壳骨化相当強，略呈圓形。头頂往往有一缺切，称为三角区。头部前面有一倒丫形的头盖縫，其中干称为冠縫，亦称顱中沟或头盖縫干，头盖縫的两臂称蛻裂綫臂，亦称傍額縫或傍額沟，为幼虫蛻皮时头部首先裂开的地方。臂里的二块狹长片称为傍額片，两傍額片中間是一个三角形骨片，称为額。額与傍額片中間为額縫，亦称口上沟或額唇基沟。关于这个三角形骨片的命名，在許多作者中很有不同意見：Forbes (1911, 1923)、Fracker (1915)、Ripley (1923)、Герасимов (1952) 都称为額；Hinton (1946a)、Peterson (1949)則称为額唇基；DuPort (1946) 称为前額；Snodgrass (1928, 1935)、Jayewickreme (1940) 訊为是唇基。在此三角形骨片外側的两狹片命名亦有分歧，称为傍額或后額或額。依照 Snodgrass 的見解：鱗翅目幼虫的唇基（卽上述所謂額）深深陷入头盖的額区內，使額区（卽上述傍額片）仅仅保留了两个狹区，因此两条沟的名称也須更改，卽額沟应为額唇基沟，傍額沟应为額沟。他是根据內部肌肉分布作出的結論，Шванвич (1949) 也曾贊同这个意見。但 Герасимов (1952) 訊为額沟不能作为額唇基沟，因为如此它与头盖縫的两臂合并了，而昆虫的額唇基沟从来不会与两臂合并。为了照顾到目前分类上大多数人应用习慣，所以本文仍沿用額而非額唇基或唇基。

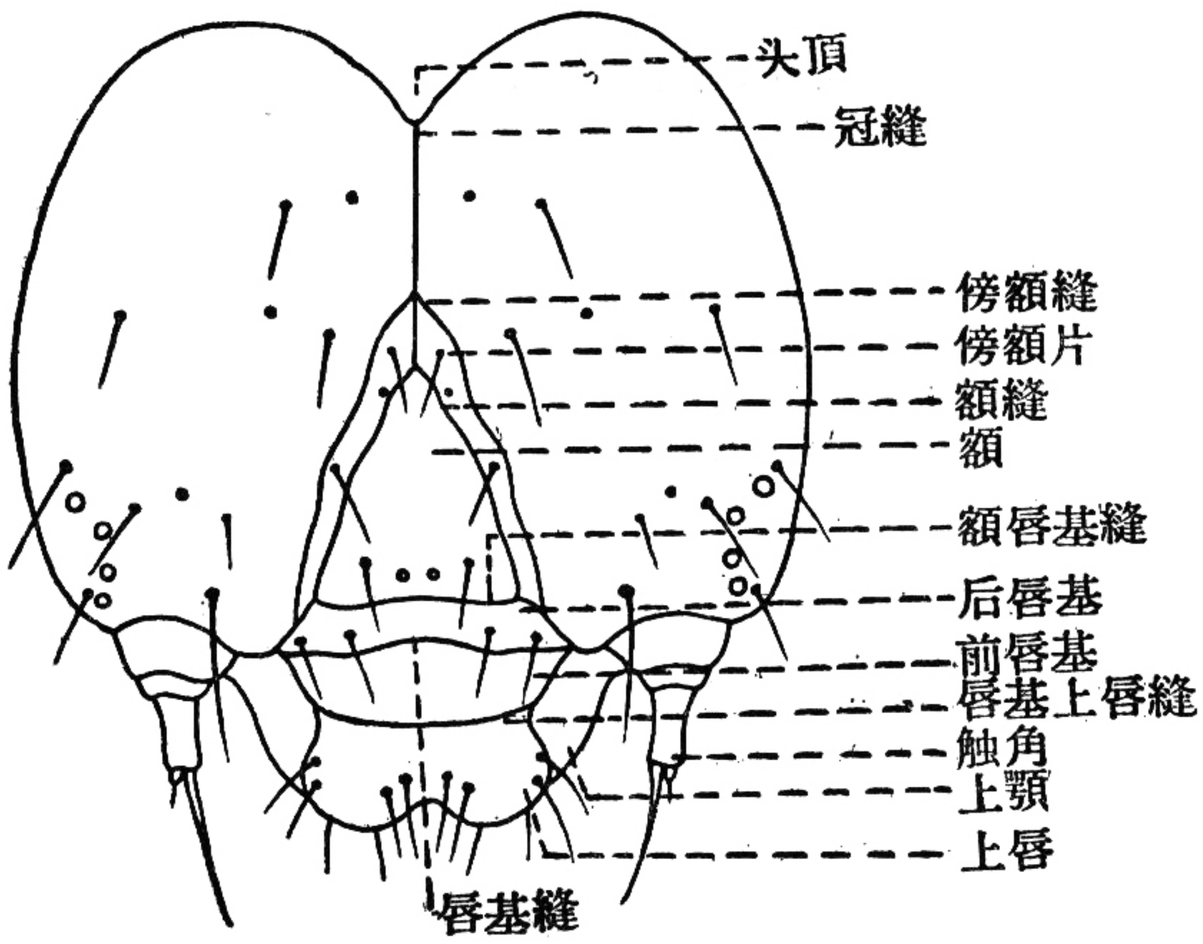


图 7　棉鈴虫头部正面

由于冠縫的长或短，因而額片的大小也就有所不同，反过来說也是一样。Ripley (1923)曾根据夜蛾幼虫冠縫与額的比例，提出了头盖指数(卽 F/Ep)的概念。他訊为在夜蛾幼虫中，头盖指数一般为 0.7 左右，也就是表示冠縫长于額高，或說額高小于冠縫的长度。我們曾經测量了棉鈴虫的头盖指数約为 1，卽冠縫約与額高相等；粘虫的冠縫长于額高，其头盖指数約为 0.6 左右；裳夜蛾亚科的幼虫冠縫特长，其中例如飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* 的头盖指数为 0.4 左右；而地老虎类則相反，冠縫特短，

其中小地老虎的头盖指数为 3，而黄地老虎则不見冠縫；紫胶白虫 *Eublemma amabilis* 的冠縫也不見。 Ripley 并曾发現夜蛾幼虫的头盖指数与其生活方式有密切关系，我們的测量数据也証明了这一点：凡是冠縫长的幼虫，多为下口式，这一类幼虫大都生活在植物上取食叶片，例如裳夜蛾亚科、行軍虫亚科、剑纹夜蛾亚科等都是属于此类型；凡是冠縫极短或无冠縫的幼虫，其口器大都为前口式，其习性則有潛叶、鉆蛀或栖息在土下。許多种切根虫和地老虎便是白天潛伏在土下，夜晚出来咬断幼苗；又如紫胶白虫寄生在紫胶虫所分泌的紫胶內，其口器前伸，头壳縮入前胸，与潛叶习性的幼虫相似。

幼虫的头壳大小与其龄期有关，随着龄期的增长，头壳也逐步加大，例如粘虫的第 3 龄头壳寬度为 1.2 毫米，而末龄則为 3.5 毫米。Dyar（1890）曾指出鱗翅目幼虫头壳的寬度在各龄期間有一定的比率，这个比率在各种幼虫中有其一定的常数，称为戴尔定律。因此利用这个定律可以从幼虫的头壳大小推測出它的龄期。但是一般第一龄和第二龄头壳的差别比較大，而末二龄間的差别則很小，同时同一龄的許多不同个体間也有相当大的差异幅度，所以具体应用起来往往遇到一些困难。而且外界条件对于幼虫头壳的增长也会发生一定影响，在飢餓或被寄生情况下，幼虫头壳增长的速率降低，相反地，在有利环境条件下，則会使头壳的增长速率提高，在应用时不得不加以注意。

額的下方是唇基，二者間由額唇基縫分开。唇基又分为二部分，即前唇基和后唇基。前唇基骨化較弱，后唇基骨化較強。

头部后方有一个很大的心形头孔，其下側为后頰，左右两后頰之間为口器的着生处。头孔的周围有頸膜，联系着头部与胸部，从头孔向內可以見到头壳內部的幕骨。夜蛾幼虫的后头縫不发达，因此后头也不明显。

单眼（图 8）位于头部側下方，在口器上方附近，共有六个，排成一条弧形，五个在一弧綫上，另一个略偏向內方，一般慣用数字自上而下地順序表示为 1、2、3、4、5、6。单眼位置的排列在各亚科間也有所不同，例如切根虫亚科、行軍虫亚科等，其单眼 3 与 4 的距离比 2 与 1 或 2 与 3 靠近；而在裳夜蛾亚科和夜蛾亚科則单眼 2 与 1 接近；又在丽夜蛾亚科中丽夜蛾属的 3 与 4 单眼間距离約等于 3 与 2 間的距离，略短于 2 与 1 之間的距离，而金鋼鉆属則 2 与 1 比較接近。单眼所在的区域称为眼区，往往稍隆起或色泽較深。

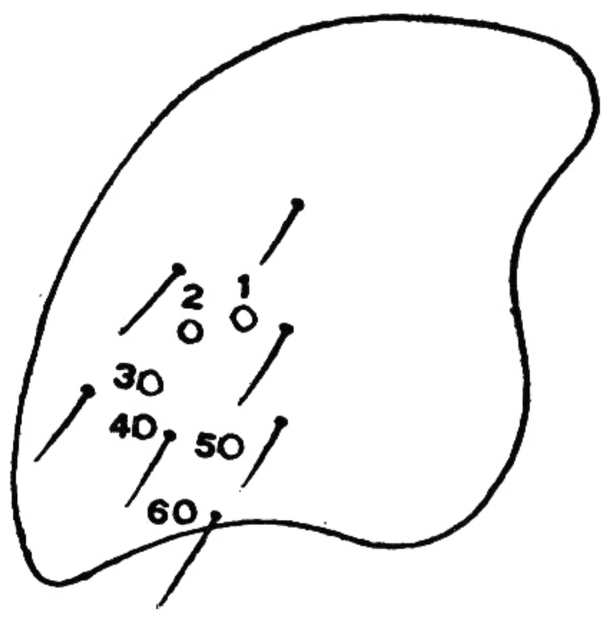


图 8　棉鈴虫单眼的排列

触角（图 9）位于头部的側下方，从单眼与上顎之間伸出。夜蛾幼虫触角的形态比較一致，基部为触角窩，与触角窩連系的为膜質部分（有人誤訊为触角的第一节），因此使触角可以略微伸縮。触角很短，由四节組成，第一节稍长，第二节最长，第三节短，第四节微小。不同种夜蛾的触角各节也微有差异，例如魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* 的触角第二节很长，約为第一节的二倍，玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* 的触角

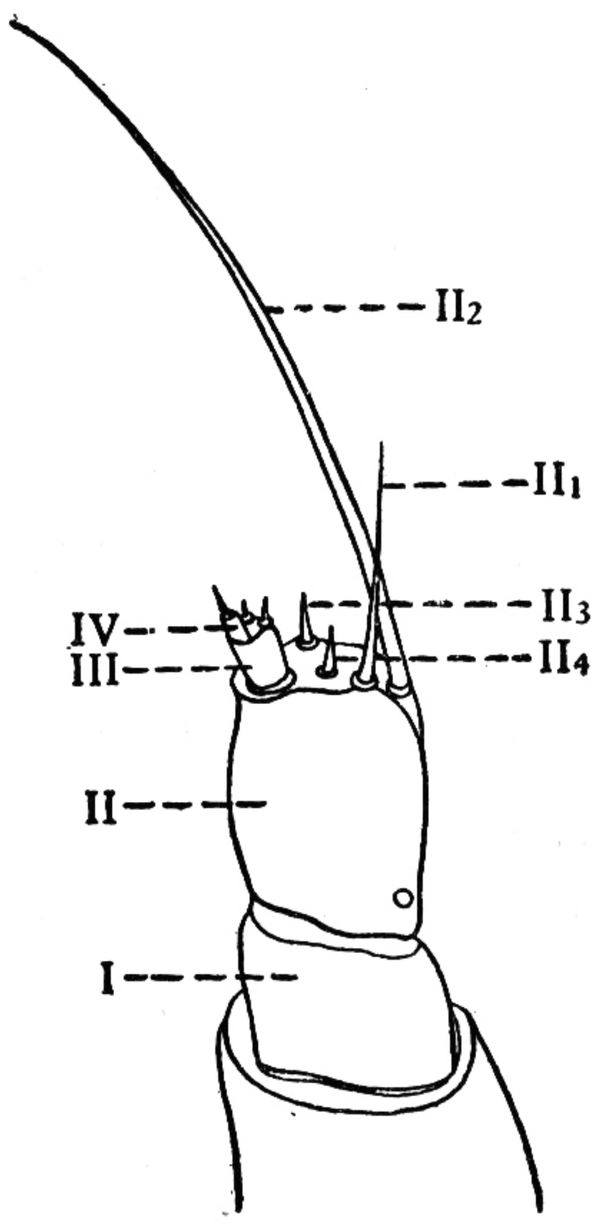


图 9　棉鈴虫的触角

第二节約为第一节的三倍。触角的第二节除着生第三节外，尚有几个錐形感器，成乳突状，第三节上也有錐形感器。Ripley 曾建議采用罗馬数字表示触角节数，而用阿拉伯数字表示刚毛和乳突。

口器　1. 上唇和內唇(图10)　上唇的构造比較簡单，为一横片，其基部有一对上唇根。上唇的前緣中部內凹成一缺切，而将上唇分为左右两叶，缺切的深度可因不同属或种而异，一般而言，上唇的缺切不太深，其中較深的如枯叶夜蛾 *Adris tyrannus*（图版 XIX-135b）和超桥夜蛾 *Anomis fulvida*（图版 XXII-147c），而紫胶白虫（图版 XII-111a）則几无缺切。上唇的內面卽是內唇，其上具有六根內唇毛，分布于左右各三根，此外可仍有一些粗而短的毛。

2. 上顎(图 11)　夜蛾幼虫的上顎很发达，具齿，左右不一定对称，一般在前緣有齿 5 枚，在分类学上用数字来表示，卽从外緣起向內順序排列为 1、2、3、4、5 等，前三个齿一般較尖銳，称为銳齿，后两个齿較粗鈍，称为鈍齿。夜蛾幼虫絕大部分具有五个齿，例如切根虫亚科的大部分及斜紋夜蛾属 *Prodenia* 等，而粘虫属 *Leucania* 等則齿不很明显；金鋼鉆属和白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* 等則只具有四个齿；而金翅夜蛾亚科則具有六个齿；更特殊的如小剑切根虫 *Euxoa spinifera* 則多达八个齿。在第 1 及第 2 銳齿下方腹面具有或不具有臼突，是分属或分种的良好特征。例如粘虫属、裳夜蛾亚科等具有一枚或二枚臼突，而切根虫則大部分无臼突，金翅夜蛾属 *Plusia* 的上顎也无臼突。上顎具有一強大的髁与头部相啣接，上顎的側面具有二根刚毛。

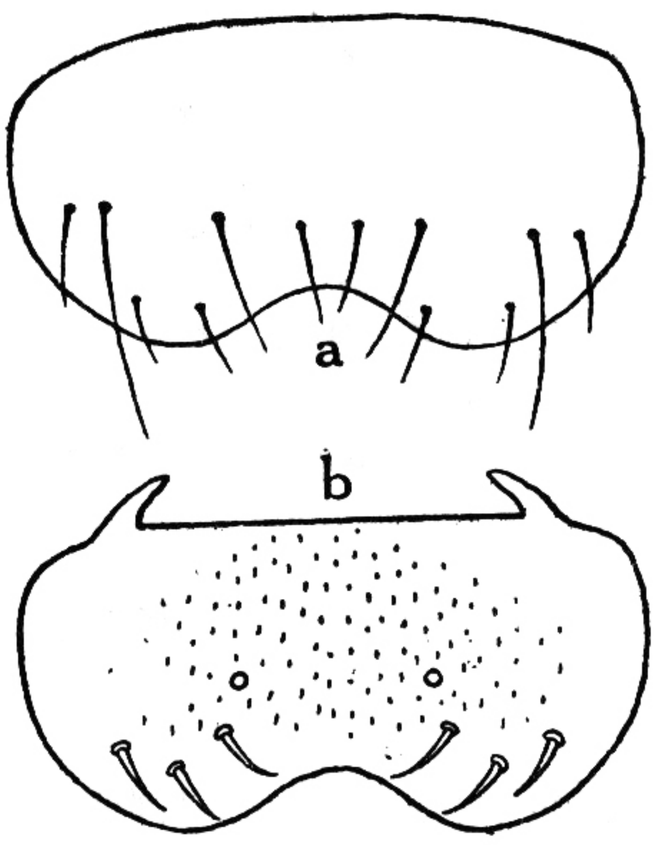


图 10　a) 棉鈴虫的上唇；b) 棉鈴虫的內唇。

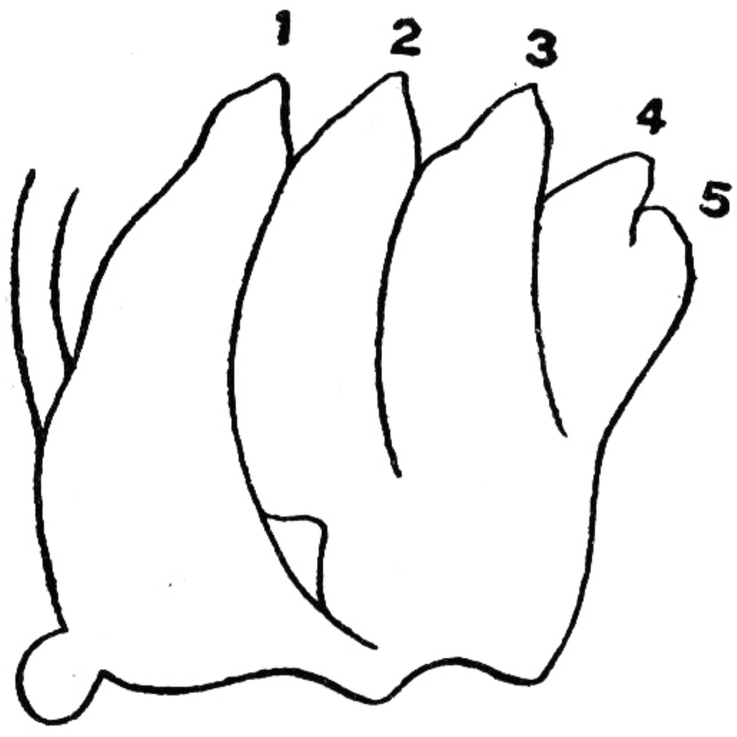


图 11　棉鈴虫的右上顎

同种夜蛾的上顎可以因齡期不同而发生变化，我們曾观察了粘虫(图12)的上顎，第 1 齡至第 6 齡的发育过程中，具体表現在五个齿、內側四条隆脊和臼齿或臼突的消

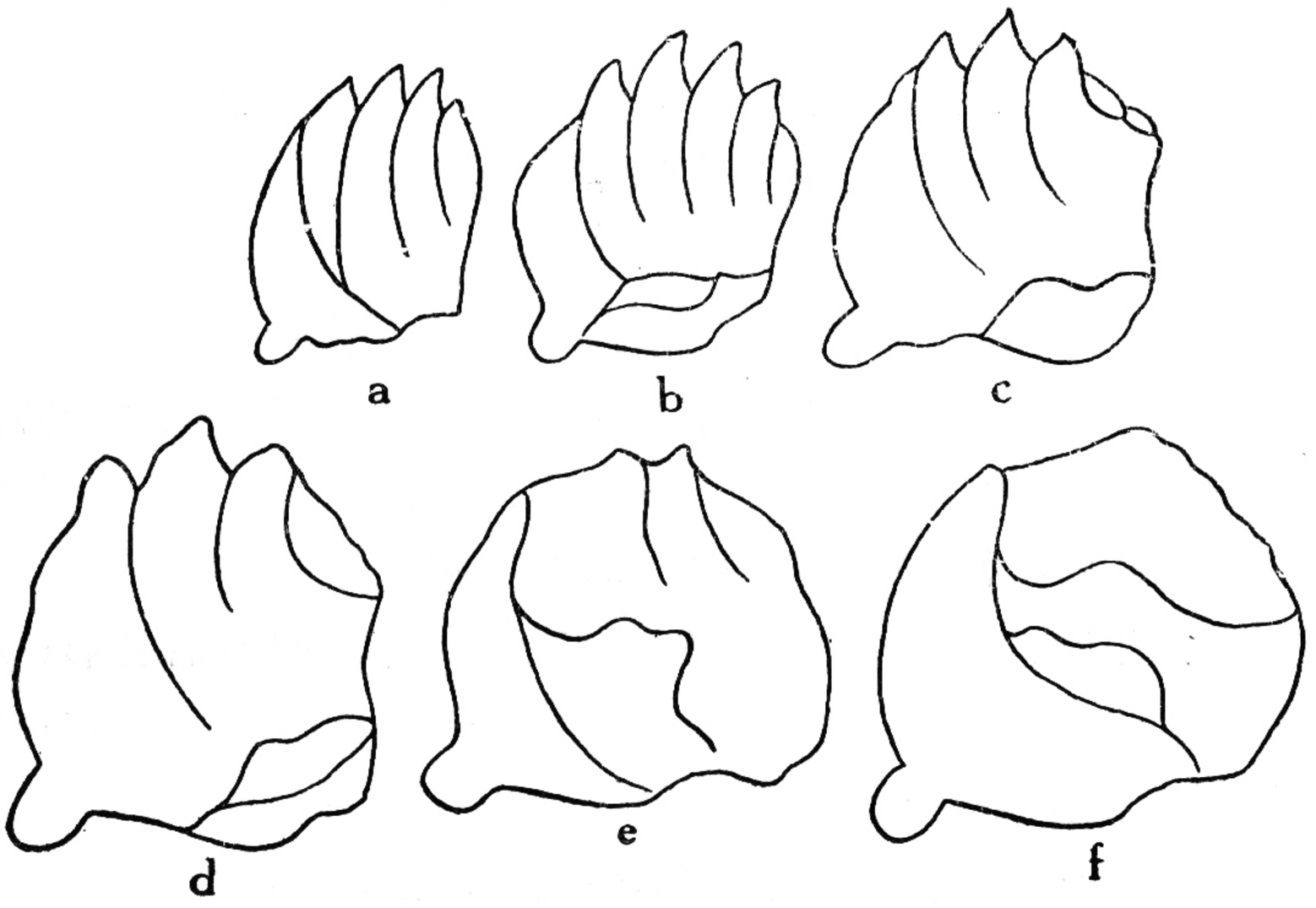


图 12　粘虫 1—6 齡上顎的变化

a，第 1 齡；　b，第 2 齡；　c，第 3 齡；　d，第 4 齡；　e，第 5 齡；　f，第 6 齡。

失与增长。第 1 齡和第 2 齡的上顎除大小不同外，其余基本上沒有什么区别，都是前端边緣上有五个鈍齿，內側有四条隆脊；第 3 齡幼虫上顎的第 4 及第 5 鈍齿磨平了，出現臼齿叶，內側留有三条隆脊，第四条隆脊消失了；第 4 齡幼虫的上顎形成很大的臼齿叶，內側隆脊相互連合成环状；第 5 齡幼虫上顎第 1 及第 2 鈍齿已平，形成切齿叶，內側四条隆脊已完全消失；而臼突形成；第 6 齡幼虫上顎前端出現了完整的切齿叶与臼齿叶，两者形成弧状，內側有臼突。

3. 下唇下顎复合体(图13)　下顎的主要部分和下唇的基部相連而成为一个复合体，位于头部两后頰之間。

下顎的主要組成部分是：　(1)軸节——其基部与口后叶啣接；(2)中部为茎节，仅局部骨化，其上有二根长刚毛；(3) 茎节下方为下顎鬚，下顎鬚通常由三节組成，与負顎鬚节相連接，負顎鬚节上有一根长刚毛，　下顎鬚的內側为外顎叶，外顎叶上有感覚器和刺。

下唇位于左右两下顎之間，大部分与下顎的茎节和軸节相愈合，其后部为亚頦，这相当于一对合并的下唇軸节，亚頦的本身大部分为膜質，但在基部两側則相当骨化，形成两块三角形骨片。　Forbes（1910）把这两块三角形区称为亚頦，而把大部分膜質部分称为頦。Ripley 訊为这些骨化部分只是亚頦的一部分。亚頦的前面是頦，頦的側面有不完整

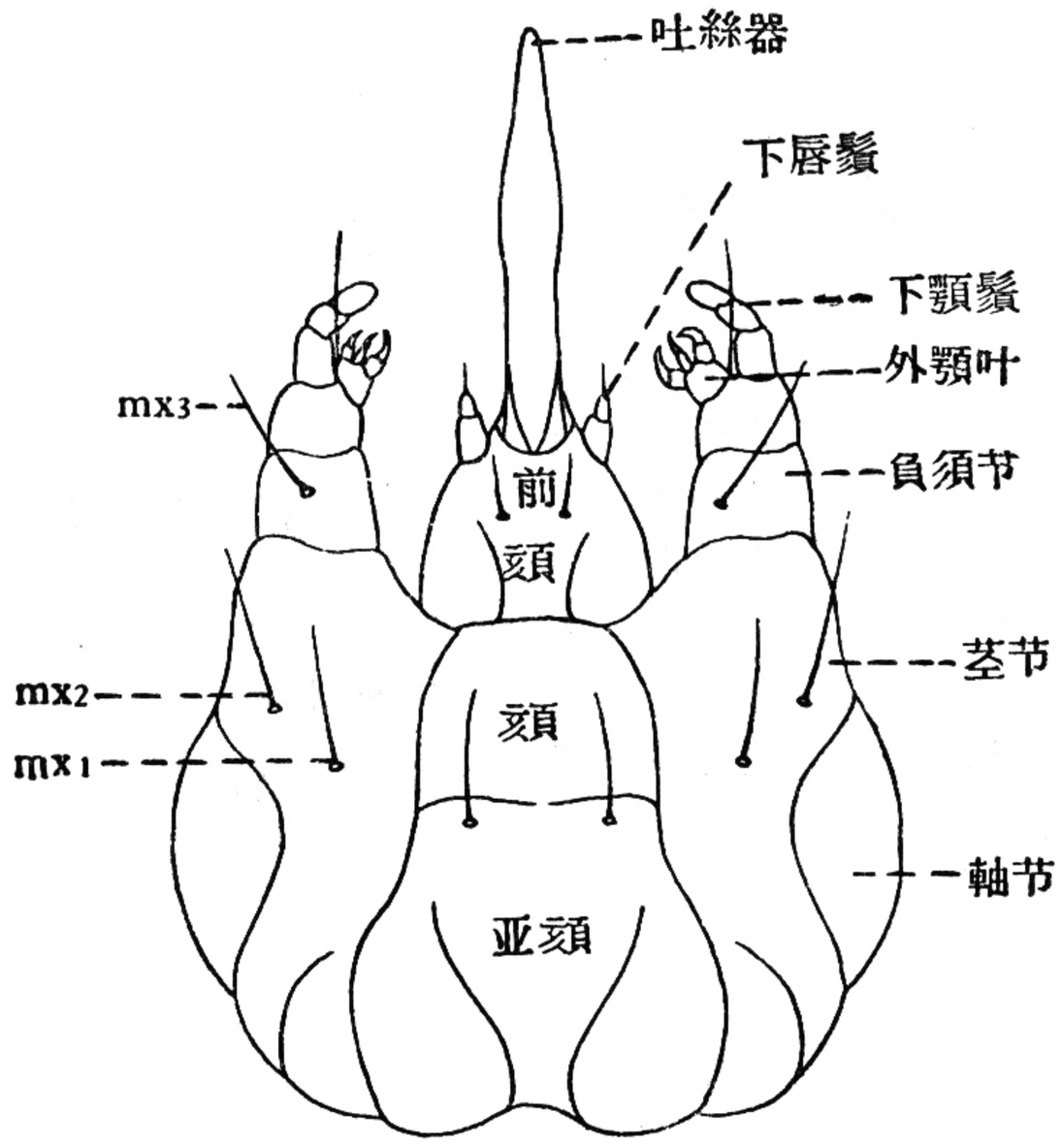


图 13　棉鈴虫下唇下顎复合体的正面

的骨化环，是負唇鬚节的外界。負唇鬚节（或前頦）的形状变化較大。下唇鬚着生在負唇鬚节的膜質部分，由三节組成，第一节比較粗长，第二节微小，第三节成刚毛状。很多人訊为下唇鬚是由两节組成，上附一刚毛。下唇鬚各节的相对大小，在分类上有一定用处。

吐絲器位于两下唇鬚基部的中央，在負唇鬚节的膜質区內。吐絲器基部的骨片，称为負吐絲器片，呈半环形。吐絲器与此片之間有膜質褶围繞着吐絲器。吐絲器的形状和大小很不一致，夜蛾幼虫的吐絲器一般为长管形。例如实夜蛾属 *Heliothis*（图版 VIII-94c）金翅夜蛾亚科（图版XIV-116c）丽夜蛾亚科（图版 X-103d）等吐絲器很細长，端部略小，有开口；而蛀茎夜蛾属 *Sesamia* 的吐絲器則为扁长形；切根虫类（图版 VI-84f）的吐絲器則为短寬而扁平，端部分为两叶；在粘虫属 *Leucania*（图版 IX-98c）的吐絲器为长方形，前端繖状；裳夜蛾亚科（图版 XVIII-131e）的吐絲器多为扁长形，端部較鈍、微凹成两叶；虎蛾科（图版 XXIII-152h）的吐絲器則短而寬，端部呈方形，吐絲孔几乎与頂端的寬度相等。吐絲器的构造和它的产絲量与幼虫的生活习性有密切关系，凡能結茧或能在虫道中吐絲的幼虫，例如金鋼鉆属及金翅夜蛾亚科等都具有細而长的吐絲器；相反地，凡不結茧的幼虫，例如粘虫属、切根属 *Euxoa* 和地虎属等則具有短而扁平的吐絲器。在同种幼虫的各个齡期，其吐絲器长短也有不同，可以归納为几个类型：(1)第 1 齡与末齡的吐絲器长度几相同，而比其它各齡长，第 1 齡卽能吐絲，末齡时吐絲作茧；(2)第 1 齡的吐絲器最长，到第 3 齡反而变短，当第 1 齡时可吐絲，到末齡时反而不吐絲作茧，吐絲器前端有緣毛；(3)第 1 齡的吐絲器比下唇鬚短，以后各齡逐漸增长；(4)各齡吐絲器的长度相差不多，完全不吐絲作茧，在吐絲器的前端有緣毛，用以刷光其土室的內壁。 Ripley 曾指出細长的吐絲器是最原始型幼虫所具有的。

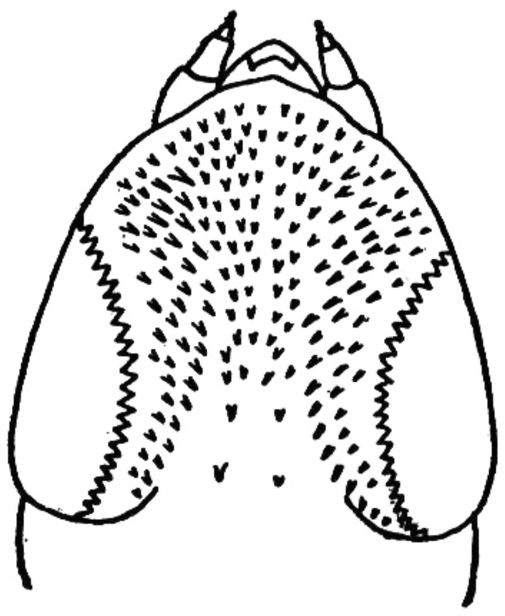


图 14 小地老虎舌的正面

吐絲器在形态上的意义，尙有不同見解：有些人訊为是舌的适应变异結果；另有一些人則訊为是中唇舌和側唇舌的合并結果；Герасимов 訊为从昆虫生物学来講，吐絲器也是次生物，只有鱗翅目幼虫的吐絲器才发达。

舌（图 14）位于下唇的內面，是膜質的突起部分，可分为前舌、舌叶前区、舌叶和舌心四部分。舌上具有向內伸的小刺和絨毛，这些有助于食物的順利进入咽喉，可能一部分司味覚作用。

二、胸　　部

胸部由三节組成，卽前胸、中胸和后胸。除前胸背面有一盾形骨化部分外，其余均为柔軟的体壁。

前胸盾是前胸背面的一块盾形骨片，且可分成几个小骨片。前胸盾的中央有一条縱綫，将左右划分为两半，其上对称地着生若干刚毛，将在毛序項目下再为詳述。一般营地下生活的幼虫，其前胸盾骨化較強，例如切根虫类幼虫便是；而金翅夜蛾亚

科等在植物上生活的幼虫，則前胸盾骨化較弱。在前胸的腹面中央，有一个能翻縮的腺体，位于前足中央稍前方。在前胸两側，介于前胸与中胸的节間膜上，有气門一对，称为前胸气門。

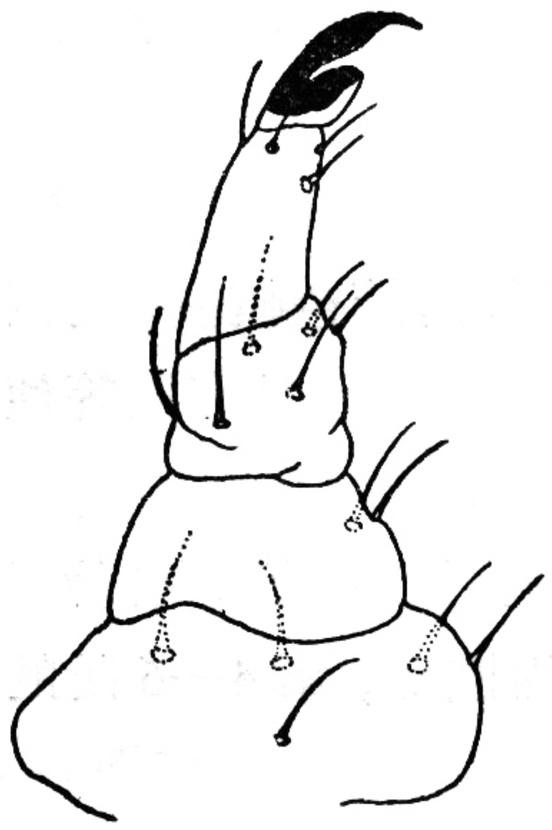


图 15　棉鈴虫的中足

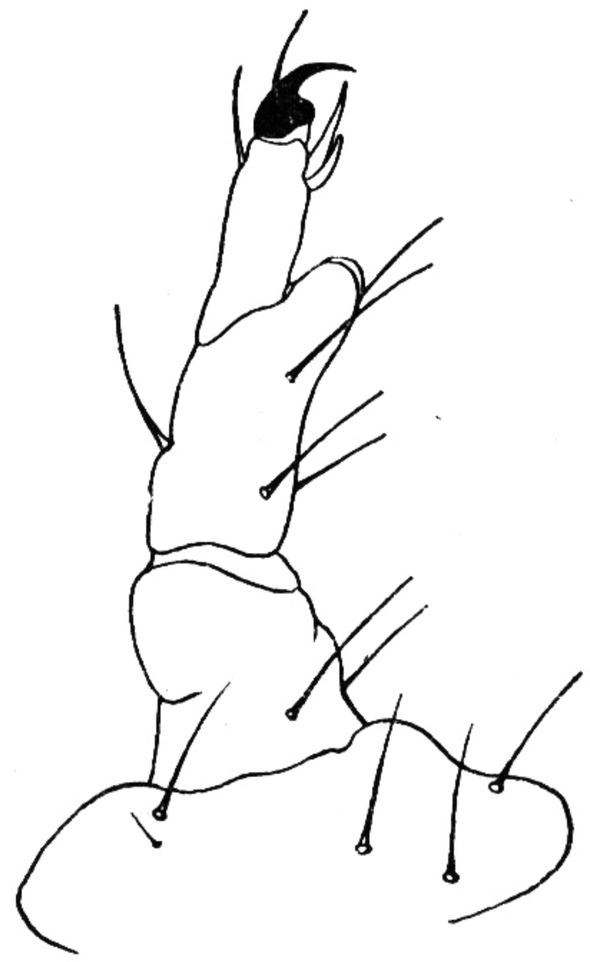


图 16　裳夜蛾亚科胸足脛节泡突

胸足(图15)三对，分别着生于前胸、中胸和后胸的腹面两側。由基节、轉节、腿节、脛节、跗节和爪所組成。轉节不明显。爪的形状和大小在各种夜蛾幼虫中很不一致，可以作为分类特征。在若干种的脛节上有泡状突起，例如裳夜蛾亚科(图 16)的脛节內側有乳白色泡突，夜蛾亚科的部分种也有泡突。

三、腹　　部

腹部由十个体节組成，除第十节背面有一骨化的臀板外，其他各节的体壁都比較柔軟。第十腹节的构造比較其他各节为复杂，可能因为由几节合并的結果。在肛門的四周可以分出肛上片、肛下片和左右各一肛側片。肛門卽位于其中央。

腹气門(图 18)位于第 1—8 腹节的两側，每节各有一对。第 1—7 腹气門的位置略向前移，而第 1 腹节气門更略向下移，第 8 腹节气門則略向上移，形状也較大。一般情况是第 8 腹节气門比第 7 腹节气門稍大，例如剑紋夜蛾亚科、切根虫亚科和裳夜蛾亚科等；但也有比第 7 腹气門大到一倍左右的，例如金翅夜蛾及丽夜蛾亚科的丽夜蛾属 *Acontia* 等。气門大都是椭圓形，但紫胶白虫的气門則近乎圓

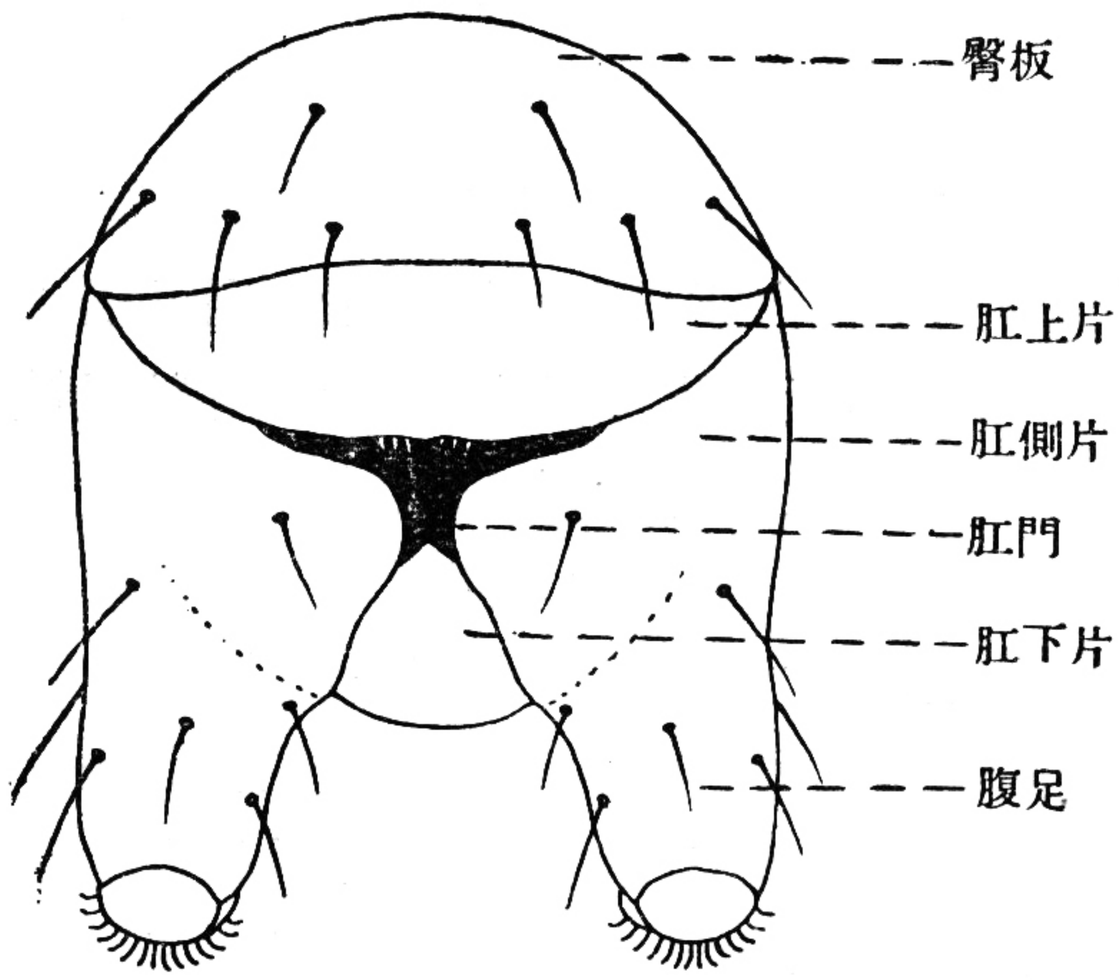


图 17　棉鈴虫腹部末节的后面

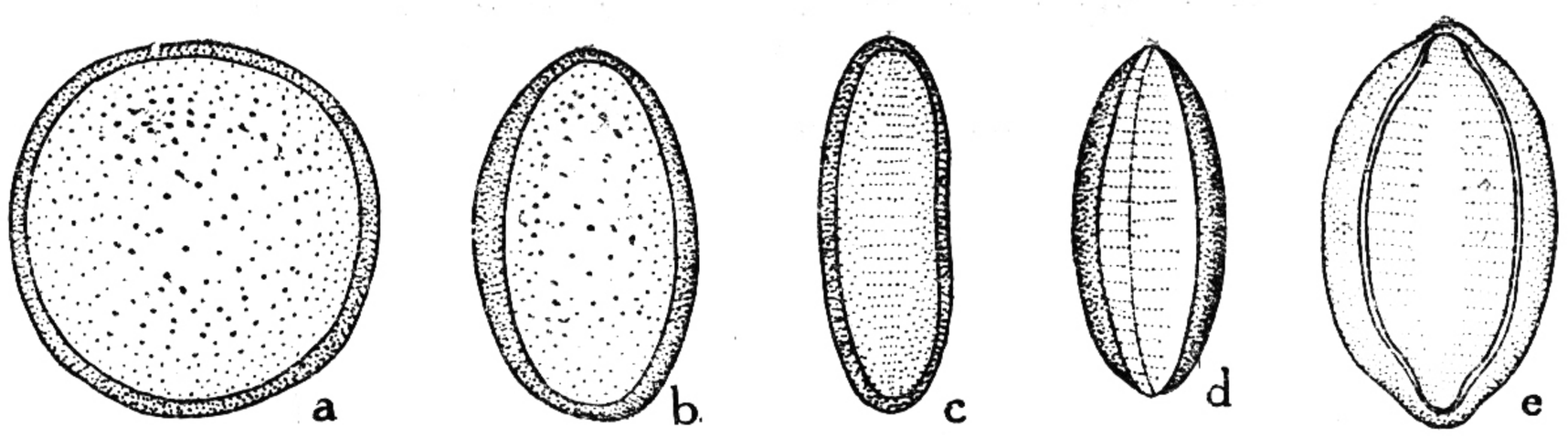


图 18　腹气門

a）紫胶白虫；　b）棉鈴虫；　c）“大螟”；　d）小地老虎；　e）雪疽夜蛾。

形，“大螟”的气門近于长方形。气門的顏色往往是气門篩色較浅，而围气門片色較深，但也有气門篩和围气門片的色泽是一样的，例如粘虫、小地老虎等便是。气門的形状和色泽有一定的分类价值。在同一种夜蛾幼虫中，因为龄期不同，气門也可有所改变，例如粘虫（图 19）在第 1 龄和第 2 龄时，气門均为圓形，第 3 龄幼虫的前胸气門与第 8 腹节气門則为椭圓形，而其他各节气門則仍为圓形，第 4—6 龄的气門則全部为椭圓形。

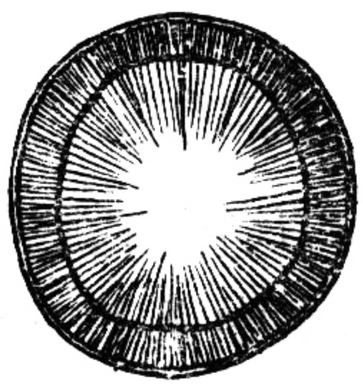


图 19　粘虫的腹气門

a）第 2 龄幼虫；

b）第 6 龄幼虫。

第 3—6 腹节上各具腹足一对，第 10 腹节上另具臀足一对。夜蛾幼虫通常有腹足四对，例如行軍虫亚科、切根虫亚科及剑纹夜蛾亚科的全部、丽夜蛾亚科的大部分，裳夜蛾亚科及夜蛾亚科的部分种类都属于此型；夜蛾幼虫中也有只具三对腹足的，它們的第一对腹足完全退化，第二对往往較小，例如裳夜蛾亚科中的同纹夜蛾属 *Pericyma*、三角夜蛾属 *Chalciope* 等及夜蛾亚科中的部分种类；具有两对腹足，而第 1 及第 2 对退化的如金翅夜蛾亚科、綺夜蛾亚科、裳夜蛾亚科及夜蛾亚科等的部分种类即是；在具有四对腹足的种类中，也有第一对腹足較小，例如桥夜蛾 *Anomis mesogona*（图版 XXII-149），或第一对和第二对腹足很不发达，仅仅留下了腹足的痕迹，例如丽夜蛾属（图版 IX-100）及稻螟蛉 *Naranga aenescens*（图版 XI-108f），而杉鐮鬚夜蛾（图版 XVIII-132）則出現了相反的情况，第 1 及第 2 对腹足正常发达，而第 3 及第 4 对則較小。同时由于龄期不同，腹足的对数也可有不同，例如切根虫亚科、行軍虫亚科和剑纹夜蛾亚科的若干种类当第 1 龄和第 2 龄时，它們的第一对和第二对腹足退化得很小，但此后各龄又恢复正常。

幼虫腹足的对数，与其行走方式有关。具有四对腹足的幼虫，在行动时都是逐步逐节向前移动，首先由后两对腹足向上拱，身体后部收縮，其次是中間二对足向上拱，中部的体节收縮，然后由第一对腹足向上拱，最后胸部收縮，而胸足开始向前移动。这种步法显然是比較緩慢的。具有两对或三对腹足的幼虫行动时，首先使第五腹节向前移，靠近胸节，第 1—4 腹节收縮向上拱，形成一个半結形，然后将前面几节向上拱，胸节前伸，胸足向前移动，这种半結式步法比前一类型的步法前进速度要快（在尺蛾科 Geometridae 中只具有一对腹足，其步法为結式，也就是当胸足固着时，腹足

离地，而后在胸足的近旁附着，同时身体形成半环状向上拱，然后腹足固定，胸足脫开，身体伸直，胸足向前方距离原来位置很远的地点站定，这样完成了前进的一步，因此結式步法比其他步法要快些)。采用半結式步法的夜蛾幼虫，大都适合于树枝上或植物茎上生活，例如裳夜蛾亚科幼虫便是如此。由于它們的步法是半結式，所以可将身体后部固着在寄主上，而把身体前部高高举起，从这一枝条越到那一枝条，当前方遇到敌人时也可迅速地把身体縮回来。凡是这一类型的幼虫，大都具有模拟寄主的体色。具有四对腹足的幼虫，一般都是适应在叶片上或果实中生活。

腹足（图 20）的基本构造是：1）亚基节；2）基节，是腹足的主要部分，圓柱形，較柔軟，有时具有薄弱的骨化片，上生小刺或刚毛；3）足掌，在基节的末端，微微伸张成掌状，掌的外表有膜質套罩，趾鈎可以縮入此膜罩內。夜蛾幼虫的趾鈎大都是单序同形中带；例外的有金翅夜蛾亚科(图版 XIV-116k）为双序中带，姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp.（图版 XIII-114e)的腹足趾鈎則为单序异形中带。在丽夜蛾属(图 IX-100f）的趾鈎具有亚端齿，小造桥虫 *Anomis flava* 的趾鈎內側也有一突起，形如亚端齿。趾鈎的数目在各对腹足中不同，而且在同一对腹足中，左右足的趾鈎数也不完全一致。由第一对腹足至臀足的趾鈎数逐漸增加。从表 2 可以看出粘虫的第一对腹足上趾鈎最少，平均为 29.7 个，臀足上的最多，平均为 35.4 个。在夜蛾科中以裳夜蛾亚科的趾鈎最多，一般在 30 个以上。当取食时，幼虫停止在叶片上或茎干上，把腹足紧紧握住寄主，这便是趾鈎所起的作用。由于趾鈎的增多，足的攀登能力也加強，齡期愈幼，趾鈎数愈少，齡期愈大，趾鈎数愈多，正說明这个道理。切根虫亚科許多种的趾鈎数目只几个到十几个，也与它們的生活习性有一定关系。

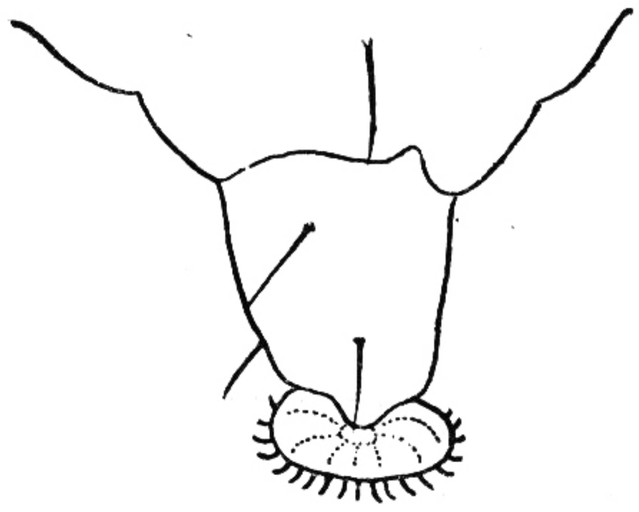


图 20　棉鈴虫的腹足及其趾鈎

表 2　粘虫 *Leucania separata* 各齡趾鈎数（20 头平均）

趾鈎 / 腹足 / 齡期	第一对	第二对	第三对	第四对	第五对（臀足）
第 1 齡	3.3	5.3	6.5	7.6	8.1
第 2 齡	4.3	6.8	8.7	9.6	9.7
第 3 齡	8.8	11.9	13.4	14.5	15.6
第 4 齡	18.6	20.5	22.3	23.9	23.9
第 5 齡	24.5	26.6	27.8	28.7	29.5
第 6 齡	29.7	31.6	32.4	33.5	35.4

四、体　　表

夜蛾幼虫的身体表面一般比較光滑，或具有稍微隆起的小顆粒或小刺，例如实夜蛾属 *Heliothis*（图版 VIII-94e）的身体表面具有小刺，小地老虎和黃地老虎等則具有稍微隆起的顆粒，这些顆粒互相分离或紧密連接。更特殊的是柞光裳夜蛾 *Ephesia streckeri*（图版 XVI-124, 124c)的胸部和腹部的腹面两側有一排白色半透明的指突，

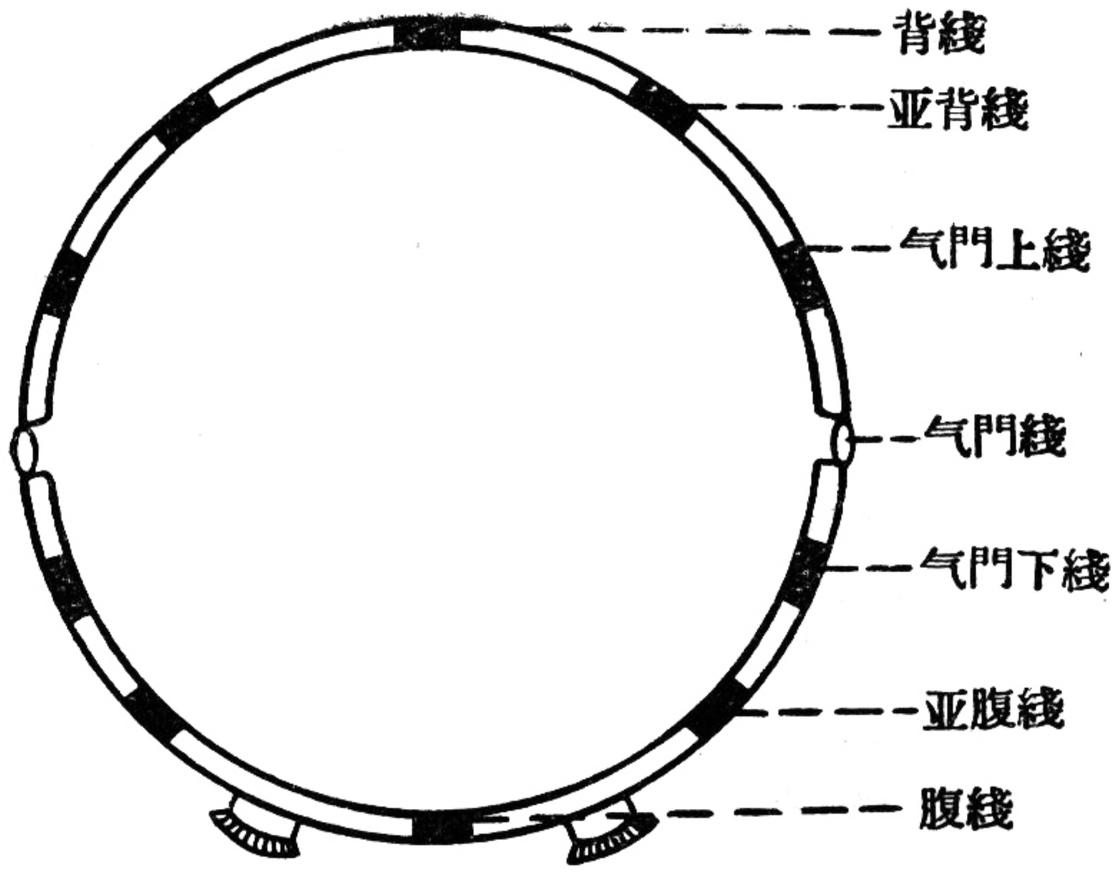


图 21　幼虫身体上色泽区域示意

在其它夜蛾幼虫中是很少見的。

头部和身体往往具有阴暗的或明显的花纹或縱条纹，尤其裳夜蛾亚科中許多种类都比較明显地具有条纹，在我們的图例中沒有把它表示出来，因为容易把毛序和其他一些特征掩盖起来，但在記述中則作了詳細記載。这些花纹或条纹往往很杂，所以必需把体表划成一定的区域才容易叙述。图 21 是一个幼虫身体的横截面用来表示身体区域的各部分：首先在背中央和腹中央各規定一点，以示背綫和腹綫所經过之处；其次在两側腹气門处作为气門綫所經之点；在背綫与气門綫間又划出两条綫，即亚背綫与气門上綫；在气門綫与腹綫間又划出两条綫，即气門下綫与亚腹綫。这些綫所形成的縱条纹，参照体节的次序，即可具有一定区域性的作出对于幼虫体色的記載。

夜蛾幼虫的头部及身体上都具有刚毛，刚毛的基部一般具有色泽較深并且骨化的毛片，毛片成錐形突起的称为毛突，例如在实夜蛾属和卜饃夜蛾属 *Bomolocha* 都具有稍稍隆起的毛片，而金鋼鉆属(图版 X-104c)則毛突很发达，成圓柱形突起，其上着生刚毛(文献中曾有人誤訊为是肉刺或枝刺)。在裳夜蛾亚科中第八腹节的刚毛 2 通常具有圓錐形毛突。在剑纹夜蛾属的刚毛多而紧密地聚集在一起，通常称为毛簇，其毛片微隆起的实为毛瘤。行軍虫亚科的全部、切根虫亚科及剑纹夜蛾亚科的一部分，其前胸的 3a 与 5 毛及中胸和后胸的 3a 毛、第 9 腹节的 3 毛基部比較下凹，如一漏斗状，其刚毛則比較一般刚毛为細，但其中仍可从外形上分别出較粗与較細两类，恐系两类不同的感器，待进一步研究(图 22c)。

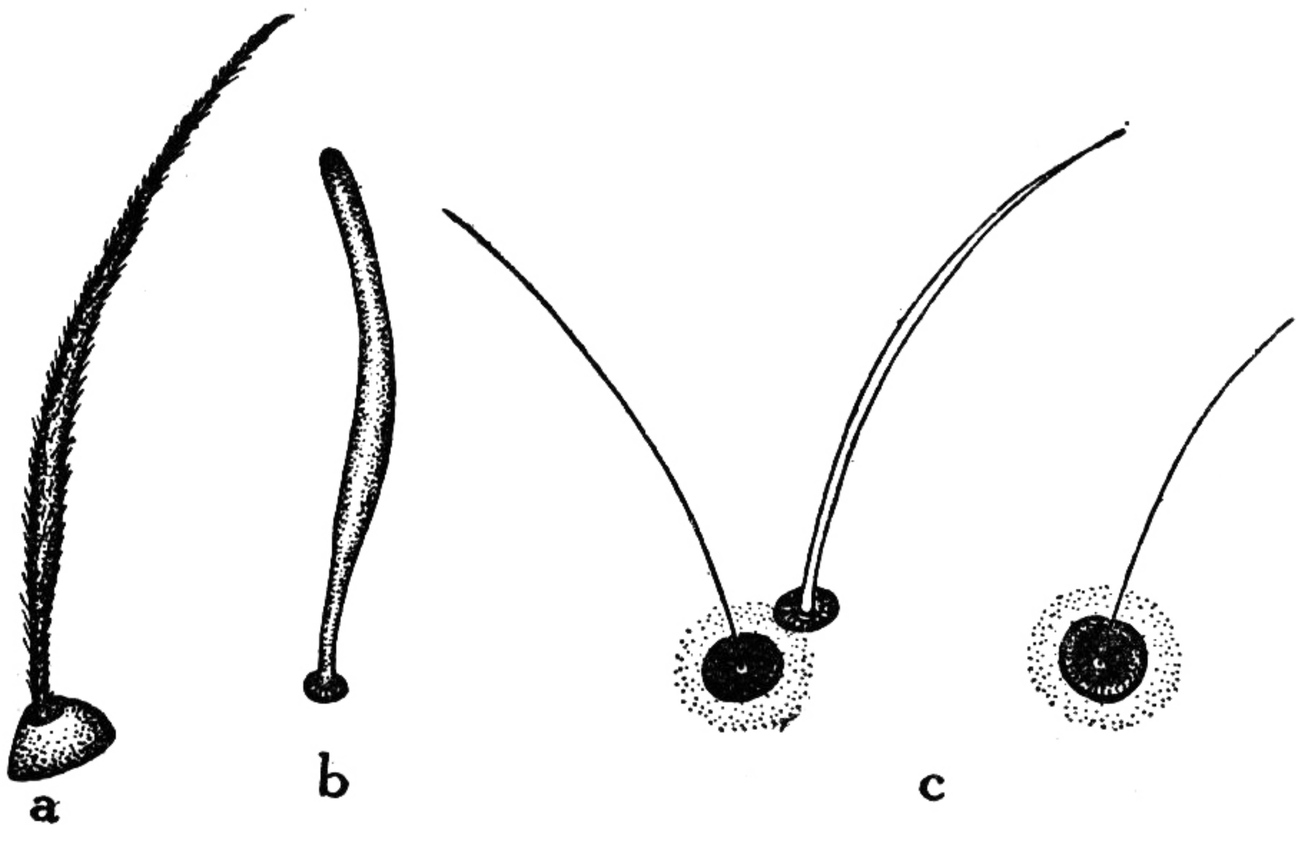


图 22　不同形式的刚毛
a）短羽形；　b）棍棒形；　c）基部下凹的刚毛。

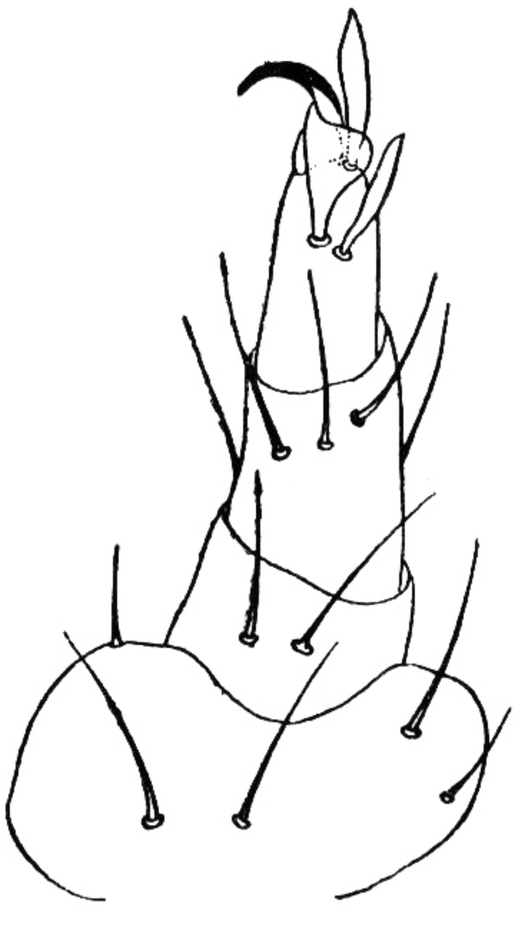


图 23　杉鐮鬚夜蛾胸足跗节內侧的片状刚毛

刚毛分为原生刚毛、亚原生刚毛和次生刚毛三种，这些刚毛实质上都是感器，而各种触觉、嗅觉或其他感器，其外表形态及内部构造均有所不同，例如桑夜蛾 *Acronycta major* 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis*（图 22a）的刚毛为短羽形；姬皮蛾（图22b）前胸的 2、4 及 9 毛为棍棒形，其余各刚毛则为短羽形；杉鐮翫夜蛾（图 23）及雪疽夜蛾的胸足跗节內側的刚毛特化为片状。原生刚毛在第 1 龄时卽出現，亚原生刚毛则在第 2 龄时才出現，这两种刚毛的分布都很有一定程序，是分类学上經常应用的特征之一。至于次生刚毛则小而密，分布位置庞杂，可生在骨片、毛突或毛瘤上，长短也很不一致，尤以胸部和腹部的腹半面及腹足上为多，在剑纹夜蛾属表現得最突出。

五、毛　　序

头部（图 24、25）

头部毛序比較复杂，同时与刚毛混生在一起的尙有許多感觉孔。根据着生位置，将其分成不同的羣：

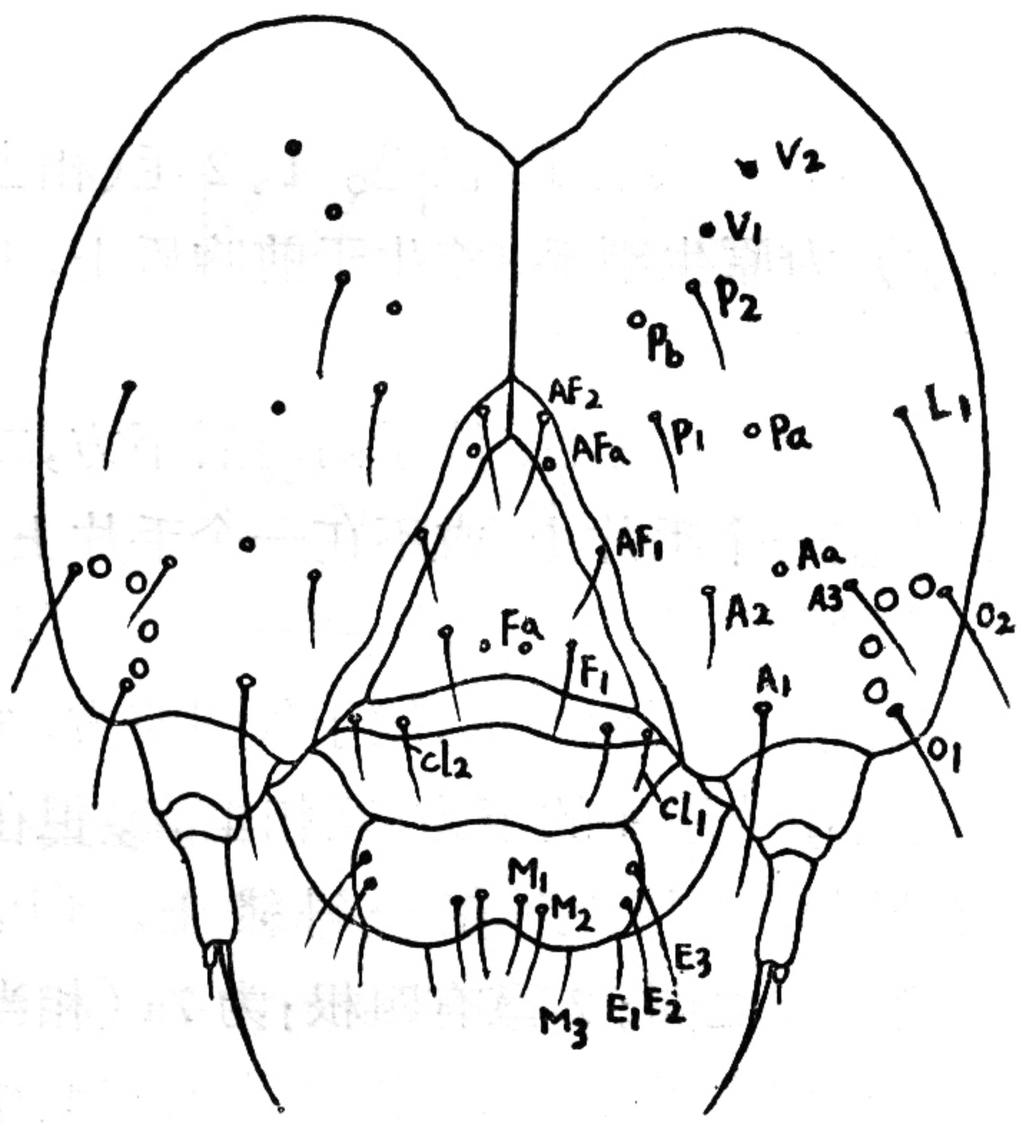


图 24　荼夜蛾头部正面

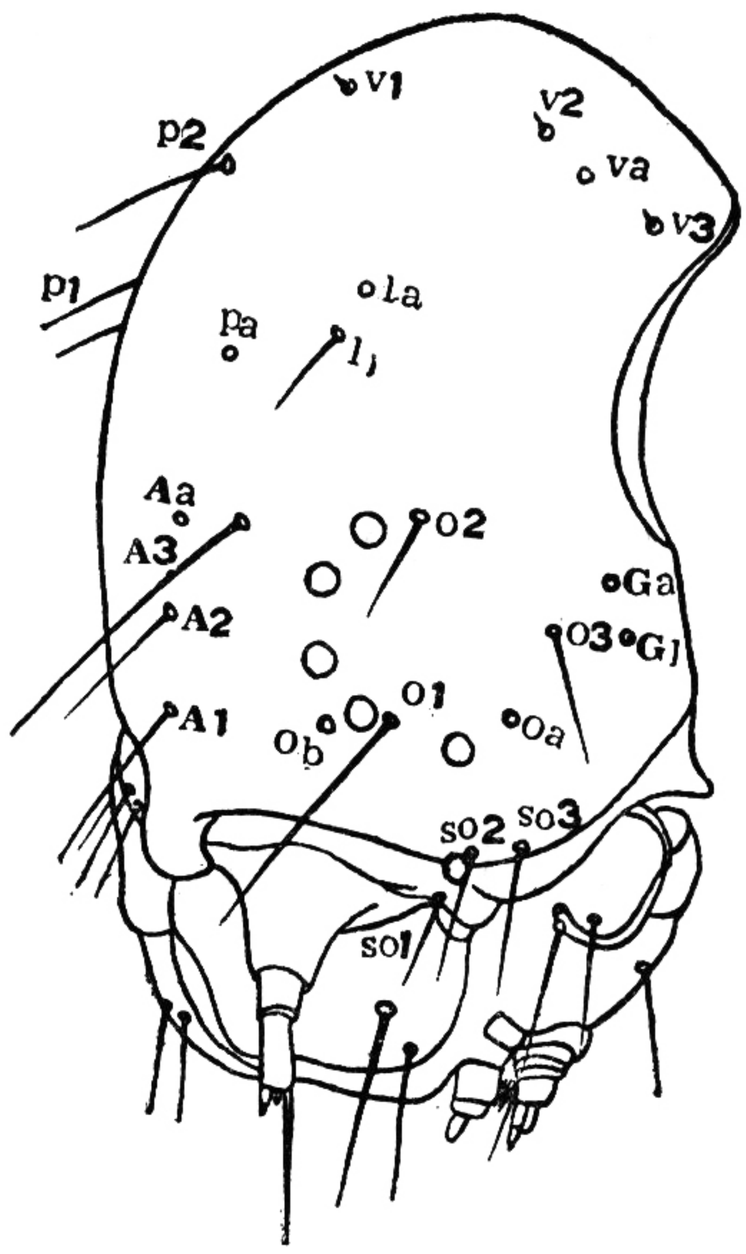


图 25　粘虫头部侧面

1. 前羣　有三根刚毛和一个孔，卽为 A_1、A_2、A_3 和 A_a，A_a 位于 A_2 与 A_3 之間的上方。

2. 后羣　有二根刚毛和二个孔，卽为 P_1、P_2 和 P_a、P_b。

3. 側羣　有一根刚毛和一个孔，卽 L_1 和 L_a。

4. 頂羣　有三根微小的刚毛和一个孔，卽 V_1、V_2、V_3 和V_a，V_a 位于 V_2 与 V_3 之間。

5. 眼羣　有三根刚毛和二个孔，卽 O_1、O_2、O_3 和 O_a、O_b，O_a 位于第 5 单眼旁边，O_b 位于第 4 单眼側方。

6. 眼下羣　有三根刚毛和三个孔，卽 SO_1、SO_2、SO_3 和 SO_a、SO_b、SO_c。SO_a 靠近 SO_2，SO_b 和 SO_c 微小，不易看到，靠近 SO_1。

7. 頰羣　有一根刚毛和一个孔，卽 G_1 和 G_a。

8. 額羣　有一对刚毛和一对孔，卽 F_1 和 F_a。

9. 傍額羣　有两对刚毛和一对孔，卽 AF_1、AF_2 和 AF_a。

10. 唇基羣　有两对刚毛，为 CL_1 和 CL_2。

11. 上唇羣　有六对刚毛和两个孔。左右各六根，刚毛和孔分别为 M_1、M_2、M_3、E_1、E_2、E_3 和 M_a。

12. 内唇羣　有六根刚毛和两个孔。左右各三根刚毛和一个孔，分别称为 EP_1、EP_2、EP_3 和 EP_a。

头部附肢上的刚毛和感觉孔　在上顎上有两根刚毛和一个孔，为 MP_1、MP_2 和 MP_a；下顎茎节上有两根刚毛，为 MX_1、MX_2；下顎鬚上有两根刚毛和三个孔，为 MX_3、MX_4 和 MX_a、MX_b、MX_c；外顎叶上有一个孔，为 MX_d，内側有一根刚毛为 MX_5；下唇上有两对刚毛，为 LB_1 和 LB_2；触角上有二根刚毛和一个孔。

头部的毛序有一定的分类价值，但目前分类学上尚未曾充分利用。

胸部（图 26）

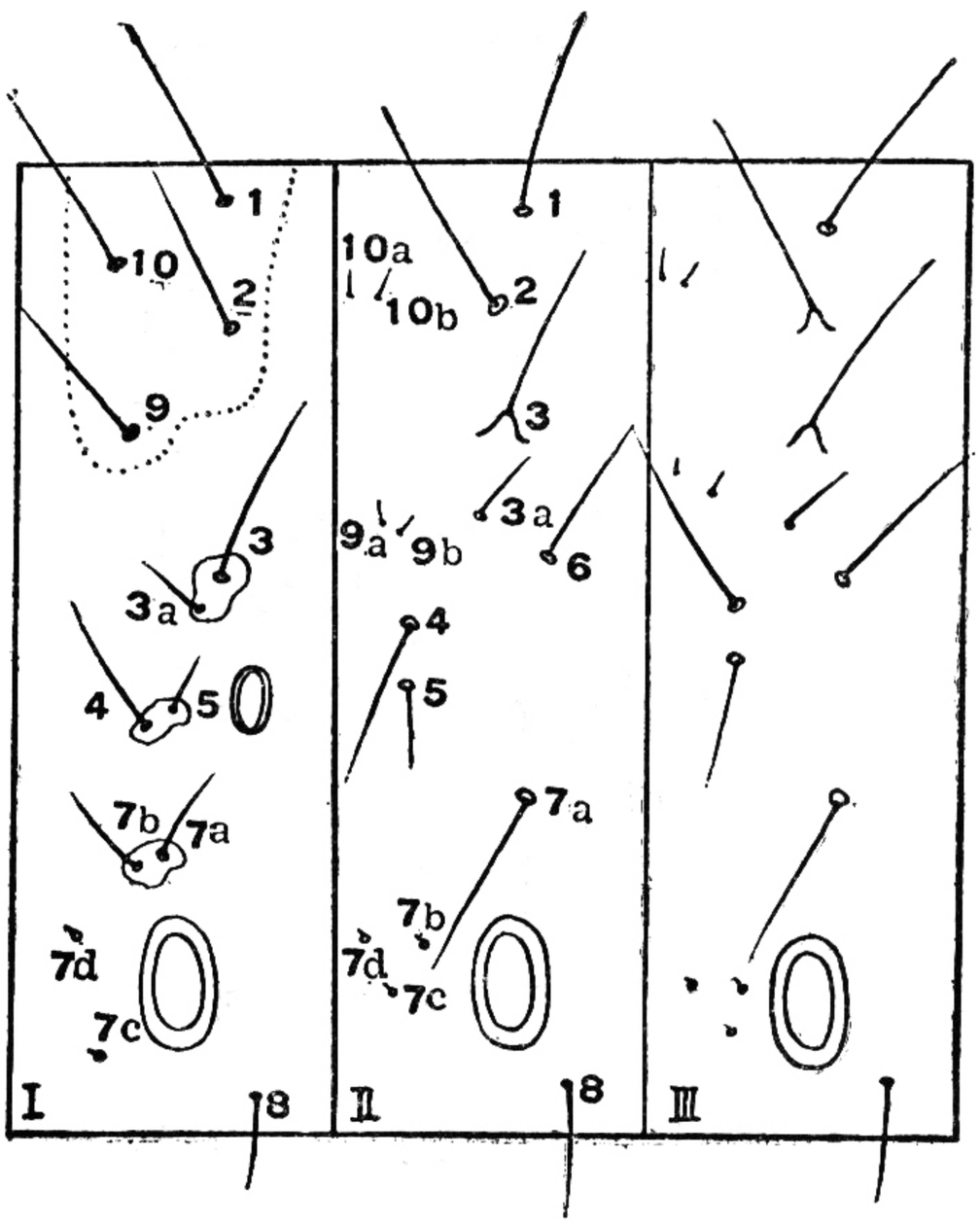


图 26　棉鈴虫胸部毛序

前胸　共有 13 根毛。1、2 毛（相当于 α、β）为原生刚毛，着生于前胸盾上，1 位于 2 的上方，两者成垂直；3 与 3a（相当于 ρ、ε）为原生刚毛，位于前胸盾下方，二者着生在一个毛片上，或不在一个毛片上，3a 比較微弱，位于 3 的前下方；4 与 5（相当于 κ、η）为原生刚毛，位于气門前方，5 比較細小，位于 4 的下方，互相垂直，但在实夜蛾属中 4 与 5 則在一斜綫上，5 居于气門与 4 之間；7 羣有四根：为 7a（相当于 π）、7b（相当于 ν）、7c（相当于 τ）、7d（相当于 ω），这四根刚毛围繞着足成一弧形，7a 与 7b 靠近，位于足的上方，7c、7d 极小，一般不易发現，7c 位于足的前方，7d 位于足的上前方；8（相当于 σ）在前胸比較发达，位于足的內緣腹面；9（相当于 γ）与 10（相当于 α）在前胸比較发达，位于前胸盾上，10 在 9 的上方。前胸刚毛位置有亚科和属的特征，特别是 3a 与 9 或 3a 与气門及 3a 与 2 或 3 与气門之間的距离变异較大：(1) 3 与 3a 均靠近气門而距 2 与 9 較远的有綺夜蛾亚科、夜蛾亚科、裳夜蛾亚科、尾夜蛾亚科、皮夜蛾亚科及切根虫亚科的实夜蛾属等；(2) 3 靠近气門，但 3a 則靠近 9，如切根虫亚科的地虎属、切根属等；(3) 3a 靠近 9，3則与气門同 3 与 2 距离相等，

如行軍虫亚科的甘蓝夜蛾属等；(4) 3 靠近气門，而 3a 与气門同 3a 与 9 的距离则相等，如丽夜蛾亚科中的金鋼属等。

中胸和后胸的毛序基本一致，而与前胸则不同。1、2、3 与 3a 几成一直綫。1 位于 2 的上方；3 位于 2 的下方及 3a 的上方；3a 較微弱；4 为原生刚毛，位于 3a 的前側下方；5 在第 2 龄时才出現，位于 4 的下方；6（相当于 θ）为亚原生刚毛，位于 3a 的后側下方；3a 与 6 及 4 之間的位置略有变动，一般的情况是 3a 与 6 比較靠近；5 与 4 及 6 連成的角度也可作为分类特征，例如切根虫亚科、行軍虫亚科及剑紋夜蛾亚科等 5、4 及 6 連成的角度为鈍角，而裳夜蛾亚科及夜蛾亚科等則連成一直角；7 羣亦有四根毛，在足的上方只有 7a 一根毛，但在金鋼鉆属及皮夜蛾亚科則有 7a、7b 两根毛位于足的上方；7b 距 7a 較远，通常在 7a 的前方；7c、7d 为微毛，位于 7a 的前側下方；8 位于足的內緣腹面；9 与 10 为微毛，各有二根，分别为 10a、10b、9a、9b，位于中胸的最前方，其中 10 有一根是着生在前胸上，而后胸的 10a、10b 則靠攏。

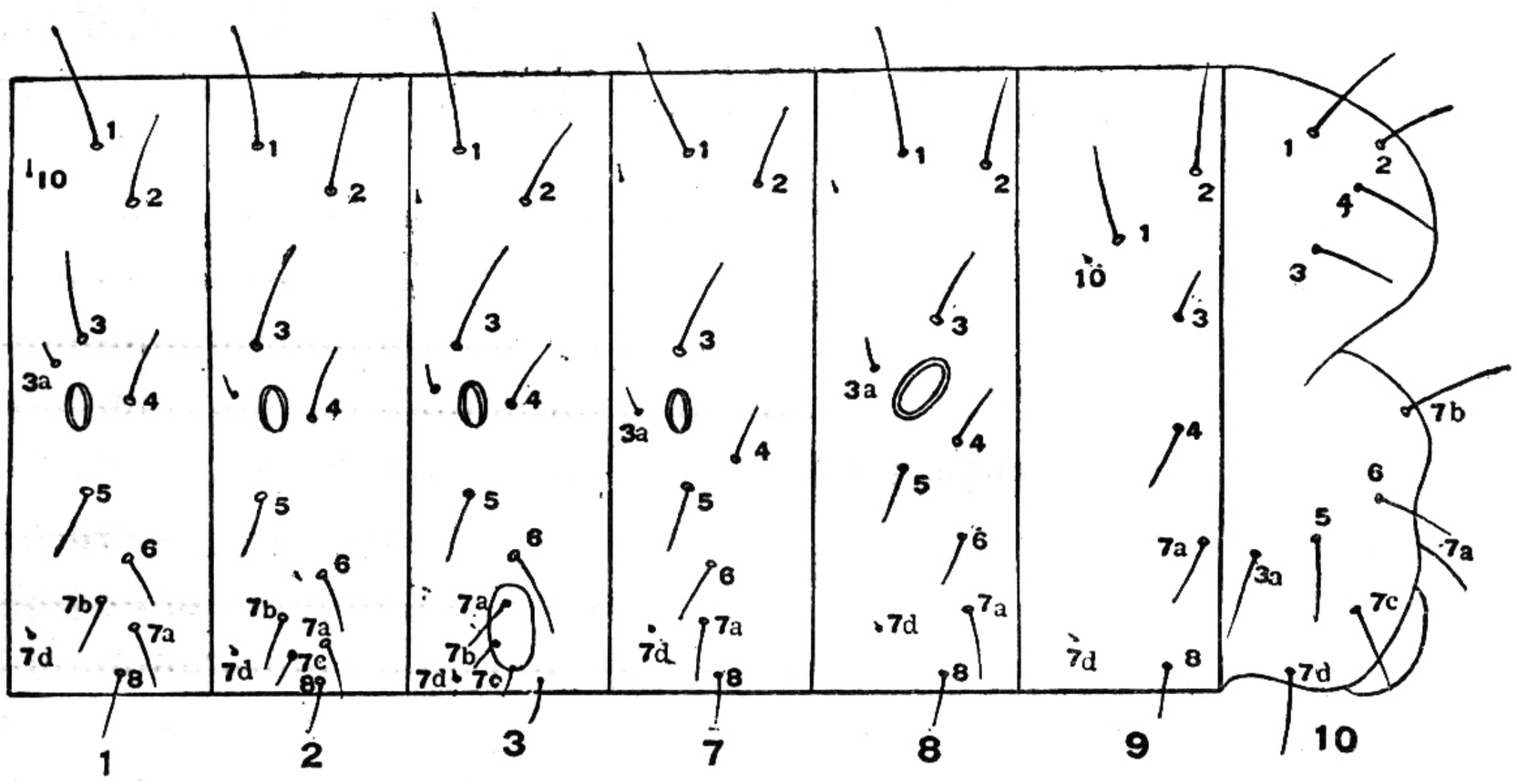


图 27　棉鈴虫腹部毛序

腹部（图 27）

第一腹节有十二根或十三根毛：1 位于气門的上方；2 位于 1 的后下方；3 位于气門的正上方或稍偏向后方；3a 位于气門的前上方或前方；4 位于气門后方；5 在腹节上为原生刚毛，位于气門的下方或稍靠前；6 位于 5 的后側下方；7 羣变化比較大，其中 7a、7b、7d 比較稳定，而 7c 則可有可无。在夜蛾科中具有 7c 的如裳夜蛾亚科、皮夜蛾亚科的全部，夜蛾亚科及綺夜蛾亚科的絕大部分及丽夜蛾亚科的部分种类；而在切根虫亚科、剑紋夜蛾亚科、行軍虫亚科、尾夜蛾亚科的全部、金翅夜蛾亚科、丽夜蛾亚科的絕大部分及夜蛾亚科、綺夜蛾亚科中部分种类中則无 7c；另外在具有 7c 的种类中，7a、7b、7c 三者相距的位置也略有变动，也可以作为分类特征。8 位于腹面中央；10 很微小，只有一根，位于 1 的前下方、靠近后胸。

第二腹节毛序基本与第一腹节相同，唯 7c 在各亚科中均存在。第三腹节因为具有腹足，刚毛位置稍有变动，6 位于腹足上方，7a、7b、7c 位于腹足上，靠近前方，这三根毛較发达；7d 位于腹足之外，在其前方；8 位于腹足之內緣；第 4—6 腹节与第 3 腹节的毛位基本相同，只在桥夜蛾属（图版 XXII-147g）中第 1—6 腹节上有一根很发

达而附加的刚毛，称为 4a，位于 2 与 4 毛直綫之間。第 7 腹节与第 2 腹节基本相同，只是 4 不在气門的正后方，而位于气門的后下方；7 羣只有 7a 与 7d；第 8 腹节与第 7 腹节基本相同，但 2 的位置較高，約与 1 平行；“大螟”的 2 位于 1 的后上方（图版 V-82j）；3 稍有变动，3 位于气門的正上方的有切根虫亚科、行軍虫亚科及金翅夜蛾亚科；3 位于气門的前上方的有裳夜蛾亚科、尾夜蛾亚科及綺夜蛾亚科；而丽夜蛾亚科、夜蛾亚科及皮夜蛾亚科中的种类則可位于气門正上方或位于气門前上方；4 位于气門的正后方；而 6、7a 与 8 的位置則比第 7 腹节上的偏后些。第 9 腹节的毛位变化較大；2 在 1 的背側上方；3 很微弱或正常发达，在 2 的下方；4 在 3 的下方（Beck 4 标为 5，7d 标为 7c）；无 5 及 6；7 羣只有 7a 与 7d；8 位于腹面。第 10 腹节的毛位比較不同，可能因为与第 11 腹节合并的結果，图 27 所示是依照 Ripley 的标法。但 Beck 的标法：4 为 3，3 为 3a，5 为 4，3a 为 7d，7c 为 5，7d 为 7b，7b 未以数字命名，只标为肛門旁毛。

（二）亚科检索表

1. 第 1 腹节有 7c 11
   第 1 腹节无 7c 2
2. 第 1 及第 2 对腹足完全退化 3
   第 1 及第 2 对腹足正常发达 4
3. 腹足趾鈎双序；第 8 腹节 3 毛位于气門正上方……**金翅夜蛾亚科 Plusiinae**（第 60 頁）
   腹足趾鈎单序；第 8 腹节 3 毛位于气門前上方 ……**綺夜蛾亚科（*Erastria*）**（第 55 頁）
4. 腹足趾鈎双序 5
   腹足趾鈎单序 6
5. 吐絲器細长，至少为下唇鬚的两倍；后足基节上有小刺；前胸 4 与 5 毛平行，5 位于 4 与气門之間
   ..... **切根虫亚科（*Heliothis*）**（第 40 頁）
   吐絲器不如上述长；后足基节无小刺；前胸 4 与 5 毛垂直，5 在 4 的下方 .....
   ..... **劍紋夜蛾亚科（*Chytonix*）**（第 35 頁）
6. 中胸足与后胸足上方有刚毛 2 根…… **丽夜蛾亚科 Acontiinae**（大部分）（第 50 頁）
   中胸足与后胸足上方只有刚毛 1 根 7
7. 第 1 与第 2 单眼間距离短于其他单眼間距离 8
   第 1 与 2 单眼間距离不短于其他单眼間距离 9
8. 身体密布小刺，刚毛短羽形；第 8 腹节 3 毛位于气門正上方……**夜蛾亚科（*Pangrapta*）**（第 76 頁）
   身体无刺，刚毛非短羽形；第 8 腹节 3 毛位于气門前上方 …… **尾夜蛾亚科 Euteliinae**（第 58 頁）
9. 吐絲器短寬、扁平状，頂端凹，成两叶；額高长于冠縫…… **切根虫亚科 Agrotinae**（大部分）（第 40 頁）
   吐絲器非短寬、扁平状，頂端不凹成两叶；額高短于冠縫、或与冠縫等长 10
10. 吐絲器細长或长方形，頂端一般有繖；胸足脛节內側具有小泡突…… **行軍虫亚科 Hadeninae**（第 47 頁）
    吐絲器細长，頂端无繖，具有吐絲孔；胸足脛节內側无泡突 .....
    .....**劍紋夜蛾亚科 Acronyctinae**（大部分）（第 35 頁）
11. 中胸与后胸足上方有两根毛；腹足有 5 根刚毛…… **皮夜蛾亚科 Sarrothripinae**（第 59 頁）
    中足与后足上方只有一根毛；腹足只有 4 根毛 12
12. 第 1 与第 2 单眼間的距离短于其他单眼間的距离 14
    第 1 与第 2 单眼間的距离不短于其他单眼間的距离 13
13. 趾鈎具有亚端齿，第 1 与第 2 对腹足退化为少数趾鈎；头部具有隆起的顆粒 .....
    .....**丽夜蛾亚科（*Acontia*）**（第 51 頁）

趾鈎一般无亚端齿，如具有亚端齿，則第 1 与第 2 对腹足不退化为少数趾鈎；头部无隆起的顆粒 …… **綺夜蛾亚科 Erastriinae**（第 55 頁）

14. 第 8 腹节 2 毛片較发达，隆起成毛突，黑色或紅色 …… **裳夜蛾亚科 Catocalinae**（第 62 頁）
第 8 腹节 2 毛片不发达成毛突…… **夜蛾亚科 Noctuinae**（大部分）（第 71 頁）

（三）記　述

劍紋夜蛾亚科 ACRONYCTINAE

体型小至中等；第 3 与第 4 单眼間距离短于其它单眼間距离，或第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离；吐絲器一般細长，有吐絲孔；

毛序的特点：前胸 3a 与 5 毛、中胸与后胸的 3a 毛及第 9 腹节的 3 毛基部下凹或不下凹；前胸 3 靠近气門，3a 則靠近 9 或 3a 与 9 同 3a 与气門的距离約相等；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方或前上方，或前方；劍紋夜蛾属有毛簇及次生刚毛；中胸与后胸从 6 到 4 到 5 連成的角度为鈍角。

腹足俱全，大小基本一致，但葎草流夜蛾及曲綫禾夜蛾的前两对腹足較小；腹足趾鈎单序，但葎草流夜蛾則为双序；胸足脛节內緣无泡突，跗节內緣刚毛一般不膨大。

屬　檢　索　表

1. 身体具有毛簇及次生刚毛…… ***Acronycta***（第 35 頁）
身体无毛簇及次生刚毛 …… 2
2. 腹足趾鈎双序；上顎具 3 个齿…… ***Chytonix***（第 36 頁）
腹足趾鈎单序；上顎具 3 个以上的齿 ……3
3. 第 8 腹节 1 毛在 2 毛的前下方，3 毛在气門的前方；前胸不見 3a 与 5 毛…… ***Sesamia***（第 39 頁）
第 8 腹节 1 在 2 的前上方，3 在气門的正上方或前上方；前胸 3a 与 5 可見…… 4
4. 胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗状 …… 5
胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部不下凹…… 8
5. 上顎具有 6 个齿；前胸 3a 靠近 9…… 6
上顎具有 4 个齿；前胸 3a 不靠近 9…… 7
6. 額暗褐色，傍額片灰白色；中胸至第 9 腹节亚背面有一近似三角形的黑斑 …… ***Prodenia***（第 38 頁）
額与傍額片均黃褐色；中胸至第 9 腹节亚背面无三角形斑，但 1—8 腹节气門的后上方具有近圓形的白斑 …… ***Laphygma***（第 37 頁）
7. 吐絲器項端凹成尖細的两叶；上顎无臼突…… ***Spodoptera***（第 39 頁）
吐絲器項端較圓；上顎有臼突…… ***Dipterygia***（第 36 頁）
8. 第 1 及第 2 对腹足較小；第 8 腹节 3 位于气門的前上方…… ***Oligia***（第 38 頁）
第 1 及第 2 对腹足正常发达；第 8 腹节 3 位于气門的正上方 …… ***Ipimorpha***（第 37 頁）

1. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer　　图版 IV–75，75a—75e

体型較粗大；头部棕褐色，有不明显的黑褐斑，比較光滑；身体灰白色，散布大小不同的淡褐色圓斑，每体节的背面各具有褐色不規則斑一个，而以第 3—6 及第 8 腹节上的最大；前胸盾与臀板棕褐色；身体密布小刺；胸足棕褐色；腹足灰白色，外側具有褐斑，趾鈎部分黑灰色。

額高短于冠縫；第 2 与 1 单眼同 2 与 3 单眼間的距离約相等，大于第 3 与 4 单眼

間的距离；上唇缺切較仄，其深度稍短于上唇高度的 1/2；上顎无明显的齿，具有臼突一枚；吐絲器比下唇鬚稍长，其頂端有吐絲孔。

毛序的特点：刚毛长而粗，短羽形，并具有次生刚毛；刚毛成毛簇状，腹部各节 2 毛簇为黑色，其它均为白色；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形，黑色，第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛不膨大；腹足俱全，各对大小相等，趾鈎单序中带，趾鈎数約 45 个左右。

体长 53 毫米左右；头寬 4.5—4.8 毫米；体寬 7—7.5 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，幼龄幼虫 2 头，1961 年，四川重庆。

寄主　桑、桃、梅、李、柑桔。

2. 葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler)　　图版 IV-76, 76a—76e

体型細长，前端与后端較尖，中間較粗；头部綠色，无花紋；身体綠色，背綫及气門上綫白色；前胸前方有一翻縮腺体；胸足与腹足均綠色，臀足較发达，向后伸开。

額高約与冠縫的长度相等；第 1 与 2 单眼間距离稍短于其它单眼間距离；上唇缺切极浅，約为上唇高度的 1/5；上顎具有 3 个齿，无臼突；吐絲器細长，頂端較尖，有一吐絲孔；下唇鬚明显地比吐絲器短。

毛序的特点　刚毛着生于稍微隆起的毛突上；胸部各节 3a 及前胸的 5 毛基部不下凹；前胸 3 靠近气門，3a 与 9 的距离同 3a 与气門的距离約相等；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門上方，稍偏向前方；第 9 腹节 3 較发达。

气門橢圓形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

腹足俱全，第 1 对小，第 2 对較小，第 3 与第 4 对腹足正常发达，趾鈎双序；胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛不膨大。

体长 24—31 毫米；头寬 1.6—1.8 毫米；体寬 2.6—3 毫米。

标本　成熟幼虫 7 头，1962 年 6 月，浙江黃岩；1962 年 7 月，北京。

寄主　葎草 (*Humulus scandens*)。

生物学　幼虫取食叶片，有吐絲及假死习性；幼龄幼虫为三对腹足；預蛹期不食不动，体呈紫紅色，在枯叶片中化蛹。

3. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker)　　图版 IV-77, 77a—77e

体型較大，前端尖細；头部棕色，具有灰色不規則网状斑紋；身体背面灰褐色，具有不規則褐色花紋，背綫及亚背綫灰白色，气門綫粉紅色，气門下綫灰白色寬带，身体腹面褐色，亚腹綫暗褐色；前胸盾及臀板褐色；胸足外側黃褐色；腹足暗褐色。

額高短于冠縫；第 1 与第 2 单眼間距离短于其他单眼間距离；上唇缺切狹而深，約为上唇高度的 1/2；上顎具有 4 个齿及臼突 1 枚；吐絲器細长，頂端稍圓，有吐絲孔。

毛序的特点　刚毛較短；胸部各节 3a、前胸的 5 及第 9 腹节 3 毛基部稍下凹；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节无 7c，第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形，气門篩灰白色，围气門片黑褐色，第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側无明显的泡突，跗节內側刚毛較膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带，第 1 对腹足趾鈎 29—31 个，第 2—4 对腹足趾鈎 34—36 个，臀足趾鈎 35—37 个。

体长 47—49 毫米，头寬 3.5 毫米；体寬 6 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，1962 年 5 月 25 日，浙江黃岩。

寄主　何首烏 *Polygonum multiflorum*。

4. 逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus)　　图版 IV-78，78a—78d

体型較小而扁，前端尖細；根据酒精浸泡的标本，头部綠色，具有不規則深綠色斑紋；身体綠色，表皮粗糙不光滑，背綫深綠色、半透明；胸足与腹足均綠色。

額高稍长于冠縫；第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/4；上顎具有 4 个齿及臼突 1 枚；吐絲器細长，頂端較圓。

毛序的特点　胸部各节 3a 及前胸 5 毛基部不下凹；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 較发达。

气門橢圓形，黃色，第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛不膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带。

体长 18—21 毫米；头寬 2—2.4 毫米；体寬 3—4 毫米。

标本　成熟幼虫 4 头，1962 年 6 月 20 日，黑龙江伊春带岭。

寄主　柳。

5. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner)　　图版 IV-79，79a—79e

体型中等，前端較尖，后端較寬；头部黃褐色，具有褐色不規則网状紋；体色多变，由淡綠至褐色，背面具有褐色或暗褐色較細而不規則斑紋，背綫褐色，亚背綫灰白色，气門綫暗褐色，气門下綫灰色，身体腹面色較淡，腹部第 1—8 节气門的后上方各有一个近圓形的白斑（体色愈深、白斑愈明显）；胸足与腹足同体色，外側有褐斑。

額高稍长于冠縫，或与冠縫等长；第 3 与第 4 单眼間距离短于其它单眼間距离；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/4；上顎具有 6 个齿，无臼突；吐絲器扁长形，頂端稍尖。

毛序的特点：刚毛极短；胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下陷；前胸 3 靠近气門，3a 靠近 9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形，气門篩灰白色，围气門片黑色。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛不膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带，第 1 对腹足趾鈎 17—20 个，第 2—4 对腹足趾鈎各为 17—23 个，臀足趾鈎 22—26 个。

体长 24—28 毫米；头寬 1.5—1.7 毫米；体寬 3—3.8 毫米。

标本　成熟幼虫 50 头，幼龄幼虫 50 头，1959 年 5 月 21 日，云南宾川；1959 年 9 月，湖北江陵；1960 年 8 月，北京。

寄主　甜菜、棉、蔬菜、茄、葱、馬鈴薯、豆类、萵苣、番茄等。

生物学　在云南，幼虫为害棉苗，幼虫多在叶背面取食，为害严重时，棉苗仅留下

叶脉。老熟幼虫入土化蛹，成虫产卵成块，卵块上复有白色絨毛。

6. 曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* (Butler)　　图版 V-81, 81a—81d

体型較小，前端較尖；头部黃綠色，散布不規則的褐斑，顱側区有黑褐色纵条；身体綠色，气門綫白色；腹足与胸足均綠色。

額高短于冠縫；第 1 与2、第 2 与 3、第 3 与 4 单眼間的距离約相等；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 4 个齿，无臼突；吐絲器极細长，頂端尖細，有吐絲孔，下唇鬚比吐絲器短。

毛序的特点　刚毛短，胸部各节 3a 及前胸 5 毛基部不下凹；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 較发达。

气門橢圓形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛不膨大；腹足俱全，第 1 与第 2 对略小；趾鈎单序中带。

体长 22—24 毫米；头寬 1.4—1.5 毫米；体寬 2.5—2.7 毫米。

标本　成熟幼虫 4 头，1962 年 7 月，北京。

寄主　蓼 (*Polygonum hydropiper*)。

7. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius)　　图版 V-80, 80a—80g

体型中等，前端較細，后端較寬；体色变化較大，大发生时，体色純黑，发生数量少时，多为綠或黃色；头部黑褐色，顱側区具有褐色不規則网状紋，傍額片灰白色；幼龄幼虫身体灰黑色，老熟幼虫背面暗綠色，具有不規則灰色斑紋，背綫、亚背綫及气門下綫灰白色，中胸至第 9 腹节背面各具有一对三角形的黑褐斑，中胸至第 8 腹节 3a 或气門上方各有一个黑褐色不規則斑点，身体腹面灰白色，亚腹綫处有淡褐色不規則花紋，前胸盾暗褐色，具有不規則灰色斑，臀板暗褐色；胸足外側暗褐色；腹足灰白色，外側具有褐斑。

額高稍长于冠縫，或与冠縫等长，額約为一等边三角形；第 3 与 4 单眼間距离短于其他单眼間的距离；上唇缺切极浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 6 个齿，无臼突；吐絲器扁长方形，頂端尖細，有吐絲孔。

毛序的特点　刚毛极短，胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹，如一漏斗；前胸 3 靠近气門，3a 与 9 同 3a 与气門的距离約相等；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形，气門篩暗褐色，围气門片黑色；第 7 腹气門約为第 8 的 2/3 大。

胸足脛节內側无明显的泡突，跗节內側刚毛不膨大；腹足俱全（第 1 与 2 龄幼虫缺前两对腹足），趾鈎单序，第 1 对腹足趾鈎 23—27 个，第 2—4 对腹足趾鈎各26—30 个，臀足趾鈎 31—35 个。

体长 39—47 毫米；头寬 2.8—3 毫米；体寬 5.5—7 毫米。

标本　成熟幼虫 50 头，幼龄幼虫 50 头，1959 年 8 月，河南安阳；1960 年 8 月，

湖北江陵。

寄主　甘薯、棉、芋、向日葵、苎、芝麻、玉米、高粱、瓜类、各种蔬菜等。

生物学　在华中一带一年可发生 5 代，以蛹越冬，第二年三月羽化(在华南終年可繁殖)，产卵成块，往往千粒左右，卵期 5—6 天。幼虫孵化后羣栖，在叶背取食，形成透明的为害斑块，能吐絲随风传播，第 2 龄以后卽分散，第 3 龄后，对光的反应很強，多在阴蔽下隐藏。共 6 龄，約經 17—21 天。老熟幼虫在土中作土室或在敗叶下化蛹，为害水生植物的老熟幼虫，能浮水至水边土中化蛹。

8.“大螟” *Sesamia inferens* (Walker)　　图版 V-82，82a—82j

体型比較粗短，后端較細；头部紅褐色，具有不明显的斑紋；身体淡紅色，比較光滑，无花紋，仅第 1—8 腹节上有較寬的褐色气門綫，前胸盾及臀板淡黃色；胸足及腹足均淡紅色。

額高約与冠縫等长；第 3 与第 4 单眼間距离短于其它单眼間距离，第 2 与 3 同 2 与 1 单眼間距离約相等；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 5 个齿，无臼突；吐絲器比下唇鬚长，其頂端有明显的吐絲孔。

毛序的特点　前胸的 3a 与 5 毛均不見，中胸与后胸的 3a 及第 9 腹节的 3 毛基部不下凹；前胸 3 靠近气門；中胸与后胸 3a 靠近 3；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門前方，1 位于 2 的前下方，而不在 2 的前上方。

气門近长方形，气門篩褐色，围气門片黑色。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛稍微膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带，第 1 对腹足趾鈎 13—17 个，第 2—4 对腹足趾鈎 15—19 个，臀足趾鈎 17—22 个。

体长 23—27 毫米；头寬 1.6—1.8 毫米；体寬 2.8—3.5 毫米。

标本　成熟幼虫 26 头，1955 年 7 月，1957 年 7 月 29 日，江西南昌；1958 年 5 月，广州。

寄主　稻、麦、黍、玉米、甘蔗、香蕉、茭白等。

生物学　卵扁圓形，产在叶鞘內，在华中、华东一带每年发生 3—4 代，以幼虫在寄主根部附近或土縫內越冬，抗寒能力很強，冬季暖和时可以随时出来取食。

9.禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval)　　图版 V-83，83a—83h

体型中等，前端較尖；头部茶褐色，具有灰褐色不規則网状斑紋；身体灰黃色，背面滿布黑褐色不規則斑紋，背綫紫色，亚背綫由不連續的黑紋所組成，气門綫紫紅色，身体腹面无花紋；前胸盾及臀板黃褐色；胸足与腹足灰黃色。

額高短于冠縫；第 3 与 4 单眼間距离短于其它单眼間距离；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 4 个齿，腹面較凹，无臼突；吐絲器长方形，較短而寬，頂端分成尖細的两叶；下唇鬚比吐絲器短，其第 1 节长为寬的两倍。

毛序的特点　刚毛較短，胸部各节的 3a、前胸的 5 及第 9 腹节的 3 毛基部下陷成漏斗状；前胸 3 靠近气門，3a 与气門同 3a 与 9 的距离約相等；第 1 腹节无 7c；第

8 腹节 3 位于气門正上方。

气門长卵形，气門篩黄褐色，围气門片黑色，第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側沒有明显的泡突，跗节內側刚毛不膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带，第 1—4 对腹足趾鈎数各为 16 个左右，臀足趾鈎数 19 个左右。

体长 32—37 毫米；头寬 2.5—2.8 毫米；体寬 4.6—5.2 毫米。

标本　成熟幼虫 30 头，1962 年 6 月 27 日，浙江黃岩。

寄主　稻、麦及其他禾本科作物。

切根虫亚科 AGROTINAE

体型中等；第 3 与第 4 单眼間距离短于其它单眼間距离，第 2 与第 1 单眼同第 2 与第 3 单眼間距离約相等；上唇缺切浅，不超过上唇高度的 1/3；地虎属和切根属的吐絲器短寬而扁平，頂端凹成两叶，实夜蛾属的吐絲器极細长，頂端尖。

毛序的特点　地虎属和切根属的胸部各节的 3a、前胸 5 及第 9 腹节的 3 毛基部下凹成漏斗形，而实夜蛾属則不如此；中胸与后胸从 6 到 4 到 5 毛連成的角度为一鈍角；第一腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

腹足俱全，腹足趾鈎为单序中带，但实夜蛾属則为双序中带；胸足脛节內側无明显的泡突，跗节內緣刚毛不膨大。

屬　檢　索　表

前胸 4 与 5 毛垂直，5 在 4 的下方；吐絲器短寬、扁平；体表有顆粒…… ***Euxoa*、*Agrotis*** （第 42 頁）

前胸 4 与 5 毛平行，5 在 4 与气門之間；吐絲器細长；体表有小刺 ……***Heliothis*** （第 40 頁）

实夜蛾属 HELIOTHIS Treitschke

体型中等；头部額高約与冠縫的长度相等；第 3 与 4 单眼間距离短于其它单眼間距离；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/4；上顎具有 5 个齿；吐絲器細长，頂端較尖；下唇鬚約为吐絲器长度的 1/4。

身体滿布小刺；刚毛較长，着生于較隆起的毛突上；前胸 3 与 3a 均靠近气門，4 与 5 平行，5 位于 4 与气門間；第 9 腹节 3 較細弱，但其基部不下凹。

腹足俱全，趾鈎双序中带；胸足基节內緣有小刺。

种　檢　索　表

1. 头部具有明显的黑褐色斑点；上顎具有較大的三角形臼突 1 枚……***dipsacea*** （第 42 頁）
   头部具有不甚明显的黃褐色斑点；上顎具有很小的臼突，不为三角形 ……2
2. 腹部第 1 节与第 8 节的 1 与 2 毛突成圓錐形，这两节的背綫处小刺多而且較尖；胸足基节內緣小刺明显；头部 P_1 毛比 AF_2 稍高 ……***armigera*** （第 40 頁）
   腹部第 1 节与第 8 节 1 与 2 毛突成圓形，不如上述尖，小刺較小，且較鈍；胸足基节內緣小刺不明显；头部 P_1 毛比 AF_2 低 ……***assulta*** （第 41 頁）

10. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)　　图版 VIII-93，93a—93f

体型中等；头部黃色，具有不規則黃褐色网状斑；体色多变，大致可分为四个类

型: (1)体色淡紅,背綫及亚背綫淡褐色,气門綫白色,毛突黑色; (2) 体色黄白,背綫及亚背綫綠色,气門綫白色,毛突黄白色;(3)体色淡綠,背綫及亚背綫淡綠,但不甚明显,气門綫白色,毛突綠色; (4) 体綠色,背綫与亚背綫深綠色,气門綫淡黄色;背綫一般有两条或四条,气門上綫亦可分为不連續的 3—4 条;胸足与腹足淡黄色;体表并滿布褐色和灰色小刺,其中以第 1 与第 8 腹节的背綫处最多,胸足基节內緣的小刺很明显,这些小刺的頂端比較尖細。

額高約与冠縫的长度相等; 上唇缺切极浅而寬, 約为上唇高度的 1/4; 上顎具有 5 个齿及很小的臼突 1 枚;吐絲器极細长, 頂端尖細; 有吐絲孔;下唇鬚比吐絲器短,約为吐絲器长度的 1/4。

毛序的特点　头部 P_1 毛比 AF_2 稍高;身体刚毛較长,灰白色,着生于較隆起的毛突上, 其中第 1 与第 8 腹节的 1 与 2 毛突成圓錐形, 較其他各节的毛突大而隆起; 前胸 3 与 3a 成斜綫分布, 3 与 3a 均靠近气門; 4 与 5 平行, 5 位于 4 与气門之間; 腹部各节 3a 位于气門前上方, 3 位于气門正上方; 第 1—6 腹节 4 位于气門的正后方,而第 7 腹节的 4 則位于气門的后側下方, 距气門較远, 第 8 腹节 4 稍偏于气門的后下方;第 1 腹节无 7c。

气門橢圓形,气門篩黄褐色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 約大 2/3。

腹足俱全,趾鈎双序中带,第 1 对腹足趾鈎 13—17 个,第 2 对为 13—17 个,第 3 对为 15—17 个,第 4 对为 16—21 个,臀足趾鈎为 17—23 个。

体长 32—42 毫米;头寬 2.3—2.5 毫米;体寬 4—5 毫米。

标本　成熟幼虫 100 头,幼龄幼虫 200 头, 1959 年 7 月 22 日,湖北江陵;1960年 6 月,北京。

寄主　棉、玉米、小麦、大麦、大豆、菸、番茄、辣椒、芝麻、万寿菊、向日葵、南瓜、蓖麻、苜蓿等多种作物。

生物学　全国各地发生代数不一, 一般 3—4 代。 云南 4—5 代;在河南, 9 月中旬至 11 月初幼虫入土 2—6 厘米深处作土室化蛹越冬;每年棉田中有 3 代,在华北棉田中第 1 代为害最烈,在其他地区,亦有第 2 代为害最大。初孵幼虫往往以絲纏繞棉株嫩尖为害,早晨往往在叶面爬行,幼虫有互相殘杀习性。

11. 菸夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée　　图版 VIII-94, 94a—94e

体型中等;头部黄色,具有深黄色不規則网斑;体色多变, 由黄至淡紅, 与棉鈴虫的体色极相似;体表亦密布小刺,但比棉鈴虫的稍短,其頂端較鈍, 基部較圓, 第 1 与第 8 腹节背綫的小刺亦沒有棉鈴虫的多, 背綫比較透明, 气門上綫不分成几条;胸足基节內緣的小刺不明显。

額高約与冠縫长度相等; 上唇缺切浅, 約为上唇高度的 1/4; 上顎具有 5 个齿及較小的臼突 1 枚;吐絲器細长,頂端尖細,有吐絲孔;下唇鬚約为吐絲器的 1/4 长。

毛序的特点: 头部 P_1 比 AF_2 稍低;身体刚毛較长;腹部第 1 与第 8 节的 1 与 2 毛突成圓形,比棉鈴虫的鈍;各体节的毛位与棉鈴虫的完全相同。

气門橢圓形，比棉鈴虫的稍圓，顏色也較棉鈴虫的为浅，气門篩黃色，围气門片褐色。

腹足俱全，趾鈎双序中带，第 1 对腹足趾鈎 13—16 个，第 2—4 对腹足趾鈎各为 14—19 个，臀足趾鈎 17—19 个。

体长 33—41 毫米；头寬 2.4—2.8 毫米；体寬 4.5—5.5 毫米。

标本　成熟幼虫 16 头，1960 年 9 月湖北江陵，北京。

寄主　苶草、棉、麻、玉米、高粱、番茄、辣椒、南瓜等。

生物学　各地发生代数不一，約 2—5 代，往往与棉鈴虫混生，但苶草及辣椒地上以苶夜蛾为主。老熟幼虫入土 4—5 寸深，作土室化蛹，以蛹越冬；幼虫食害苶叶，也可蛀食嫩茎、蕾及果实。

12. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)　图版 VII-92，92a—92e

体型中等；头部淡黃色，顱側区具有黑褐色、較細的斑点；体色变化也較大，身体黃綠色至棕綠色，背綫及亚背綫黑褐色，气門綫黃綠色；前胸盾黃色，其上散布小黑点；臀板黃色，亦散布小黑点，并密布細长的小刺；身体各节滿布綠色和黑色的小刺，这些刺比棉鈴虫和苶夜蛾的均細小；胸足与腹足黃綠色。

額高約与冠縫长度相等；上唇缺切浅而寬，为上唇高度的 1/4；上顎具有 5 个齿及較大的三角形臼突一枚；下唇鬚为吐絲器长度的 1/4。

毛序的特点　头部 P_1 比 AF_2 稍高；身体刚毛較长，着生于褐色毛突上，但不如棉鈴虫的毛突隆起；各体节的毛位与棉鈴虫相同。

气門橢圓形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

腹足俱全，趾鈎双序中带，第 1 对腹足趾鈎 11—13 个，第 2—4 对为 13—18 个，臀足趾鈎为 17—20 个。

体长 31—37 毫米；头寬 2.3—2.5 毫米；体寬 3—4 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，幼龄幼虫 15 头，1959 年 7 月，河南安阳；1960 年 8 月，北京。

寄主　豌豆、大豆、向日葵、麻、甜菜、亚麻、棉、苶草、牧草等。

生物学　一年发生两代，以蛹在土內越冬。6 月間第 1 代成虫在田間出現，白天活动，以中午最盛。卵产于豆叶背面，經 4—7 天孵化为幼虫，有假死习性。幼龄幼虫把豆叶捲起，潛伏其中为害，长大后，沿主脉暴食叶肉，形成大缺刻或孔洞。7 月間入土化蛹，第 2 代幼虫食害豆莢更为严重，9 月間第 2 代老熟幼虫开始入土，化蛹越冬。

地虎属 AGROTIS Ochsenheimer

切根属 EUXOA Hübner

这两属幼虫目前尚未能区分，所以合在一起叙述。

体型中等；头部具有不規則网状紋；体色比較灰暗，具有顆粒或皺紋；头部冠縫极

短或无冠縫;第 3 与 4 单眼間距离短于其他单眼間距离; 上唇缺切浅, 約为上唇高度的 1/3; 上顎一般具有 5 个齿,但小剑切根虫則具有 8 个齿;吐絲器一般为寬扁形,頂端凹成两叶。

毛序的特点　胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗状;前胸 3 靠近气門, 3a 則靠近 9, 4 与 5 成垂直, 5 在 4 的下方; 第 1 腹节无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門的正上方。

腹足俱全,趾鈎单序中带。

老熟幼虫入土化蛹。

种　檢　索　表

1. 吐絲器长而扁,頂端微凹成两叶;上顎具有很大的三角形白突 1 枚 ……***Agrotis exusta*** (第 45 頁)
   吐絲器短而扁,頂端明显地凹成两叶;上顎无白突或具有很小的白突 ……2
2. 上顎具有 8 个齿……***Euxoa spinifera*** (第 47 頁)
   上顎具有 5 个齿 ……3
3. 吐絲器頂端具有繖 ……4
   吐絲器頂端无繖 ……5
4. 气門篩黃色,围气門片黑色;身体背面有八字紋 ……***Agrotis c-nigrum*** (第 44 頁)
   气門篩和围气門片均黑色;身体背面无八字紋 ……***Euxoa clerica*** (第 46 頁)
5. 头部无冠縫;腹部各节 4 毛片比气門約大 1 倍…… ***Euxoa segetum*** (第 45 頁)
   头部有冠縫;腹部各节 4 毛片比气門稍大或不大于气門 ……6
6. 額为一等边三角形,傍額縫在冠縫处相汇合 ……7
   額为一等腰三角形,底边大于斜边;傍額縫不在冠縫处汇合而直达顱頂 ……
   …… ***Agrotis tokionis*** (第 44 頁)
7. 腹部各节 2 毛片比 1 毛片約大三倍, 4 毛片比气門大…… ***Agrotis ypsilon*** (第 43 頁)
   腹部各节 2 毛片同 1 毛片的大小相似, 4 毛片不比气門大 …… ***Euxoa exclamationis*** (第 46 頁)

13. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)　　图版 VI-84, 84a—84g

体型中等,圓筒形; 头部褐色, 具有黑褐色不規則网状紋,額中央亦有黑褐色紋; 身体灰褐至暗褐色, 体表粗糙, 滿布大小不均匀而彼此分离的顆粒,这些顆粒稍微隆起;背綫、亚背綫及气門綫均黑褐色,但不甚明显;前胸盾暗褐色,臀板黃褐色,其上具有两条明显的深褐色縱带;胸足与腹足黃褐色。

額高比冠縫长很多, 冠縫极短, 两傍額縫在冠縫頂端相汇合,額約为一等边三角形;上唇缺切浅,約为上唇高度的 1/3; 上顎具有 5 个齿,无白突;吐絲器短而寬,扁平状,頂端凹成两叶。

毛序的特点　身体刚毛較短, 着生于稍微隆起的毛片上; 毛片褐色,腹部各节 2 毛片比 1 毛片約大三倍, 4 毛片亦比气門大很多;胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节的 3 毛基部深深下凹、如一漏斗状;前胸 3 与气門的距离短于 3 与 2 的距离,而 3a 則靠近 9 ;第 1 腹节无 7c, 第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門长卵形,黑色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

腹足俱全, 趾鈎单序, 第 1 对腹足趾鈎 15—21 个, 其余各对足趾鈎各为 15—26 个。

体长 41—52 毫米;头寬 3.3—3.5 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，幼龄幼虫 20 头，1959 年 7 月，河南安阳；1960 年 7 月，北京。

寄主　食性极杂，主要为害棉、玉米、高粱、菸、麦、豌豆、麻、馬鈴薯及各种蔬菜。

生物学　华北一年 3—4 代，华南 5—6 代，长江流域 4 代；在北京以卵越冬，在长江流域及华南以蛹及幼虫越冬；幼虫日間伏土內，夜出咬断苗茎，老熟后入土作土室化蛹。

14. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler　　图版 VI-85，85a—85d

体型較大，扁圓筒形，两端略小；头部褐色，头部中央有一对黑褐色縱紋，顱側区无明显的花紋；身体黃褐色，多皺褶，顆粒状突出不如小地老虎的明显，而且顆粒較小，大小顆粒之間紧密相連；背綫、亚背綫及气門綫不明显；前胸盾黃褐色；臀板褐色，其上无縱带；胸足外緣黑褐色；腹足黃褐色。

冠縫极短，傍額縫直达顱頂，而不在冠縫处相汇合，額为一等腰三角形，底边大于斜边；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；吐絲器短寬、扁平，頂端凹成两叶。

毛序的特点　刚毛短，着生于稍微隆起的毛片上，毛片褐色，腹部各节 2 毛片与 1 毛片大小相似；胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节的 3 毛基部下凹；前胸 3 靠近气門，3a 靠近 9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門长卵形，黑色。

腹足俱全，趾鈎单序，第 1 对腹足趾鈎 6—11 个，其余各对足趾鈎各为 7—19 个。

体长 41—61 毫米；头寬 4—4.2 毫米；体寬 8—9 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头，1959 年 5 月，湖北江陵。

寄主　杂食性，主要为害棉花、玉米、高粱、菸草等，与小地老虎略同。

生物学　每年发生一代，以幼虫越冬，在次年 4、5 月間与小地老虎同时混合发生为害。如在江苏南通，于 5 月間以老熟幼虫在土內越夏，9、10 月間才化蛹，再經一个月羽化为成虫，产卵后，孵化为幼虫越冬。

15. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus)　　图版 VII-91，91a—91d

体型中等；头部黃色，头部中央有一对黑色弧形紋，顱側区具有暗褐色不規則网紋；身体由黃到褐色，背面与側面除气門下綫外，滿布褐色不規則花紋，体表較光滑，无顆粒；背綫灰色，亚背綫由不連續的黑褐色斑紋組成，这些斑紋从背面观察，有如八字形，愈到后端愈明显，气門綫暗褐色，气門下綫灰白色寬带；前胸盾及臀板比体色稍深；胸足与腹足均黃褐色。

額高长于冠縫；第 3 与 4 单眼間距离短于其它单眼間距离；上唇缺切浅；上顎具有 5 个齿，无臼突或具有一不明显的臼突；吐絲器寬扁，頂端凹成两叶，具有繖；下唇鬚第 2 与 3 节很短。

毛序的特点　刚毛短，胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗形；

前胸 3 靠近气門，3a 靠近 9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門椭圓形，气門篩黃色，围气門片黑色。

腹足俱全，趾鈎单序，第 1 对腹足趾鈎 24—28 个，第 2—4 对腹足趾鈎各为 23—31 个，臀足趾鈎 31—36 个。

体长 33—37 毫米；头寬 2.9—3.2 毫米；体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，1960 年 4 月，北京昌平；1961 年，四川重庆。

寄主　与小地老虎略同。

16. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler)　图版 VII-88，88a—88e

体型中等，前端較細小，后端大；头部黃褐色，額頂端有暗褐斑，头部中央有一对弧形紋，顱側区具有暗褐色不規則梅花状紋；身体黃褐色，背面与側面滿布暗褐色不規則网状紋，背綫、亚背綫及气門綫暗褐色，在腹部第 2—8 节亚背綫处有逐漸向后明显而近似三角形的黑褐斑紋，从背面观察很象八字形，又在第 2—8 腹节气門綫处各有向后端傾斜的黑条斑，与亚背綫处的三角形紋組成倒八字形；前胸盾及臀板均褐色；胸足黃褐色，外緣具有暗褐斑；腹足黃色。

額高約与冠縫的长度相等；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 5 个齿及較大的三角形臼突 1 枚；吐絲器长扁形，頂端微凹成两叶。

毛序的特点　刚毛較短，前胸5、胸部各节 3a 及第 9 腹节 3 毛基部下凹；前胸 3 靠近气門，3a 靠近 9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門椭圓形，黑色。

腹足俱全，趾鈎单序，第 1 对腹足趾鈎为 20—26 个，第 2—4 对腹足趾鈎各为 25—31 个，臀足趾鈎 32—37 个。

体长 34—39 毫米；头寬 2.5—2.8 毫米；体寬 5.5—7 毫米。

标本　成熟幼虫 10 头，幼龄幼虫 20 头，1959 年 6 月，湖北江陵。

寄主　杂食性，主要为害棉、甘薯、蔬菜等。

17. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)　图版 VI-87，87a—87g

体型中等，两端略尖；头部褐色，具有黑褐色不規則斑紋；身体黃褐色，体表的顆粒不如小地老虎明显，顆粒較小而不突出，成不規則的多角形，皺紋亦不及大地老虎的多而深；背綫、亚背綫及气門綫淡褐色；前胸盾暗褐色；臀板黃褐色，其上有很多小黑点；胸足黃褐色；腹足黃色。

头部无冠縫，傍額縫直达顱頂，且两边不相汇合，額的底边大于斜边；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；吐絲器短寬、扁平，頂端凹成两叶。

毛序的特点　刚毛短，着生于稍微隆起的褐色毛片上，腹部第 1—8 节 1 毛片稍小于 2 毛片，4 毛片比气門約大一倍；前胸 5、胸部各节 3a 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗状，黑色；前胸 3 靠近气門、3a 靠近 9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門长卵形,黑色。

腹足俱全,趾鈎单序,第 1 对腹足趾鈎 10—17 个,臀足趾鈎 19—25 个,第 2—4 对腹足趾鈎各 13—21 个。

体长 42—49 毫米;头寬 2.8—3 2 毫米;体寬 5—6.5 毫米。

标本　成熟幼虫 25 头,幼龄幼虫 40 头,1959 年 7 月,云南宾川。

寄主　与小地老虎同。

18. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)　　图版 VI-86, 86a—86e

体型中等,两端略尖;头部黃褐色,无网状紋;身体灰黃色,体表具有大小不同的顆粒,稍有皺紋;背綫、亚背綫褐色,气門綫不明显,前胸盾及臀板黃褐色,臀板上具有稀少的褐色斑点;胸足黃褐色;腹足灰黃色。

額約为一等边三角形,冠縫极短,傍額縫在冠縫頂端相汇合;上唇缺切浅;上顎具有 5 个齿,无臼突;吐絲器短寬、扁平状。

毛序的特点　刚毛較短,腹部各节 1 与 2 毛片大小相似,4 毛片不比气門大;胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹,黑色;前胸 3 靠近气門,3a 靠近 9;第 1 腹节无 7c;第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門椭圓形,黑色。

腹足俱全,趾鈎单序,第 1 对腹足趾鈎数 8—12 个,第 2—4 对腹足趾鈎各 9—18 个;臀足趾鈎 16—21 个。

体长約 48 毫米;头寬約 3 毫米;体寬約 7 毫米。

标本　成熟幼虫 1 头,幼龄幼虫 3 头,1959 年、新疆烏魯木齐。

寄主　食性杂,与其他地老虎相似。

19. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler)　　图版 VII-89, 89a—89d

体型中等,前端較尖;头部黃褐色,中央有一对弧形紋,顱側区有黑褐色不規則网状紋;身体灰褐色,背面滿布不規則褐色紋,无顆粒及皺紋,比較光滑,背綫不明显,亚背綫与气門綫由不連續的黑紋組成,第 8 腹节背面有一块黑斑;前胸盾及臀板黃褐色,其上具有暗色斑紋;胸足与腹足黃褐色。

額高长于冠縫,額的斜边大于底边,傍額縫在冠縫頂端相汇合;第 3 与 4 单眼間距离短于其他单眼間距离;上唇缺切浅;上顎具有 5 个齿,无臼突;吐絲器寬扁,頂端分成两叶,其上有許多小缺刻。

毛序的特点　刚毛短;胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗状;前胸 3 靠近气門,3a 則靠近 9。

气門椭圓形,黑色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

腹足俱全,趾鈎单序中带,第 1 对腹足趾鈎 20—25 个,第 2—4 对腹足趾鈎各 24—29 个,臀足趾鈎約 31 个。

体长 39—42 毫米;头寬 2.7—2.8 毫米;体寬約 6 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，1959 年 6 月 12 日，云南宾川。

寄主　棉花。

20. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner)　　图版 VII-90，90a—90d

体型比前几种地老虎小；头部黃褐色，具有褐色不規則网状紋；身体灰黃色，滿布大小不同的顆粒，这些顆粒較隆起，而且彼此分离；背綫、亚背綫及气門綫黑褐色，前胸盾及臀板褐色；胸足与腹足灰黃色。

冠縫极短，傍額縫在冠縫頂端相汇合，額的斜边稍大于底边；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 8 个齿，无臼突；吐絲器寬而扁，頂端凹陷成两叶。

毛序的特点　刚毛短，着生于稍微隆起的褐色毛片上，腹部各节 2 毛片比 1 毛片稍大，4毛片亦比气門稍大；胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗状；前胸 3 靠近气門，3a 則靠近9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形，黑色。

腹足俱全，趾鈎单序，第 1 对腹足趾鈎为 9—12 个，第 2—4 对腹足趾鈎各为12—19 个，臀足趾鈎为 19—25 个。

体长 32—35 毫米；头寬 2.5—2.7 毫米；体寬 5—5.5 毫米。

标本　成熟幼虫 8 头，1959 年 8 月，云南宾川。

寄主　蔬菜、杂草等。

行軍虫亚科 HADENINAE

体型中等；头部具有不規則网紋；身体顏色一般变化較大；額高短于冠縫；第 3 与第 4 单眼間距离短于其他单眼間距离；上唇缺切浅，不超过上唇高度的 1/2；吐絲器細长或长方形，端部一般成繖状。

毛序的特点　胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹成漏斗状；前胸 3a 靠近 9，3 則靠近气門或 3 与气門同 3 与 2 等距；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；中胸与后胸从 6 到 4 到 5 毛連成的角度为一鈍角。

胸足脛节內側有一极小的泡突，跗节內緣刚毛膨大不显著；腹足俱全，趾鈎单序中带。

屬　檢　索　表

1. 前胸 3 毛靠近气門；上顎无明显的齿 ……2
   前胸 3 与气門同 3 与 2 的距离約相等，上顎具有 5 个齿 …… ***Barathra*** (第 47 頁)
2. 单眼 2 与 1 的距离比 2 与 3 近 ……***Polia*** (第 50 頁)
   单眼 2 与 1 同 2 与 3 約等距 ……***Leucania*** (第 48 頁)

21. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus)　　图版 VIII-95，95a—95e

体型中等，前端較細，后端較粗；头部黃褐色，具有不規則褐色花斑；体色变化較大，3 齡前幼虫为淡綠色，4 齡以后变为深褐色，老熟幼虫身体背面褐色，腹面黃褐色，

背面与側面具有灰白色不規則斑紋，背綫、亚背綫及气門下綫灰白色，气門綫暗褐色；前胸盾及臀板暗褐色；胸足黃褐色；腹足黃色，外側具有褐色斑。

額高稍短于冠縫；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 5 个齿及三角形臼突 1 枚；吐絲器比下唇鬚长，其頂端尖細，有一显著的吐絲孔。

毛序的特点：刚毛短；胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹；前胸 3 与气門同 3 与 2 的距离約相等，3a 与 9 的距离短于 3a 与气門的距离；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形，气門篩黃白色，围气門片暗褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

腹足俱全，趾鈎单序，第 1 对腹足趾鈎为 18—22 个，第 2—4 对腹足趾鈎各 18—27 个，臀足趾鈎 23—28 个。

体长 28—37 毫米；头寬 2.5—3 毫米；体寬 4—6 毫米。

标本　成熟幼虫 8 头，1959 年 6 月 3 日，北京昌平。

寄主　甘蓝、白菜等十字花科蔬菜。

生物学　每年发生的代数，各地区不相同，一般約 3—4 代；幼虫孵化后，吐絲綴合心叶，开始仅在叶面嚙食，其后漸向下蛀孔穿食，直达茎部，終至菜苗心叶全部被摧殘。幼虫老熟后，除部分在土縫間結茧化蛹外，大部在被害心叶中吐絲結薄茧化蛹。

粘虫属 LEUCANIA Ochsenheimer

体型中等；头部具有不規則网状花紋；額高短于冠縫；第 3 与 4 单眼間距离短于其他单眼間距离，第 2 与 1 单眼同 2 与 3 单眼的距离約相等；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/4；上顎无明显的齿，有臼突；吐絲器长方形，頂端有繖。

毛序的特点：胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹为一漏斗状；前胸 3 靠近气門，3a 則靠近 9；中胸与后胸从 6 到 4 到 5 連成的角度为一鈍角；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方。

种　檢　索　表

1. 气門篩和围气門片均黑色；上顎臼突成双峯状……***separata*** (第 48 頁)
   气門篩色浅，围气門片色深；上顎臼突不成双峯状 ……2
2. 头部 P_1 在 AF_2 毛的側上方；气門篩黃色，围气門片黑色 ……***loreyi*** (第 49 頁)
   头部 P_1 与 AF_2 毛平行；气門篩灰褐色；围气門片黑褐色…… ***venalba*** (第 49 頁)

22. 粘虫 *Leucania separata* Walker　　图版 IX-97，97a—97e

体型中等；头部褐色，具有黃褐色不規則网状花斑，花斑較大，头部中央、靠近傍額片处有黑褐色縱条，額中央的条斑不明显；体色常因食性环境而变，故有五色虫之称。一般为褐色，綠色及黃色等。身体綠色的，背綫、亚背綫褐色，气門上綫及气門下綫灰白色，气門綫黑褐色寬带，背面与側面滿布黑褐色不規則花斑；前胸盾黑褐色，分成四块，臀板黑褐色；胸足綠色；腹足綠色，外側有黑斑。

額高短于冠縫；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/4；上顎齿不明显，有較大而略成

双峯状的臼突 1 枚;吐絲器长方形,頂端具有繖。

毛序的特点　头部 P_1 与 AF_2 平行;身体刚毛較短,着生于稍隆起的毛片上,胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹;前胸 3 距气門比 3 距 2 近,3a 与 9 的距离比 3a 与气門的距离近;第 1 腹节无 7c;第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形,气門篩和围气門片均黑色。

腹足俱全,趾鈎单序中带,第 1 对腹足趾鈎中数为 29.7 个,第 2 对 31.6 个,第 3 对 32.4 个,第 4 对 33.5 个,臀足趾鈎 35.4 个。

体长 34—39 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 4—5 毫米。

标本　成熟幼虫 50 头,幼龄幼虫 100 头,1960 年 10 月,北京。

寄主　杂食性,但以禾本科植物为多,在农作物中以麦、粟、稷、高粱、玉米、稻、甘蔗受害重,也为害豆、麻等作物。

生物学　一年发生 1—7 代,以地区而异,在黑龙江、西北每年只发生 1 代,在华南最多可发生 7 代。发生地多在河流两岸附近的平原。幼虫有成羣爬行迁移习性,白天多潛伏在寄主根部,夜晚活动,在土中化蛹。

23. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel)　图版 IX-98, 98a—98e

体型中等;根据酒精浸泡的标本,头部黃褐色,头部中央(卽沿冠縫与傍額縫)有 1 对黑色縱纹,顱側区具有褐色不規則梅花状网纹,花斑比粘虫的小而清楚,額中央有一条黑縱纹;身体綠色,背綫与亚背綫黑褐色,气門綫黑褐色、較寬,前胸盾及臀板黑褐色,身体背面与側面具有不明显的黑褐色斑纹;胸足与腹足綠色,腹足外側有黑斑。

額高短于冠縫;上唇缺切浅,約为上唇高度的 1/4;上顎无明显的齿,臼突較小而不明显;吐絲器长方形,頂端具有繖。

毛序的特点　头部 P_1 在 AF_2 的側上方,与 L_1 平行;身体刚毛較短,着生于黑色毛片上,毛片不隆起;胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹;前胸 3 靠近气門,3a 則靠近 9;第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形,气門篩黃色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

腹足俱全,趾鈎单序中带,第 1 对腹足趾鈎約 29 个,第 2 对 29—34 个,第 3 对31—34 个,第 4 对 32—35 个,臀足趾鈎 34—38 个。

体长 34—45 毫米;头寬 2.9—3 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头,1961 年 3 月,武昌。

寄主　稻。

24. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore　图版 IX-99, 99a—99d

体型中等;根据酒精浸泡的标本,头部黃褐色,有黑褐色不規則点状花斑,花斑較小,单眼区上方的黑斑极明显,头部中央的縱纹不如粘虫的明显;身体淡綠色,背綫、亚背綫及气門綫深綠色,身体花斑不明显;前胸盾及臀板褐色;胸足外側黃褐色,腹足

綠色,外側具有黃褐斑。

額高短于冠縫;上唇缺切浅,約为上唇高度的 1/4; 上顎无明显的齿,具有較小的臼突一个;吐絲器长方形,頂端有繖。

毛序的特点　头部 P_1 与 AF_2 平行;身体刚毛較短,着生于黑色毛片上,毛片不隆起;胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹,前胸 3 靠近气門, 3a 則靠近 9; 第 1 腹节无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形,气門篩灰褐色,围气門片黑褐色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

腹足俱全,趾鈎单序,第 1 对腹足趾鈎 20—21 个,第 2 对 21—24 个,第 3 对23—25 个,第 4 对 24—27 个,臀足趾鈎 25—28 个。

体长 34—39 毫米;头寬 2.3—2.5 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 10 头, 1960 年 12 月,湖北荆州。

寄主　与粘虫同。

25. 暗灰夜蛾 *Polia consanguis* (Guenée)　　图版 VIII-96, 96a—96e

体型粗短;根据酒精浸泡的标本,头部灰褐色,具有黃褐色不規則网状花斑,头部中央有 1 对黑褐色縱紋;身体灰色,具有黑褐色較細的不規則斑紋,亚背綫黑褐色,气門下綫灰白色;胸足褐色;腹足灰色,外側具有褐斑。

額高短于冠縫;上唇缺切約为上唇高度的 1/4; 上顎无明显的齿,具有臼突 1 枚;吐絲器比下唇鬚短,頂端有繖;下唇鬚第一节长約为寬的 3 倍。

毛序的特点　胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部下凹;前胸 3 靠近气門, 3a 靠近 9; 第 1 腹节无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門正上方。

气門橢圓形,气門篩灰色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

腹足俱全,趾鈎单序中带。

体长約 35 毫米;头寬約 3 毫米;体寬約 4.5 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头, 1962 年 7 月,广东信宜县。

丽夜蛾亚科 ACONTIINAE

体型小至中等;上唇缺切浅;吐絲器細长,頂端尖;刚毛着生于发达或不发达的毛突上;前胸 3 毛靠近气門, 3a 則靠近气門或 3a 与 9 同 3a 与气門的距离約相等;第 1 腹节有 7c 或无 7c 毛;第 9 腹节 3 很发达。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側刚毛不膨大; 腹足俱全, 或前 2 对退化为少数趾鈎,趾鈎单序。

屬　檢　索　表

第 1 腹节有 7c 毛,第 8 腹节 3 位于气門前上方,中胸足与后胸足上方只有 1 根刚毛;第 1 与第 2 对腹足退化为少数趾鈎 …… ***Acontia*** (第 51 頁)

第 1 腹节无 7c, 第 8 腹节 3 位于气門正上方,中胸足与后胸足上方有 2 根毛;腹足俱全、正常发达… …… ***Earias*** (第 52 頁)

丽夜蛾属 ACONTIA Ochsenheimer

体型中等，头部較大，后端較細；第 1、第 2 与第 3 腹节常弯曲，成尺蠖形；头部具有隆起的顆粒；額高短于冠縫；第 3 与第 2 单眼間同第 3 与 4 单眼間的距离約相等，而略短于第 2 与第 1 单眼之間的距离；上唇缺切浅，上顎具有較大的臼突一枚；吐絲器极細长，頂端有吐絲孔。

毛序的特点　刚毛較长，着生于稍隆起的毛突上；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c, 7a 与 7b 同 7a 与 7c 的距离約相等；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 粗而长。

第 8 腹气門約为第 7 的两倍。

第 1 及第 2 对腹足退化为少数趾鈎；趾鈎具有亚端齿，单序排列。

种　檢　索　表

1. 头部从傍額縫至第 3 单眼处有一黑褐色斜綫；气門篩黑褐色；胸足外側黑色 ……*malvae*（第 52 頁）
   头部无上述斜綫；气門篩非黑褐色；胸足外側黃綠色 ……2
2. 气門篩灰黃色，围气門片黑色 ……*transversa*（第 51 頁）
   气門篩和围气門片均为黃褐色……*graellsi*（第 51 頁）

26. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée)　　图版 XI-106, 106a—106e

体型中等，末端稍尖；头部綠色，滿布隆起的顆粒，并具有不規則的黑褐色斑紋；其中以头頂的黑褐斑最大；身体綠色，腹部 1—9 节的 1 与 2 毛突較大，黑色，形成腹部各节背面的四个黑斑；前胸盾上为四个黑色横斑，中胸与后胸則为两个横斑；气門綫与背綫黃色，亚背綫与气門上綫綠色，前胸盾黃色，臀板桔黃色，身体背面除明显的黑斑外，并具有不明显的褐色条紋；胸足与腹足均黃綠色。

額高短于冠縫；上唇缺切浅而寬，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 1 較大的臼突；吐絲器极細长，頂端有开口；下唇鬚比吐絲器短。

毛序的特点　刚毛极长，着生于稍微隆起的毛突上，1、2 毛为黑色，其余則为灰白色；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c、7a 与 7c 同 7a 与 7b 的距离約相等；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 粗而长。

气門橢圓形，气門篩灰黃色，围气門片黑色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 与第 2 对腹足退化，仅留有 3—4 个趾鈎；第 3、4 对腹足及臀足趾鈎单序中带，趾鈎具有亚端齿。

体长 41—45 毫米；头寬 3—3.2 毫米；体寬 4—4.8 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头，幼龄幼虫 4 头，1962 年 6 月 11 日，浙江黃岩。

寄主　木芙蓉、木槿、蒼朮（*Atracylis ovata*）、树棉（*Gossypium indicum*）。

27. 焦条丽夜蛾 *Acontia graellsi* Feisthmel　　图版 XI-105, 105a—105e

体型中等，后端較細；头部桔黃色，其上具有許多黑褐色隆起的顆粒，其中以头頂

斜的两排最明显;身体綠色,齡期愈大,則体色愈深,背綫灰白色,各体节 1、2 毛突黑褐色,形成背面的黑斑,第 1—5 腹节各在 1、2 毛突間尙有 1 黑褐条斑,此外,各体节在 1、2 毛突的前面和后面具有較窄的黑褐条纹;前胸盾灰黃色,其上有黑褐斑;臀板黃色,无褐斑;胸足和腹足均黃綠色。

額高短于冠縫;上唇缺切浅而寬,約为上唇高度的 1/4;上顎具有三角形臼突一枚;吐絲器細长,頂端有吐絲孔;下唇鬚比吐絲器短。

毛序的特点:身体刚毛极长,着生于稍隆起的毛突上;各体节的 1 与 2 毛均为黑色;前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 7a 与 7c 同 7a 与 7b 的距离相等;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 粗而长。

气門橢圓形,黃褐色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 与第 2 对腹足退化,仅留有 4—6 个趾鈎,第 3、第 4 对腹足及臀足趾鈎具有亚端齿。

体长約 37 毫米;头寬 3.2—3.5 毫米;体寬約 4 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头,幼齡幼虫 7 头, 1959 年 5 月 20 日,广东。

寄主　花葵 (*Lavatera olibia*)、棉。

28. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper　　图版 IX-100, 100a—100f

体型中等,后端較細;头部綠色,滿布隆起的小顆粒,幷散布有黑褐色不規則斑,从傍額縫至第 3 单眼处有一条黑褐色的斜纹,額片两底角处各有一黑褐斑;身体綠色,背面黃綠色,背綫、亚背綫及气門下綫黑褐色,第 1—8 腹节亚背面有褐色横纹;前胸盾黃綠色,有四个黑斑;臀板黃色;胸足外側黑褐色;腹足綠色。

額高短于冠縫;上唇缺切浅,約为上唇高度的 1/4;上顎具有較大的臼突一枚;吐絲器极細长,頂端有孔。

毛序的特点　刚毛較长,褐色,着生于稍隆起的毛突上;前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 7a 与 7b 同 7a 与 7c 的距离約相等;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 粗而长。

气門橢圓形,气門篩黑褐色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 与第 2 对腹足退化,仅留有趾鈎 4—6 个,第 3、第 4 对腹足及臀足趾鈎具有亚端齿。

体长 31—37 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 3—4 毫米。

标本　成熟幼虫 10 头,幼齡幼虫 15 头, 1959 年 7 月 27 日,云南宾川。

寄主　蔴麻 (*Abutilon avicennae*)、棉、錦葵。

金鋼鉆属 EARIAS Hübner

体型小,較粗短,中間比前端与后端粗;头部褐色,具有一灰白色带,横过头部,顱側区有少数黑色尖鋭的突起;上顎具有 4 个齿;上唇缺切浅;吐絲器細长,頂端較尖;气門橢圓形,黑色;身体密布小毛;第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离。

毛序的特点　刚毛着生于毛突上，2 毛突一般很发达，成圓錐形突起；前胸 3 靠近气門，3a 与气門同 3a 与 9 的距离約相等；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 发达；中胸与后胸足上方有 2 根刚毛。

胸足脛节內緣无泡突，跗节內緣刚毛不膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带。

老熟幼虫作灰黃色船形絲茧化蛹。

种　檢　索　表

1. 上顎具有臼突 ……2
   上顎无臼突 ……3
2. 中胸、后胸及腹部各节的 2 与 4 毛突发达；額頂角三分之一处褐色 ……***cupreoviridis*** (第 53 頁)
   仅中胸、后胸及第 2、第 8 腹节的 2 毛突較发达；額全为灰白色 ……***pudicana*** (第 55 頁)
3. 中胸与后胸及各腹节的 2 毛突細长；額片除底部 1/4 处为褐色外，大部分灰白色 ……
   ……***insulana*** (第 54 頁)
   仅中胸与后胸及第 8 腹节 2 毛突粗短，其余各节 2 毛突不隆起；額片除頂角 1/4 处为灰白色外，其余絕大部分为褐色 ……***fabia*** (第 54 頁)

29. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker)　图版 X-104, 104a—104e

体型小、比較粗短；头部黃褐色，具有黑褐色不規則网紋，顱側区上部有几个黑色突起，額片頂角 1/3 处为褐色；身体灰色，具有发达的毛突及密布小毛，背面与側面具有紫褐色不規則斑紋，背綫褐色，亚背綫与气門綫不明显，前胸盾及臀板黑褐色；胸足外側灰褐色；腹足灰色。

額高短于冠縫；上唇缺切极浅，約为上唇高度的 1/4；上顎具有 4 个齿及臼突 1 枚；吐絲器細长，頂端稍尖細；第 2 触角节长約为其寬的两倍。

毛序的特点　刚毛着生于毛突上，而中胸与后胸及腹部各节的 2、4 毛突較发达，其中尤以中胸与后胸及第 8 腹节的 2 毛突最大；中胸与后胸的 2 毛突黑色，第 1、第 3、第 4、第 6 与第 7 腹节上的 2 毛突为灰白色，第 2、第 5 与第 8 腹节上的則为黑色；前胸 3 与气門的距离短于 3 与 2 的距离，3a 与气門和 3a 与 9 約等距；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 发达。

胸足的爪十分弯曲；腹足俱全，趾鈎单序中带，第 1 对腹足趾鈎 20—23 个，臀足趾鈎 21—24 个，其余各对腹足趾鈎各为 20—23 个。

体长 16—18 毫米；头寬 1.4—1.5 毫米；体寬 2.8—3.5 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，幼龄幼虫 30 头，1960 年 9 月，湖北江陵。

寄主　棉、蜀葵、野茼麻、黃花稔 (*Sida rhombifolia*)。

生物学　在浙江、江苏一年发生 4 代；四川 5—6 代；华北棉区 2—3 代。一般以蛹在棉稭、枯叶、枯鈴上越冬。在四川，第一代成虫 4 月底羽化，幼虫先为害木槿，錦葵等作物；6 月間第 2 代成虫出現，飞到棉田产卵，幼虫为害棉苗、嫩叶和嫩芽；第 3 代在 7 月，第 4 代在 8 月出現，这两代幼虫均为害花蕾和幼鈴；第 5 代 9 月出現，幼虫老熟时卽化蛹越冬，小部分羽化，継續产卵为害。

30. 翠紋金鋼鈷 *Earias fabia* Stoll　　图版 X-103, 103a—103l

体型小，比較粗短；头部褐色，具有黑褐色不規則斑，顱側区上部有几个黑色突起，額頂上部有一条白色横带通过头部，額片除頂端 1/4 处为白色外，其余均褐色；身体灰色，背面具有不規則的褐色斑；前胸盾黑褐色，夹有不規則的白紋；臀板黑褐色；胸足外側灰白色，具有褐斑；腹足灰白色。

額高短于冠縫；上唇缺切浅；上顎具有四个齿，无臼突；吐絲器极細长，頂端有孔。

毛序的特点　刚毛着生于稍隆起的毛突上，中胸与后胸的 2 毛突粗短，其长仅稍大于寬，第 8 腹节的 2 毛着生在稍隆起的毛突上，比鼎点金鋼鈷及埃及金鋼鈷的小很多；前胸 3 靠近气門，3a 与气門同 3a 与 9 的距离約相等；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 发达。

腹足俱全，各对腹足趾鈎为 13—20 个，趾鈎单序排列。

体长 16—19 毫米；头寬 1.3—1.5 毫米；体寬 2.5—3.5 毫米。

标本　成熟幼虫 30 头，幼龄幼虫 50 头，1959 年 9 月，云南保山；1960 年 9 月，湖北江陵。

寄主　棉、假谷古、野蔴麻、黄秋葵等。

生物学　在广州一年可有 10—11 代，无明显的滞育現象，一年四季均有为害，在多年生木棉和一年生海島棉及陆地棉混栽地区，为害更严重。在現蕾以前，幼虫为害生长点，現蕾以后为害蕾和鈴。

31. 埃及金鋼鈷 *Earias insulana* (Boisduval)　　图版 X-102, 102a—102f

体型粗短，前端与后端較細；头部褐色，有暗褐色不規則斑紋，顱側区中上部有几个黑色突起，头的中部有通过額区的白色横带，額片除底部 1/4 处为褐色外，大部分灰白色；身体灰色，夹有不規則紫褐色斑；前胸盾及臀板淡褐色；胸足灰白色，外側具有不規則褐斑；腹足灰白色。

額高短于冠縫；上唇缺切浅；上顎无臼突；吐絲器細长，頂端尖。

毛序的特点　除前胸外，各体节的 2 与 4 毛突都发达，中胸与后胸及第 1 腹节的 2 毛突細长，第 8 腹节的 2 毛突則比較粗短而圓，其余各腹节上的稍突起，中胸与后胸及各腹节的 4 毛突細长，中胸与后胸及第 2 腹节的 2 毛突黑色，其余均为白色；前胸 3 靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 发达。

腹足俱全，趾鈎单序中带，第 1—4 对腹足趾鈎数各为 12—17 个，臀足趾鈎 16—18 个。

体长 13—18 毫米；头寬 1.2—1.4 毫米；体寬 3—3.8 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，幼龄幼虫 20 头，1959 年 8 月，云南宾川。

寄主　棉，野蔴麻，冬葵，蜀葵。

32. 粉緣金鋼鈷 *Earias pudicana* Staudinger　　图版 X-101, 101a—101e

体型粗短,前端和后端較細;头部褐色,具有暗褐色不規則斑,顱側区中上部有几个黑色突起,头的中部具有白色横带通过額区,将头部分为上、下两半,額片全为灰白色;身体灰色,背面与側面具有不規則的紫褐色斑紋;前胸盾及臀板灰黄色;胸足及腹足均灰白色。

額高短于冠縫;上唇缺切浅,約为上唇高度的 1/4; 第 2 触角节长約为寬的两倍;上顎具有臼突一枚;吐絲器細长,頂端尖。

毛序的特点　中胸与后胸及第 2 与 8 腹节上的 2 毛突較发达,粗、鈍、黑色,其余各腹节上的 2 毛不着生在隆起的毛突上,且为白色;前胸 3 靠近气門;第 1 腹节无 7c;第 8 腹节 3 位于气門的正上方;第 9 腹节 3 发达。

腹足俱全,趾鈎单序,各对腹足趾鈎数为 23—31 个。

体长 14—18 毫米;头寬 1.2—1.4 毫米;体寬 2.8—3.2 毫米。

标本　成熟幼虫 10 头,幼龄幼虫 20 头, 1959 年 9 月 28 日,湖北江陵。

寄主　柳、楊。

綺夜蛾亚科 ERASTRIINAE

体型較小, 第 1、第 2 与第 3 腹节常弯曲成尺蠖形; 第 3 与第 4 单眼間的距离同 3 与 2 間的距离相等,而短于第 1 与第 2 单眼間的距离;前胸 3a 与 3 毛均靠近气門;第 1 腹节一般具有 7c, 但白薯綺夜蛾无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 比較发达;第 8 腹气門比第 7 約大一倍; 胸足脛节內緣无泡突; 第 1 与第 2 对腹足一般完全退化,或留有趾鈎,或第 1 对完全退化,第 2 对較小, 趾鈎单序中带; 中胸与后胸从 6 到 4 到 5 毛連成的角度为鈍角。

屬　檢　索　表

1. 第 1 腹节无 7c ……*Erastria* (第 55 頁)
   第 1 腹节有 7c …… 2
2. 头部无冠縫;气門圓形……*Eublemma* (第 56 頁)
   头部有冠縫;气門非圓形 …… 3
3. 第 4 腹节上有足,但稍比第 3 与第 4 对小;上唇缺切較深,超过上唇高度的 1/2 …… *Oruza* (第 58 頁)
   第 4 腹节上无足,或退化为少数趾鈎;上唇缺切浅,不达上唇高度的 1/2……4
4. 第 1 对腹足特化为乳突状; 在第 1 腹节的 7a 与 7b 同 7a 与 7c 的距离約相等 ……*Naranga* (第 57 頁)
   第 1 对腹足完全退化;第 1 腹节 7a 与 7b 的距离短于 7a 与 7c 的距离……5
5. 上顎具有 5 个齿;趾鈎具有亚端齿 ……*Ilattia* (第 56 頁)
   上顎无明显的齿;趾鈎无亚端齿……*Lithacodia* (第 57 頁)

33. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli)　　图版 XII-112, 112a—112j

身体細长,第 1、2、3 腹节常弯曲,成尺蠖形,第 8 腹节稍微隆起;体色多变,基本上可分为三种类型:(1)头部紫色,具有黑褐色及紫紅色不規則网紋, 額区淡綠色; 身

体青綠色，身体背面及亚腹綫至气門綫之間有黑色花紋，身体腹面无花紋，背綫及亚背綫为不甚明显的黑褐色，气門綫黃白色寬带，前胸盾褐色，臀板浅褐色；胸足褐色；腹足綠色；(2)头部黑褐色；身体背面暗褐色，身体腹面暗紫褐色，背綫黃綠色，亚背綫黃綠色；胸足暗褐色，腹足紅褐色；(3) 头部紅褐色，額区黃綠色，身体背面墨綠色，身体腹面綠色，背綫与亚背綫黃綠色，較窄，气門綫黃綠色寬带。

額高約与冠縫长度相等；上唇缺切极浅，約为上唇高度的 1/5；上顎具有 4 个齿及較大的臼突一枚；下唇鬚比吐絲器长很多，吐絲器頂端較寬，有孔。

毛序的特点　胸部各节 3a 及前胸 5 毛基部不下凹；前胸 3a 及 3 均靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 毛比 1 毛或 2 毛稍細。

气門橢圓形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 及第 2 对腹足完全退化，第 3 与第 4 对腹足正常发达，趾鈎单序中带。

体长 20—25 毫米；头寬 1.2—1.4 毫米；体寬 2—3 毫米。

标本　成熟幼虫 30 头，1961 年 7 月，北京。

寄主　甘薯。

34. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore　　图版 XII-111，111a—111c

体型小，粗短，前端与后端細，中間粗；头部縮入前胸，黑褐色；身体淡紫紅色，无花斑，多皺紋，前胸盾及臀板均褐色。

头部无冠縫，二傍額縫不汇合，而直达顱頂；上唇缺切极不明显；上顎具有 4 个齿，无臼突；吐絲器較短。

毛序的特点　刚毛极短；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节具有 7c；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 很发达。

气門圓形，紅褐色。

胸足很短；腹足也很短，第 1 及第 2 对腹足完全退化，其余三对足正常发达，趾鈎单序中带。

体长 8—9 毫米；头寬 1.6 毫米左右；体寬 2.4—2.8 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，1961 年云南景东。

寄主　紫胶虫。

生物学　幼虫为紫胶虫的天敌。在胶虫羣中作一薄网，成隧道形，以防御天敌侵袭，取食胶虫身体，也能取食蜡壳，一头幼虫，一生可为害 40—70 个紫胶虫。一年发生 2—6 代，幼虫蜕皮 10 次，在絲网內結茧化蛹，当胶虫蜡壳未完成前，雌蛾产卵于胶虫身体上，单产或数个成块产于紫胶虫羣体之間或产于胶虫蜡壳的縫中。

35. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* Guenée　　图版 XII-110，110a—110e

体型細长，后端稍尖；第 1、2、3 腹节常弯曲，成尺蠖形；体色基本上可分成两个类型：(1)头部綠色，具有紫紅色不規則网状紋；身体背面紫紅色，身体腹面綠色；背綫比較透明，深紫紅色；亚背綫深紫紅色；气門綫淡紅色，不甚明显；前胸盾及臀板紫紅

色;各体节节間为紫紅色;胸足与腹足綠色,外側具有紫紅色花斑;(2)头部黃綠色,无网状紋,滿布小黑点(卽刚毛着生处);身体綠色,背綫由不連續的黃白色斑所組成,亚背綫白色,气門綫黃色,前胸盾黑褐色,节間黃色;胸足深綠色;腹足淡綠色。

額高約与冠縫的长度相等;上唇缺切浅,約为上唇高度的1/4;上顎具有5个齿及臼突一枚;吐絲器极細长,頂端尖,有开口。

毛序的特点　刚毛較长,胸部各节3a及前胸5毛基部不下凹;前胸3与3a均近气門;第1腹节有7c,位于7a的前下方,距7a較远,7b位于7a的前方,距7a較近;第8腹节3位于气門前上方;第9腹节3較发达。

气門橢圓形,气門篩黃色,围气門片黃褐色,第8腹气門比第7約大一倍。

第1与第2对腹足退化,仅有一个很小的突出部分;第3与第4对正常发达;趾鈎单序中带,具有亚端齿。

体长26—31毫米;头寬1.6—1.9毫米;体寬2—2.5毫米。

标本　成熟幼虫7头,1961年9月,北京。

寄主　大豆、甘薯。

36. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker)　　图版 XII-109, 109a—109e

体型小,細长,后端較尖,第1、2、3腹节常弯曲,成尺蠖形;头部綠色,毛片褐色;身体灰綠色,毛片褐色,亚背綫灰白色,节間白色;胸足与腹足均为灰綠色。

額高短于冠縫;上唇缺切极浅;上顎齿不明显,具有三峯状臼突一枚;吐絲器頂端較寬,有吐絲孔。

毛序的特点　前胸3与3a均靠近气門;第1腹节具有7c,位于7a的前下方,7b位于7a的前上方,7a与7b之間的距离短于7a与7c之間的距离;第8腹节3位于气門前上方;第9腹节3比1或2稍細。

气門橢圓形,气門篩黃色,围气門片褐色,第8腹气門比第7約大一倍。

第1与第2对腹足完全退化;趾鈎单序,第3、第4对腹足及臀足趾鈎数各为20—22个。

体长19—20毫米;头寬約1.2毫米;体寬約1.5毫米。

标本　成熟幼虫2头,1962年8月14日,浙江黃岩。

寄主　狗牙根 (*Cynodon dactylon*)。

生物学　成虫吸食果汁。

37. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore　　图版 XI-108, 108a—108f

体型小,細长,后端較細,第1、2、3腹节常弯曲,成尺蠖形;头部黃褐色,无斑紋;身体綠色,背綫与亚背綫白色,气門綫淡黃色;胸足与腹足均綠色。

額高約与冠縫的长度相等;上唇缺切浅,約为上唇高度的1/5;上顎具有明显的齿3个,无臼突;吐絲器較短,管状,頂端有一显著的吐絲孔。

毛序的特点　前胸3与3a均靠近气門;第1腹节具有7c,位于7a的前下方,7b

位于 7a 的前上方，7a 与 7b 的距离同 7a 与 7c 的距离約相等；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形，气門篩黃色，围气門片黃褐色。

第 1 及第 2 对腹足比較退化，第 1 对腹足 7 特化为乳突状，在其內側有 4—5 个趾鈎，第 2 对腹足仅留有 7—9 个趾鈎；第 3、第 4 对腹足正常发达，趾鈎数为 20—26 个，臀足趾鈎 23—26 个。

体长 16—21 毫米；头寬 1.2—1.4 毫米；体寬 1.5—2 毫米。

标本　成熟幼虫及幼龄幼虫各 50 头，1957 年 7 月 10 日，江西南昌。

寄主　稻、高粱、玉米、稗、茅草、茭白。

生物学　稻螟蛉是水稻重要害虫之一，为害稻秧更显著。一年发生 2—5 代，4、5 月間第 1 代成虫发生，第 5 代則在 8 月間，9 月中化蛹越冬。三龄前幼虫在叶片表面取食，成不規則綫形，三龄以后則沿叶片边緣取食，成許多缺刻。幼虫期 13—22 日，老熟幼虫在叶片上部吐絲将叶片捲成三菱形包，切断漂浮水面，在內化蛹。

38. 巧夜蛾 *Oruza* sp.　　图版 XI-107，107a—107d

体型小，头部較大，后端較細，第 1、2、3 腹节常弯曲成桥形；头部綠色，光滑；身体綠色，微带淡紅色，背面有很不明显的灰白色花紋；胸足与腹足均綠色。

額高短于冠縫；上唇缺切狹而深，超过上唇高度的 1/2；上顎齿不明显，具有三峯状的臼突一枚；吐絲器頂端有开口。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c，位于 7a 的前下方，7b 位于 7a 的前上方，7a 与 7b 的距离約等于 7a 与 7c 的距离；第 8 腹节 3 位于气門的前上方；第 9 腹节 3 較发达。

气門长卵形，黃色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛較膨大，成狹窄的片状；第 1 对腹足完全退化，第 2 对較小；趾鈎单序中带，第 2 对腹足趾鈎为 11—15 个，第 3 对为 17—21 个，第 4 对为 19—23 个，臀足趾鈎为 20 个或稍多。

体长 17—22 毫米；头寬 2—2.2 毫米；体寬 2.2—2.6 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头，幼龄幼虫 3 头，1958 年 5 月 29 日，广州。

寄主　槐。

尾夜蛾亚科 EUTELIINAE

額高短于冠縫；第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离；吐絲器細长，頂端寬；刚毛較短，不着生于毛突上；胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部不下凹；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 較发达；气門較仄，上端尖細；中胸与后胸从 6 到 4 到 5 毛連成的角度为一直角。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带。

39. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder)　　图版 XIII-113, 113a—113i

体型比較粗短,中等大;头部淡紅色,有不明显的細小顆粒; 身体淡綠色, 气門綫由不連續的白点組成,亚背綫淡黃色,节間膜微黃;胸足与腹足淡綠色。

額高短于冠縫;第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离; 上唇缺切极浅, 約为上唇高度的 1/4; 上顎具有 4 个齿及臼突 1 枚; 吐絲器頂端微凹成两叶; 下唇鬚比吐絲器稍长。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門; 第 1 腹节无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 为刚毛状,同 1 或 2 的粗細相似。

气門长卵形,上端尖細,黃褐色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側刚毛膨大;腹足俱全,趾鈎单序中带,第 1 对腹足趾鈎 20—24 个, 第 2 对为 22—25 个, 第 3 及第 4 对各为 22—27 个, 臀足为 22—28 个。

体长 29—31 毫米;头寬 2.5—2.6 毫米;体寬 4—4.8 毫米。

标本　成熟幼虫 4 头, 1962 年 8 月,北京。

寄主　盐肤木 (*Rhus javanica*)。

生物学　幼虫以叶片为食,受害叶片成一长缺口,以尖梢嫩叶受害較多。幼虫白日栖居在叶片下, 远离被害部位。习性温柔, 不善动。老熟幼虫入土吐絲結茧化蛹, 茧外被有砂土。

皮夜蛾亚科 SARROTHRIPINAE

体型小至中等;头頂有尖銳的突起数排;身体刚毛极长,有的为短羽形,着生于稍隆起的毛突上;吐絲器細长,頂端較鈍而圓;額高短于冠縫;第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門; 第 1 腹节有 7c, 7a 靠近 7c; 腹部第 1—8 节的 5 与 4 极靠近, 位于气門的后下方, 5 居 4 的稍前下方; 3a 在各体节較长; 第 8 腹节 3 位于气門正上方或前上方;第 9 腹节 3 很长;中胸足与后胸足上方有 2 根刚毛;腹足外側有 4 根刚毛、內側有 1 根刚毛,故共为 5 根。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側刚毛膨大;腹足俱全,趾鈎单序。

屬　檢　索　表

第 8 腹节 3 位于气門正上方;趾鈎同形中带;上顎具有 2 枚臼突…… ***Eligma*** (第 59 頁)
第 8 腹节 3 位于气門前上方;趾鈎异序中带;上顎无臼突…… ***Gyrtothripa*** (第 60 頁)

40. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* Carmer　　图版 XIII-115, 115a—115l

体型中等; 头部黑色, 中間有一灰白色人字形寬带,头頂处有一些尖銳的黑色突起;身体背面淡紅色,腹面桔黃色,每体节背面具有褐色不規則的横斑,背綫与亚背綫

由不連續的褐点組成;前胸盾及臀板褐色;刚毛白色;胸足与腹足均灰色。

額高短于冠縫,头寬大于头高;上唇缺切狹而深,約为上唇高度的 1/2; 上顎具有 4 个齿及臼突 2 枚;吐絲器細长,頂端較圓。

毛序的特点:刚毛极长,着生于稍隆起的毛突上;前胸 3 与 3a 均靠近气門;中胸及后胸的足上方有 2 根毛, 3a 与 4 的距离比 3a 与 6 的距离近;腹部第 1—8 节的 5 与 4 极靠近,位于气門后下方, 5 位于 4 的稍前下方, 3a 在各节較长;第 1 腹节具有 7c, 7a 稍靠近 7c; 第 8 腹节 3 位于气門正上方;第 9 腹节 3 粗而长, 第 1—4 对腹足外側具有 4 根刚毛。

气門橢圓形,气門篩黃色,围气門片褐色,第 8 腹气門成斜形排列。

胸足脛节內側无泡突, 跗节內側刚毛膨大, 成桨状; 腹足俱全, 趾鈎单序同形中带,各对足趾鈎数为 54 个左右。

体长 39—41 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头, 1952 年 9 月,北京; 1953 年 7 月 25 日,山西。

寄主　臭椿 (*Ailanthus altissima*)。

生物学　一年可发生两代, 以蛹越冬。幼虫寄生于叶背面, 取食嫩叶,往往大量发生。遇惊扰能跃起,体毛亦易脫落,以抵御敌人。成熟后多在树干部結茧化蛹。

41. 姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp.　　图版 XIII-114, 114a—114f

体型小;根据酒精浸泡的标本,头部黃褐色,上有黃褐色不規則斑点,头頂有数排黑色突起;身体綠色,几条縱綫及花紋均不明显;胸足与腹足均綠色;前胸 2、4 及 9 毛为棍棒形,褐色,其余刚毛为短羽形,极长,黃白色。

額高短于冠縫; 上唇缺切极浅, 約为上唇高度的 1/4; 上顎具有 5 个齿,无臼突,吐絲器細长。

毛序的特点　刚毛着生于稍隆起的毛突上,前胸 3 与 3a 均靠近气門;中胸足与后胸足上方有 2 根刚毛;腹部第 1—8 节的 5 与 4 极靠近,位于气門的后下方, 5 居 4 的稍前下方, 3a 在各节較长; 第 1 腹节具有 7c, 7c 靠近 7a; 第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 很长;腹足外側具有 4 根刚毛。

气門近圓形,气門篩黃色,围气門片褐色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側刚毛膨大;腹足俱全,趾鈎单序异形中带。

体长 9—11 毫米;头寬 1—1.2 毫米;体寬 2 毫米。

标本　成熟幼虫 17 头, 1958 年 5 月 20 日,广州。

寄主　菝葜 (*Smilax faurei*)。

金翅夜蛾亚科 PLUSIINAE

体型中等,前端較細,后端較寬;第 1、2、3 腹节常弯曲成尺蠖形;吐絲器細长;第 1 腹节无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門正上方; 胸足脛节內側无泡突,跗节刚毛不膨大;第 1 及第 2 对腹足退化,腹足趾鈎双序中带。

金翅夜蛾属 PLUSIA Hübner

身体一般为綠色，有白色縱綫；上顎具有 6 个齿，无臼突；吐絲器細长，頂端較尖；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 1 及第 2 对腹足完全退化，第 3 及 4 对腹足正常发达，趾鈎双序中带；老熟幼虫吐絲結薄茧化蛹。

种 檢 索 表

1. 身体毛突发达，其中以第 1—4 腹节及第 8 腹节的 1、2 毛突最发达，成圓錐形；第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离 ……***peponis*** (第 62 頁)
   身体毛突不发达；第 3 与第 4 单眼間距离短于其它单眼間距离 …… 2
2. 前胸 3a 靠近 9；吐絲器頂端較尖…… ***agnata*** (第 61 頁)
   前胸 3a 与 9 同 3a 与气門約等距；吐絲器頂端較鈍…… ***albostriata*** (第 61 頁)

42. 銀紋夜蛾 *Plusia agnata* Staudinger　　图版 XIV-116, 116a—116 l

体型中等，前端尖細，后端寬，第 1、2、3 腹节常弯曲，成尺蠖形；头部綠色，靠近后頰有一条黑色斜纹；身体青綠色，背綫白色，亚背綫白色，背綫至亚背綫間有 6 条白色縱纹，气門綫黑褐色；前胸盾与臀板綠色，骨化不強；胸足与腹足均綠色。

額高約与冠縫长度相等；第 3 与第 4 单眼間距离稍短于其它单眼間距离；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 6 个齿，无臼突；吐絲器細长，頂端稍細；第 2 触角节約为第 1 触角节的二倍长。

毛序的特点　前胸 3 靠近气門，3a 則靠近 9；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 較細弱。

气門橢圓形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 及第 2 对腹足完全退化；第 3、第 4 对腹足及臀足的趾鈎均为双序中带。

体长 26—31 毫米；头寬 2 毫米；体寬 4—5 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头，1961 年 7 月，北京。

寄主　大豆、十字花科蔬菜。

43. 白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey　　图版 XIV-117, 117a—117e

体型中等，前端細，后端粗，第 1、2、3 腹节常弯曲，成尺蠖形，第 8 腹节稍隆起；头部綠色，具有不明显的暗褐色斑，靠近后頰有一黑色斜纹；身体綠色，背綫深綠色，亚背綫較寬，为黃綠色，并夹有白纹，气門上綫黃褐色，气門綫白色；胸足与腹足綠色。

額高稍长于冠縫；第 3 与第 4 单眼間的距离短于其它单眼間的距离；上唇缺切比較浅而仄，超过上唇高度的 1/3；上顎具有 6 个齿，无臼突；吐絲器細长，頂端較粗；第 2 触角节約为第一节的两倍。

毛序的特点　前胸 3 靠近气門，3a 与气門同 3a 与 9 的距离約相等；第 1 腹节无 7c, 7b 与 7a 相距較近，7b 与 6 相距則較远；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9

腹节 3 比較細弱。

气門橢圓形,气門篩黃白色,围气門片黃褐色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 与第 2 对腹足完全退化;其余各对足的趾鈎均为双序中带。

体长 31 毫米左右;头寬 2 毫米左右;体寬 4 毫米左右。

标本　成熟幼虫 2 头, 1962 年 6 月 12 日,浙江黃岩。

寄主　小飞蓬 (*Erigeron canadensis*)。

44. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius)　　图版 XIV-118, 118a—118e

体型中等,后端比前端粗大,第 8 腹节較隆起,第 1、2、3 腹节常弯曲,成尺蠖形;幼龄幼虫头部綠色,具有不規則黑斑;身体綠色, 背綫、亚背綫及气門綫白色,并具有黑斑,刚毛褐色,毛突黑色或白色, 胸足黑色, 腹足綠色。成熟幼虫头部綠色,身体綠色,密生小毛,背綫、亚背綫、气門綫黃白色,刚毛褐色, 毛突白色, 或胸部各节及腹部第 1—4 节的 3 毛突黑色;胸足綠色,外側具有黑斑;腹足綠色。

額高約与冠縫等长; 第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离; 上唇缺切浅,約为上唇高度的 1/3; 吐絲器細长,頂端尖;上顎有 6 个齿,无臼突。

毛序的特点　刚毛着生于发达的毛突上,腹部第 1—4 节及第 8 节的 1、2 毛突最发达,前胸 3 与 3a 均靠近气門; 第 1 腹节无 7c; 第 8 腹节 3 位于气門正上方; 第 9 腹节 3 較发达。

气門橢圓形,气門篩灰白色,围气門片色較深,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

第 1 及第 2 对腹足完全退化,第 3、第 4 对腹足及臀足的趾鈎均为双序中带。

体长 25—30 毫米;头寬 2.4—2.5 毫米;体寬 3.5—4.5 毫米。

标本　成熟幼虫 4 头,幼龄幼虫 6 头, 1961 年 8 月,北京。

寄主　葫芦。

裳夜蛾亚科 CATOCALINAE

体型一般較大,第 1、第 2 腹节常弯曲成尺蠖形,第 8 腹节較隆起;头部額高短于冠縫;第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离;吐絲器一般为扁长形,頂端較鈍,微凹成两叶;上顎具有臼突。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 7a 与 7c 的距离比 7a 与 7b 的距离近;第 8 腹节 3 位于气門前上方; 第 9 腹节 3 发达; 中胸与后胸从 6 到 4 到 5 毛連成的角度約为一直角。

胸足脛节內緣有泡突,跗节內緣刚毛一般膨大;腹足数目不等,如果腹足俱全,則第 1 或第 2 对較小;腹足端部較膨大,其外緣有一寬裂口,趾鈎单序。

屬　檢　索　表

1. 第 3 腹节上有足 …… 2
   第 3 腹节上无足 …… 8
2. 吐絲器扁长形,頂端較膨大,凹成两叶 …… 3
   吐絲器极細长,頂端尖,不成两叶 …… ***Cocytodes*** (第 65 頁)

3. 身体腹面两側有一排白色半透明的指突;各体节的 2 毛突均为圓錐形……***Ephesia*** (第 66 頁)
无上述指突;除第 8 腹节外,其余各体节 2 毛片不为圓錐形 …… 4
4. 第 8 腹节 2 毛突很发达,为圓錐形;头部每側具有大小不同的黃白斑 6 个 ……***Achaea*** (第 63 頁)
第 8 腹节 2 毛突稍隆起,但不成圓錐形;头部无上述黃斑 …… 5
5. 第 5 腹节背面有一黑心黃圈眼斑 …… 6
第 5 腹节背面无眼斑 …… 7
6. 上顎具有 5 个齿;第 8 腹节 2 毛突粉紅色 …… ***Dermaleipa*** (第 65 頁)
上顎具有 4 个齿;第 8 腹节 2 毛突不为粉紅色……***Anua*** (第 64 頁)
7. 第 8 腹节 2 毛片隆起不显著;体型大,头頂无黃斑…… ***Speiredonia*** (第 70 頁)
第 8 腹节 2 毛片較隆起,黑色或紅色;体型中等,头頂有二块黃白色斑……***Parallelia*** (第 68 頁)
8. 上顎无明显的齿…… ***Pericyma*** (第 70 頁)
上顎有明显的齿 …… 9
9. 第 1 腹节亚背面有一对眼斑……***Metopta*** (第 66 頁)
第 1 腹节亚背面无眼斑 ……10
10. 上唇缺切約为上唇高度的 1/2…… ***Mocis*** (第 67 頁)
上唇缺切不达上唇高度的 1/2…… ***Chalciope*** (第 64 頁)

45. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)　　图版 XV-120, 120a—120e

体型較大,第 1、第 2 及第 3 腹节常弯曲,成尺蠖形,第 8 腹节上有隆起,使第 7—9 腹节微連成一个峯状;头部褐色,每側具有大小不同的黃白斑 6 个,額灰色,中央具有暗色縱紋;身体顏色多变,淡紅色至暗紅褐色;身体为暗紅褐色的,背綫褐色,其上有很稀的不規則灰斑,亚背綫黃褐色,很仄,气門上綫黃褐色,較寬,其上有不規則褐色条斑,每体节的气門后上方有一大块不規則褐斑,气門下綫黃褐色,很仄,身体腹面黃褐色,腹綫褐色,左右腹足之間的黑斑明显,第 8 腹节的 2 毛突为一圓錐形突起、紅色或黃褐色;前胸盾及臀板均暗褐色;第 1 与第 2 腹节背面相接处有 3 个灰白斑;胸足紅褐色,端部外側色較深;腹足黃色,外側具有褐斑。

額高短于冠縫;約为冠縫的 2/3 长;上唇缺切較浅,約为上唇高度的 1/3;上顎具有 5 个齿及 1 个較大的臼突;吐絲器扁长,頂端凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 位于 7a 的前方,稍偏向下方,距 7a 較近, 7b 位于 7a 的斜上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門的前方;第 9 腹节 3 很长。

气門长卵形,气門篩褐色,围气門片黑褐色。

胸足脛节內側有較大的乳白色泡突,刚毛围繞泡突排成长方形,跗节內側刚毛較膨大;第 1 对腹足很小,趾鈎 13—16 个,第 2 对稍小,第 3 与第 4 对发达,趾鈎33—47 个,臀足趾鈎 54 个。

体长 47—57 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 5—5.5 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头,幼龄幼虫 50 头, 1958 年 6 月 29 日,广州; 1960 年 8 月,湖北江陵。

寄主　蓖麻 (*Ricinus communis*)、飞楊草、木薯。

生物学　在广州幼虫于 6 月上、中旬发生,为害飞揚,幼龄幼虫遇惊扰卽吐絲下垂, 6 月底幼虫成熟,吐絲捲叶化蛹。

46. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)　　图版 XV-119, 119a—119e

体型大,第 1 、第 2 、第 3 腹节常弯曲,成尺蠖形,身体后端比前端稍細,第 8 腹节 2 毛突隆起;头部和身体与树皮的色泽相同,为茶褐色,头頂具有两个較大的黃色斑,头部并有暗褐色不規則縱条紋,額中央亦有暗褐色縱条;背綫、气門綫紅黃色,亚背綫紫褐色,腹面色較淡,为紅黃色,左右腹足之間有黑斑,第 5 腹节背面有一黑心黃圈圓斑,身体上滿布不規則暗褐条紋;胸足茶褐色,端部色較深,外側具有不規則条斑,內側紅色;腹足茶褐色,外側具暗褐花斑,趾鈎部分灰黑色。

額高短于冠縫;上唇缺切較寬,其深度不为上唇高度的 1/2;上顎具有 4 个齿及 1 个臼突;吐絲器扁长形,頂端膨大,中間凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c, 位于 7a 的前方,距 7a 极近, 7b 位于 7a 的前上方, 距 7a 很远; 第 8 腹节 3 在气門的前上方; 第 9 腹节 3 发达;各节的毛片稍突出,其中以 2 与 4 毛突較高。

气門长卵形,气門篩暗褐色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側具有較大的泡突,刚毛围繞泡突成长方形排列,跗节內側刚毛稍膨大;腹足俱全,但第 1 对腹足較小,第 2 对稍小,趾鈎单序中带,臀足較长,其趾鈎在50个以上。

体长 54—64 毫米;头寬 4.5—5 毫米;体寬約 6 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头, 1962 年 9 月 24 日,浙江黃岩。

寄主　石榴 (*Punica granatum*)。

生物学　成虫吸食果汁。

47. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)　　图版 XV-121, 121a—121d

体型中等,細长,前端稍尖,第 1—3 腹节常弯曲,成尺蠖形; 头部黑色, 夾有黃色不規則斑紋; 身体灰綠至黑褐色,背綫、亚背綫、气門綫及亚腹綫黃色,其中气門綫为寬带,气門下綫黑褐色, 第 1—5 腹节亚背綫上各有一黑色不規則圓斑, 第 7—8 腹节背面各有一对黑斑; 胸足外側黑色; 腹足黑褐色,第 3 与第 4 对腹足基部外側有黑斑二个及不規則的黃斑。

額高短于冠縫;上唇缺切寬而浅;上顎具有 4 个齿及 1 个臼突;吐絲器扁长形,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 位于 7a 的前下方,距 7a 較近, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門的前上方。

气門橢圓形,黑色。

胸足脛节內側具有泡突,刚毛围繞泡突排列成长方形, 跗节內側刚毛膨大; 第 1 对腹足退化,仅留有极不明显的趾鈎痕迹,第 2 对較小,第 3 与第 4 对腹足正常发达,趾鈎单序。

体长 47—54 毫米;头寬 2.5—2.8 毫米;体寬 4.5—5 毫米。

标本　成熟幼虫 15 头, 1958 年 5 月 18 日,广州; 1962 年 8 月,浙江黃岩。

寄主　饅头果 (*Glochidion puberum*)、叶下珠 (*Phyllanthus urinaria*)、石榴、柑桔、蓼、悬鈎子。

生物学　成虫吸食果汁。

48. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée　　图版 XV-122, 122a—122f

体型大,第 1 与第 2 腹节常弯曲;体色分为两型:黃白型: 头部暗褐色, 有細小顆粒散布,額褐色,身体黃白色, 气門上綫及气門綫黑色, 体背面各节有 5—6 条黑色横綫和黃白色紋,第 8 与第 9 腹节背面黃色,气門下綫亦为黃带,前胸盾黃色,有不規則褐斑,臀板橙黃色,有黑点,亚腹綫由不連續的黑斑所組成,胸足黃褐色,腹足黃白色,外側具有較大的黑色斑;黑色型:身体黑色, 头部、前胸盾及臀板黃褐色或黑色,气門上綫及气門下綫黃白色,各体节有 5—6 条黃白色横紋。

头寬大于头高;額高短于冠縫;上唇缺切极浅,約为上唇高度的 1/5; 上顎具有 4 个齿及 1 个臼突;吐絲器极細长;下唇鬚短于吐絲器,約为吐絲器长度的 1/2。

毛序的特点　刚毛极长,黃白色,着生于稍隆起的毛突上;前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c, 位于 7a 的前下方,距 7a 較近, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 稍远;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节的 3 很长。

气門橢圓形,气門篩黃褐色,围气門片黑色,第 7 腹气門約为第 8 的 2/3。

前胸足較小, 其脛节及跗节均短, 中胸足与后胸足脛节內側有一較小的泡突,刚毛不排列成长方形,跗节內側刚毛不膨大; 腹足俱全,第 1 对稍小; 趾鈎单序中带,由第 1 对腹足至臀足的趾鈎数均各約为 30—40 个。

体长 53—66 毫米;头寬 5—5.3 毫米;体寬 7—8 毫米。

标本　成熟幼虫 15 头, 1957 年 6 月,湖南长沙; 1962 年 7 月,浙江黃岩。

寄主　苧麻、黃麻、亚麻、大豆等。

生物学　一年发生三代,以成虫在竹林中或山林中越冬; 成虫产卵在叶背面, 成块,每块三、四百粒; 2—3 齡以前, 幼虫集中在麻株頂部为害, 3 齡后分散; 老熟幼虫在枯枝落叶中作茧,蛹期半月左右。

49. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman)　　图版 XVI-123, 123a—123e

大型幼虫,前端稍細,腹部第 1 与第 2 节常弯曲成桥形,第 8 腹节稍有隆起;头部褐色,顱側区有黃色纵条,額与傍額片黃色;身体茶褐色, 与树皮相似, 第 5 腹节背面具有眼形斑一个, 眼斑中央有不規則的黑色花紋, 黑斑外围有两个黃色圈,第 8 腹节亚背面有两个較小的淡紅色突起,为 2 毛着生处,該突起后緣有黑斑, 背綫、亚背綫、气門上綫、气門綫及亚腹綫暗褐色, 背面与側面并散生不規則暗褐斑紋, 前胸盾及臀板褐色,体腹面粉黃色,左右腹足之間有紫紅斑,第 1 及第 2 对腹足前緣各有一黑斑;胸足紫紅色;腹足灰黃色,有不明显的褐斑。

額高短于冠縫；上唇缺切浅，其深度不为上唇高度的 1/2；吐絲器扁长形，頂端微凹成两叶；下唇鬚比吐絲器短；上顎具有 5 个齿及 1 个臼突。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c，位于 7a 的前下方、距 7a 較近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 发达，但比 1 或 2 毛稍細；第 8 腹节 2 毛突浅紅色，較发达。

气門长卵形，气門篩褐色，围气門片黑色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側有一較大的泡突，刚毛围繞成长方形排列，跗节內側刚毛稍膨大；第 1 对腹足小，第 2 对較小；第 3 与第 4 对腹足正常发达，趾鈎单序中带，第 3 与第 4 对腹足及臀足趾鈎均在 60 个以上，臀足較长。

体长 71—81 毫米；头寬 4.5—5 毫米；体寬 7.5—10 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，1962 年 7 月 17 日，北京植物园。

寄主　大麻核桃。

生物学　幼虫白天栖于树枝上，其身体伸直，紧貼枝条，很象枝条，不易发現。老熟幼虫捲叶吐絲化蛹。成虫吸食果汁。

50. 柞光裳夜蛾 *Ephesia streckeri* (Staudinger)　图版 XVI-124，124a—124f

体型中等，头部較大，往往将头部翘起，使中胸与后胸背面凹陷；头部黃褐色，滿布隆起的顆粒，头頂 P_1 毛处有 1 褐斑；身体灰褐色，有黑褐色不規則花斑，亚背綫与气門綫黑褐色，中胸及第 5 腹节背面各有一較大的黑色突起，身体毛突很发达，黑色，各体节的 2 毛突成圓錐形，其中第 8 腹节的 2 毛突最大，身体腹面色較淡，亚腹綫处着生一排长短不一而半透明的白色指形突；前胸盾黑褐色；臀板灰褐色；腹足外側有縱条紋，趾鈎部分灰黑色。

額高短于冠縫；上唇缺切狹而深，超过上唇高度的 1/2；上顎具有 4 个齿及 1 个臼突；吐絲器扁长形，頂端微凹成两叶。

毛序的特点　刚毛較长，黑色；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节具有 7c，位于 7a 的前下方，距 7a 較近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 較发达。

气門橢圓形，黑色。

第 1 及第 2 对腹足較小，第 3 及第 4 对腹足正常发达，臀足很大，垂直于末节腹面。

体长約 35 毫米；头寬約 4.2 毫米；体寬約 4.5 毫米。

标本　成熟幼虫 1 头，1958 年 6 月 28 日，黑龙江伊春代岭。

寄主　柞、櫟。

51. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)　图版 XVI-125，125a—125e

体型較大，前端尖細，头部微昂起，第 1 及第 2 腹节常弯曲成桥状，第 8 腹节稍隆起；头部紫紅色，顱側区有一寬的紅黃色縱带；身体土紅色，滿布暗褐色不規則斑点，

气門綫灰色,亚腹綫与腹綫暗褐色, 第 3 与第 4 对腹足側面有灰色斜条斑, 第 1 腹节有一对眼斑,位于亚背面,眼斑中心黑色,外围黄紅色,最外为黑色;胸足紅褐色;腹足色与体色同,外側有不規則暗褐色斑紋。

額高短于冠縫; 上唇缺切不为上唇高度的 1/2; 上顎具有不太尖鋭的 4 个齿, 并具較大的臼突一枚;吐絲器扁长形,前端較細,中間凹陷,成两叶。

毛序的特点　刚毛不长;前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c; 第 8 腹节 3 位于气門的前上方;第 9 腹节 3 較长。

气門橢圓形,气門篩黄褐色,围气門片暗褐色,第 8 腹气門比第 7 腹气門稍大。

胸足脛节內側有泡突,刚毛围繞其排列成长方形, 跗节內側刚毛稍膨大; 第 3 腹节上的足完全退化,第 2 对腹足較小,第 3 与第 4 对正常发达,趾鈎单序中带,趾鈎数在 40 个以上。

体长 46—55 毫米;头寬 3.6—3 8 毫米;体寬 6.5—7 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头,幼龄幼虫 1 头, 1962 年 7 月,浙江黄岩。

寄主　菝葜 (*Smilax china*)、牛尾菜 (*Smilax nipponica*)。

生物学　成虫吸食果汁。

毛脛夜蛾属 MOCIS Hübner

身体較細长,第 1—3 腹节常弯曲,成尺蠖形;額高短于冠縫;上顎具有 4 个齿;吐絲器扁长形,頂端微凹成两叶;上唇缺切較深,約为上唇高度的 1/2。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門; 第 1 腹节有 7c; 第 8 腹节 3 位于气門前上方。

胸足脛节內緣有泡突,跗节內緣刚毛膨大;腹足缺少一对或两对。

种　檢　索　表

第 2 对腹足完全退化;上顎具有臼突 2 枚…… ***undata*** (第 68 頁)

第 2 对腹足存在;上顎具臼突一枚…… ***ancilla*** (第 67 頁)

52. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren　　图版 XVI-126, 126a—126e

体型中等,較細长,第 1—3 腹节常弯曲,成尺蠖形;头部黄白色,顱側区的中間有一茶褐色弧形紋,并有茶褐色网状斑紋;身体灰褐色, 背綫、亚背綫及气門綫茶褐色, 亚腹綫茶褐色、分成几条,腹綫黑色, 尤以在第 3—5 节上的显著, 身体亚背面具有不規則茶褐色斑紋;胸足黄褐色,基节外側具有黑斑;腹足黄白色,第 3 与第 4 对腹足及臀足外側具有黑褐色不規則斑紋。

額高短于冠縫; 上唇缺切狹而深, 約为上唇高度的 1/2; 上顎具有 4 个齿及較小的臼突一枚;吐絲器扁长形,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c, 位于 7a 的前下方, 距 7a 較近, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远; 第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9

腹节 3 很长。

气門长卵形，气門篩黄褐色，围气門片黑色。

胸足脛节內側具有較大的泡突，跗节內側刚毛較膨大，成桨状；第 1 对腹足完全退化，第 2 对腹足极小，趾鈎約 12 个左右，第 3 与第 4 对腹足及臀足趾鈎均各在30个左右，趾鈎单序中带。

体长 40—45 毫米；头寬 2.8—3 毫米；体寬 4—4.5 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头，1962 年 7 月 12 日，浙江黄岩。

寄主　葛(*Pueraria thunbergiana*)。

生物学　成虫吸食果汁。

53. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius)　图版 XVII-127, 127a—127e

体型較大，細长，末端尖細，腹部第 1—3 节常弯曲，成尺蠖形；头部黄褐色，有很多黄色縱条紋；身体背面青褐色，具有黑褐色条斑，第 1 腹节亚背面有 1 对黄色黑边的眼形斑，背綫、气門上綫及气門下綫黄色，亚背綫与气門綫由紫褐色細点組成，身体腹面紫褐色，腹綫黑褐色，第 4—6 节腹面的黑斑最明显；胸足黄褐色；腹足同体色，外側具有紫褐色不規則斑紋。

額高短于冠縫，約为冠縫长度的 1/2；上唇缺切約为上唇高度的 1/2；上顎具有 4 个齿，并有臼突 2 枚；吐絲器扁长形，頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c，位于 7a 的前方，距 7a 較近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节的 3 发达。

气門橢圓形，气門篩黄色，围气門片黑褐色。

胸足脛节內側有一較大的泡突，刚毛围繞泡突排列成长方形；跗节內側刚毛膨大；第 1 与第 2 对腹足完全退化；第 3 与第 4 对腹足及臀足正常发达，趾鈎单序中带。

体长 43—57 毫米；头寬 2.8—3 毫米；体寬 4—6 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，幼龄幼虫 40 头，1958 年 7 月 6 日，广州；1962 年 7 月12日，浙江黄岩。

寄主　魚藤 (*Derris elliptica*)、大豆。

生物学　成虫吸食果汁。

巾夜蛾属 PARALLELIA Hübner

体型中等，較細长，前端稍尖，第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形；額高短于冠縫；头頂有一对黄白斑；第 8 腹节 2 毛突較隆起；腹足俱全，但第 1 对极小，第 2 对較小，臀足較长。

种　檢　索　表

上顎具有 5 个齿；上唇缺切不为上唇高度的 1/2 …… ***arctotaenia*** (第 69 頁)

上顎无明显的齿；上唇缺切約为上唇高度的 1/2 …… ***stuposa*** (第 69 頁)

54. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée)　图版 XVII-128, 128a—128f

体型中等,細长,前端稍尖,第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形;第 8 腹节 2 毛突隆起,黑色;头部深灰色,滿布暗紫色不規則花斑,头頂有二块黃白色斑;身体深灰色,滿布褐色不規則斑紋,背綫、亚背綫、气門上綫及气門下綫灰黃色,气門綫及腹綫黑褐色,第 3—10 腹节腹面的黑斑明显,第 1 腹节亚背面有不規則的眼形斑,斑的中央黃色,外围褐色;胸足外側灰色,具有紫紅色不規則斑紋;腹足灰色,外側具有暗紫色不規則斑点。

額高短于冠縫;上唇缺切深度不为上唇高度的 1/2;触角第 2 节約为第 1 节的 3 倍长;上顎具有 5 个齿及 1 个臼突;吐絲器扁长形,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c, 位于 7a 的前下方,距 7a 較近, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門的前上方。

气門橢圓形,气門篩褐色,围气門片暗褐色。

胸足脛节內側具有泡突,刚毛围繞泡突排列成长方形, 跗节內側刚毛稍膨大; 腹足俱全,第 1 对极小,第 2 对較小,第 3 与第 4 对正常,臀足很发达。

体长 40—49 毫米;头寬 2.5—2.8 毫米;体寬 4.5—5 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头, 1961 年 8 月,北京。

寄主　玫瑰 (*Rosa rugosa*)。

55. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)　图版 XVII-129, 129a—129d

体型中等大,第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形,前端稍尖;头部灰褐色,具有暗褐色和紫色不規則花斑,头頂处有两块大的黃白斑, 額与傍額片淡赭色, 額中央有一条黑褐纵紋;身体背面茶褐色,滿布黑褐色不規則斑紋,背綫及气門上綫淡赭色,亚背綫及气門綫黑褐色,身体腹面淡赭色,腹綫黑褐色,其中以左右胸足間及腹足間以及第 7—10 腹节的黑斑显著, 第 8 腹节 2 毛突較隆起, 黑色或紅色;胸足紫紅色; 腹足外側茶褐色,有暗黑斑,腹足內側紫紅色。

額高短于冠縫; 上唇缺切約为上唇高度的 1/2; 上顎无明显的齿, 有較小的臼突一枚;吐絲器扁长形,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c, 位于 7a 的前下方,距 7a 极近, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門的前上方; 第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,气門篩褐色,围气門片黑色。

胸足脛节內側有較大的泡突,刚毛围繞排列成长方形, 跗节內側刚毛稍膨大; 第 1 对腹足极小,第 2 对較小,第 3 与第 4 对正常发达,臀足較长。

体长 43—50 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 4.5—5 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头, 1961 年 10 月,北京, 1962 年 9 月,浙江黃岩。

寄主　石榴。

生物学　在北京以蛹越冬，一年可发生 4 、5 代，世代重迭，幼虫体色与树枝近似，白日靜止，晚間取食。 9 月底至10月間老熟幼虫在树下附近土間化蛹。成虫吸食果汁。

56. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler)　　图版 XVII-130, 130a—130e

头部較大，身体細长，第 1—3 腹节常弯曲成桥形；头部黄褐色，較光滑；身体黄白色，亚背綫褐色，不甚明显，气門上綫暗褐色寬带，气門綫及亚腹綫暗褐色，第 1—8 腹节气門后方各有一黑褐色不規則斑块，其中以 1—4 腹节上的最显；胸足暗褐色；腹足黄白色。

額高短于冠縫；上唇缺切深，約为上唇高度的 1/2；上顎齿不明显，具有臼突一枚；吐絲器頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c，距 7a 較近，7b 距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門前上方。

气門橢圓形，黑色。

胸足脛节內側有泡突，跗节內側刚毛稍膨大；第 1 对腹足完全退化，第 2 对腹足极小，第 3 与第 4 对正常发达。

体长 32—36 毫米；头寬 3—3.2 毫米；体寬 4—5 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头，1960 年 7 月，广东湛江。

寄主　凤凰木 (*Delonix regia*)。

57. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus)　　图版 XVIII-131, 131a—131j

体型大，細长，第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形；头部褐色，顱側区有黑色寬纵带，并具不規則暗褐色斑点；身体灰褐色至暗褐色，滿布黑色不規則斑点，构成身体許多纵条纹，背綫、亚背綫及气門綫黑褐色，尤以气門綫显著，气門上綫及气門下綫灰褐色，身体腹面灰色，亚腹綫及腹綫黑褐色，左右腹足之間的黑斑明显；胸足基部外側灰黄色，脛节和跗节紫紅色；腹足灰黄色，外側滿布不規則的黑色斑点。

額高显著地短于冠縫，約为冠縫长度的 1/2；上唇缺切不为上唇高度的 1/2；上顎具有 5 个齿，但不甚尖銳，并具有臼突一枚；吐絲器扁长形，頂端膨大，微凹成两叶；下唇鬚第一节很长，約为其寬的三倍。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c；第 8 腹节 3 位于气門的前上方；第 9 腹节 3 很长。

气門橢圓形，气門篩褐色，围气門片黑色。

胸足脛节內側有較大的泡突，刚毛排列成长方形，跗节內側的刚毛膨大；第 1 对腹足很小，第 2 对較小，第 3 与第 4 对正常发达，臀足很細长；趾鈎单序中带，第 3 与第 4 对腹足及臀足趾鈎均各为 50 个左右。

体长 60—67 毫米；头寬 3—3.4 毫米；体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 20 头，1962 年 7 月 12 日，北京；1962 年 8 月，浙江黄岩。

寄主　合欢（*Albizzia julibrissin*）。

生物学　幼虫栖居在較老树干及有伤痕之处，将身体伸直紧貼树皮。老熟幼虫在枯叶碎片中化蛹。成虫吸食果汁。

夜蛾亚科 NOCTUINAE

小型至大型幼虫，第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形，第 8 腹节隆起或不隆起；額高短于冠縫；第 1 与第 2 单眼間距离短于其它单眼間距离；胸部各节 3a、前胸 5 及第 9 腹节 3 毛基部不下凹；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c（例外的是浓眉夜蛾）；第 8 腹节 3 多位于气門前上方或位于气門正上方；胸足脛节內側有泡突或无泡突，跗节內緣刚毛膨大或不膨大；腹足数目不等，如果第 3 、第 4 腹节上有足，則前两对較小（浓眉夜蛾的腹足大小一致），腹足趾鈎单序；中胸与后胸从 6 到 4 到 5 毛連成的角度一般为一直角。

屬　檢　索　表

1. 第 1 腹节无 7c 毛；刚毛为短羽形 …… ***Pangrapta*** （第 76 頁）
   第 1 腹节有 7c 毛；刚毛非短羽形 …… 2
2. 第 3 腹节上有足 …… 3
   第 3 腹节上无足 …… 9
3. 胸足脛节內緣无泡突；第 8 腹节上 3 位于气門前上方 …… 6
   胸足脛节內緣有泡突；第 8 腹节 3 位于气門正上方 …… 4
4. 上顎无明显的齿；上唇缺切超过上唇高度的 2/3 …… ***Adris*** （第 72 頁）
   上顎齿明显；上唇缺切約为上唇高度的 1/2 …… 5
5. 上顎具有 4 个齿；气門篩暗紅色，腹气門外围有紅色斑 …… ***Ophideres*** （第 73 頁）
   上顎具有 5 个齿；气門篩黃色，气門外围无紅色斑 …… ***Maenas*** （第 72 頁）
6. 跗节內緣刚毛不膨大成片状 …… 8
   跗节內緣刚毛膨大成片状 …… 7
7. 第 3 与第 4 对腹足比第 1 与第 2 对腹足小 …… ***Zanclognatha*** （第 75 頁）
   第 1 与第 2 对腹足比第 3 与第 4 对小 …… ***Nodaria*** （第 79 頁）
8. 腹部第 1—6 节 2 与 4 毛之間有发达的 4a 毛；第 1 腹节 7a 与 7c 的距离短于 7a 与 7b 的距离 …… ***Anomis*** （第 80 頁）
   腹部第 1—6 节无 4a；第 1 腹节 7a 与 7b 的距离短于 7a 与 7c 的距离 …… ***Hypocala*** （第 77 頁）
9. 第 4 腹节上无足 …… ***Plusiodonta*** （第 76 頁）
   第 4 腹节上有足 …… 10
10. 腹部第 1—6 节有发达的 4a …… ***Anomis flava*** （第 80 頁）
    腹部第 1—6 节无 4a …… 11
11. 胸足脛节內緣有泡突；上唇缺切約为上唇高度的 1/2 …… 12
    胸足脛节內緣无泡突；上唇缺切不达上唇高度的 1/2 …… 13
12. 上顎具有 3 个齿 …… ***Oraesia*** （第 74 頁）
    上顎无明显的齿 …… ***Calpe*** （第 73 頁）
13. 气門篩及围气門片均黑色；刚毛着生于黑色毛突上 …… ***Dichromia*** （第 79 頁）
    气門篩黃色，围气門片褐色；刚毛不着生于黑色毛突上 …… 14
14. 上顎具有 3 个齿；头部具有黑色毛片 …… ***Bomolocha*** （第 82 頁）
    上顎无明显的齿；头部无黑色毛片 …… ***Hypena*** （第 83 頁）

58. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée)　　图版 XIX-135, 135a—135l

体型大,前端較尖,第 1 、第 2 腹节常弯曲,成尺蠖形,第 8 腹节有隆起,把第 7 至第 10 腹节連成一个峯状;头部紅褐色,无花纹;身体黄褐色或灰褐色,背綫、亚背綫、气門綫、亚腹綫及腹綫均暗褐色,第 2 及第 3 腹节亚背面各有一个眼形斑,中間黑色,并具有月牙形白纹,其外围黄白色,繞有黑色圈,各体节上散布着許多不規則的白纹,尤其在第 6 腹节亚背綫与亚腹綫間有一块不規則的方形白斑,上有許多黄褐色圓圈及斑点;胸足外側黑褐色,基部較淡,內側有白斑;腹足黄褐色,趾鈎部分黑棕色。

額高短于冠縫;第 2 触角节約为第 1 节的 5 倍;上唇缺切极深,超过上唇高度的 2/3;上顎齿不明显,腹面凹陷无臼突;吐絲器扁长形,长于下唇鬚,前端膨大,內凹。

毛序的特点　前胸 3 靠近气門;第 1 腹节有 7c, 靠近 7a, 位于 7a 的前下方, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門正上方;第 9 腹节 3 毛发达。

气門长卵形,黑色,第 8 腹气門比第 7 較大。

胸足脛节內側有一較大的泡突,跗节端部內側的刚毛較膨大;第 3—6 腹节各具一对腹足,第 1 对很小;趾鈎单序中带,第 2—4 对腹足及臀足趾鈎数均在 40 个以上。

体长 57—71 毫米;头寬 4.5—5.2 毫米;体寬 7—9 毫米。

标本　成熟幼虫 10 头,幼龄幼虫 7 头, 1962 年 6 月 14 日,浙江黄岩。

寄主　通草 (*Tetrapanax papyrifera*)。

生物学　在浙江黄岩 6 、7 月間幼虫发生最多。成虫吸食果汁。

59. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* Fabricius　　图版 XIX-136, 136a—136f

体型大,前端尖細,第 1 与第 2 腹节常弯曲,成尺蠖形,第 8 腹节有隆起,把第 7 至第 10 腹节連成一个峯状;头部暗褐色,有黑色不規則斑点;身体灰褐色,滿布暗褐色不規則而較細的斑纹,背綫、气門上綫及亚腹綫暗褐色,但不太明显,第 1 腹节亚背面及第 2 腹节背面各有一个較大的白点,第 2 与第 3 腹节亚背面各有一个眼形斑,其內层为黑褐色,外围黄色,繞有黑色圈,各体节上散布着許多不規則的白点,第 6 腹节上亚背綫与亚腹綫間有較仄而不規則的白纹;胸足外側褐色;腹足褐色,趾鈎部分黑棕色。

額高稍短于冠縫;上唇缺切較深,約为上唇高度的一半;上顎具 5 个齿,腹面比較凹陷,无臼突;吐絲器扁长,长于下唇鬚,其前端膨大,內凹。

毛序的特点　刚毛短,前胸 3 与 3a 均近气門;第 1 腹节具有 7c, 靠近 7a, 位于 7a 的前下方, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門上方而稍偏后;第 9 腹节 3 发达。

气門长卵形,气門篩黄褐色,围气門片黑色。

胸足脛节內側端部有一較大的泡突,刚毛围繞泡突排列成长方形,跗节內側端部的刚毛膨大;腹足俱全,但第 1 对极小,退化为少数趾鈎,第 2 对大小与第 3 或第 4 对

相等;趾鈎单序中带,各对足趾鈎数在 40 个以上。

体长 52—72 毫米;头寬 4 毫米;体寬 7.5—9 毫米。

标本　成熟幼虫 8 头,幼龄幼虫 7 头, 1962 年 7 月,浙江黃岩。

寄主　千金藤 (*Stephania hernandifolia*)。

生物学　成虫吸食果汁。

60. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus　　图版 XVIII-134, 134a—134f

体型大,前端較尖,第 1 、第 2 腹节弯曲,成尺蠖形,第 8 腹节有隆起,将第 7 至10 腹节連成一个峯状;体色多变,头部暗紫色或黑色, 无花纹; 身体黃褐色或黑色,黃褐色的——背綫、亚背綫、气門上綫及腹綫黑色,气門綫为不連續的黃点,第 1 腹节亚背面有 2 个較大的不規則黃斑, 第 2 与第 3 腹节亚背面各有一眼形斑, 中間为小黃斑, 外围一大块黑斑,最外繞有黃色圈,第 1—8 腹节气門的外面围有不規則的紅色斑,各体节上散布着許多不規則黃斑, 第 3—6 及第 10 腹节足的上方黃斑較大, 6—8 腹节亚背面的黃斑更大;胸足外側黃褐色,基部較淡;腹足紅褐色,趾鈎部分黑色。

額高短于冠縫;上唇缺切狹而深,約为其高的一半;上顎具 4 个齿, 腹面凹陷, 无臼突;吐絲器扁长,前端膨大,內凹成两叶;下唇鬚短于吐絲器。

毛序的特点　刚毛短, 前胸 3 与 3a 均近气門; 第 1 腹节具有 7c, 靠近 7a, 位于 7a 的前下方, 7b 位于 7a 的前方上,距 7a 較远; 第 8 腹节 3 位于气門正上方; 第 9 腹节 3 发达。

气門长卵形,气門篩暗紅色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側有一較大的泡突,跗节內側刚毛膨大。

腹足俱全,但第一对很小,第 2 对大小与第 3 或第 4 对相等;趾鈎单序中带,第 2 对腹足至臀足趾鈎数均在 40 个左右。

体长 60—68 毫米;头寬 4.2—5 毫米;体寬 6—7 毫米。

标本　成熟幼虫 8 头,幼龄幼虫 2 头, 1962 年 8 月,浙江黃岩。

寄主　通草。

生物学　成虫吸食果汁。

61. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée　　图版 XIX-137, 137a—137f

体型較大,前端較尖,第 1—3 腹节稍弯曲,第 8 腹节微隆起;头部橙黃色,有二个黑斑;身体墨綠色, 中胸至第 9 腹节亚背面各有 1 个較大的黃色圓斑, 亚腹綫处各有一个較小的黃色圓斑,黃斑周围黑色,背綫不明显,亚背綫与亚腹綫为黑褐色,亚腹綫处幷散生黃点,亚腹綫与亚背綫間有不明显的三条黃白色波浪紋,前胸亚背面有一黑斑,臀板黃褐色,其上有一黑点;胸足黃色, 爪褐色; 腹足乳黃色,外側具黑斑,趾鈎褐色。

額高短于冠縫;上唇缺切較深,約为其高的一半;第 2 触角节約为第 1 节的 3 倍;上顎齿不明显,具有較大的臼突一枚;吐絲器长管形,短于下唇鬚,頂端有一个小的孔

口。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均近气門;第 1 腹节具有 7c, 7a 与 7b 同 7a 与 7c 的距离約相等;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 发达。

气門长卵形,气門篩褐色,围气門片黑色。

胸足脛节內側有一較大的泡突,跗节內側刚毛膨大;第 1 对腹足完全退化;第 2 对腹足至臀足趾鈎单序中带、趾鈎数均約 28—35 个左右。

体长 42—56 毫米;头寬 2.8—3.2 毫米;体寬 5—5.8 毫米。

标本　成熟幼虫 11 头,1958 年 4 月 18 日,广州;1962 年 6 月 9 日,浙江黃岩。

寄主　千金藤。

生物学　成虫吸食果汁。

嘴壺夜蛾属 ORAESIA Guenée

体型中等;第 1 与第 2 单眼間距离短于其他单眼間距离;第 2 触角节約为第 1 节的 3 倍;上顎具有三个齿及一臼突;第 1 腹节 7a 与 7b 同 7a 与 7c 的距离約相等;第 8 腹节 3 在气門的前上方;第 1 对腹足完全退化,第 2 对腹足較小。

种　檢　索　表

全体黑色,头部每側有 4 个黃斑,亚背綫由不連續的黃斑組成;上唇缺切不超过上唇高度的 1/2……

…… ***emarginata*** (第 75 頁)

头部灰褐色,无上述黃斑,仅头頂为桔黃色,身体黑灰色,亚背綫黑色;上唇缺切超过上唇高度的 1/2…

……***excavata*** (第 74 頁)

62. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler　　图版 XX-138, 138a—138e

体型中等大,前端較尖,第 1—3 腹节微弯曲,成尺蠖形;头部灰褐色,其上滿布黃褐色斑点,头頂处为桔黃色, P_2 毛上面为一块黑斑,傍額片黑褐色;身体黑灰色,夹有不明显的浅色花紋,亚背綫、气門綫及腹綫黑色,其中第 5—7 节的气門綫最明显,左右腹足之間的黑斑明显,前胸盾及臀板黃褐色;胸足灰色,外側具黑褐色斑;腹足深灰色,外側有黑褐色花斑,趾鈎部分黑褐色。

額高稍短于冠縫;第 2 触角节約为第 1 节的 3 倍;上唇缺切深,超过上唇高度的 1/2;上顎具有明显的 3 个齿,并具較大的臼突一枚;吐絲器长方形,頂端寬而有凹陷;下唇鬚第 1 节长約为寬的 3 倍。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节具有 7c, 7a 与 7b 同 7a 与 7c 等距;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,气門篩褐色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側有一較大的泡突,跗节內側端部的刚毛膨大;第 1 对腹足完全退化,第 2 对腹足較小,其趾鈎为 30 个左右,第 3 及第 4 对腹足及臀足趾鈎均在 40 个左右。

体长 44—45 毫米;头寬 3—3.2 毫米;体寬 4.5—5.5 毫米。

标本　成熟幼虫 9 头,幼龄幼虫 1 头, 1962 年 6 月 9 日,浙江黄岩。

寄主　木防已 (*Cocculus trilobus*)。

生物学　成虫吸食果汁。

63. 嘴壺夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius)　　图版 XX-139, 139a—139e

体型中等,前端較尖, 第 1—3 腹节常弯曲, 成尺蠖形, 第 8 腹节稍隆起; 全体黑色,头部每側具有 4 个黄斑, 其中 3 个在 P_1 与 P_2 綫上,另一个在 L_1 处, 傍額縫黄色,前唇基乳白色; 亚背綫为不連續的黄斑所組成 (每体节有一大的黄斑及数目不等的小黄斑),亚腹綫也为不連續的黄斑組成;胸足外側黑色;腹足乳黄色,外側具黑斑。

額高稍短于冠縫; 上唇缺切不超过上唇高度的 1/2; 上顎具有 3 个尖齿, 并具臼突一枚;吐絲器长方形,頂端較鈍,內凹成两叶; 下唇鬚第 1 节极长; 第 2 触角节約为第 1 节的 3 倍。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 7b 与 7a 同 7c 与 7a 的距离約相等;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,除前胸气門及第 1 腹气門全为黑色外,其余 7 对气門的气門篩为紅色,围气門片为黑色;第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側有較大的泡突, 刚毛围繞泡突排列成长方形, 跗节內側刚毛膨大; 第 1 对腹足完全退化,第 2 对腹足很小,其趾鈎为 25 个左右,第 3 与第 4 对腹足及臀足的趾鈎均在 35 个左右。

体长 37—46 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 4.5—5 毫米。

标本　成熟幼虫 10 头,幼龄幼虫 10 头, 1962 年 6 月 5 日,浙江黄岩。

寄主　木防已。

生物学　成虫吸食果汁。

64. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler　　图版 XVIII-132, 132a—132e

体型較小,头部常昂起,前端比后端稍細,且后端較直截; 头部褐色, 具有隆起的顆粒;身体灰褐色,节間較暗,身体背面灰白色, 亚背綫为銀白色带状, 气門下綫銀白色,比亚背綫微寬,臀板棕褐色;胸足褐色;腹足褐色,趾鈎部分黑色。

額高短于冠縫;上唇缺切寬而浅;上顎具 4 个齿及 1 个臼突;吐絲器細长,前端膨大,微凹成两叶;下唇鬚比吐絲器短。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門; 第 1 腹节有 7c, 靠近 7a, 位于 7a 的前下方, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門前上方; 第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,气門篩黄色,围气門片褐色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側的刚毛很膨大, 其中一根成片状; 第 1 及第 2 对腹足正常发达,而第 3 及第 4 对則較小。

体长約 17 毫米;头寬約 2 毫米;体寬約 4 毫米。

标本　成熟幼虫 1 头，1958 年 7 月 3 日，黑龙江伊春带岭。

寄主　华北冷杉（*Abies nephrolepis*）。

生物学　1958 年在伊春带岭采得幼虫，发生时間为六月中至 7 月初。

65. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker　　图版 XX-140，140a—140d

体型中等，节間有明显的皺纹；头部紅褐色，有不明显的暗褐斑；身体紫紅色，无花纹，密布黑褐色小刺，毛突周围白色，刚毛較粗、黑褐色、短羽形；前胸盾及臀板暗褐色；胸足外側暗褐色；腹足同体色，其端部色較淡。

額高短于冠縫；上唇缺切較深，約为上唇高度的 1/2；上顎具有 3 个齿及 1 个臼突；吐絲器細长，頂端有一圓形孔口；下唇鬚第 1 节很长。

毛序的特点　身体背面及側面的刚毛为短羽形，胸足、腹足及身体腹面的刚毛則不为短羽形；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 9 腹节 3 发达。

气門长卵形，气門篩褐色，围气門片黑色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側的刚毛不膨大；腹足俱全，大小一致，趾鈎单序中带。

体长 17—19 毫米；头寬 3.6—4 毫米；体寬 3.5—4 毫米。

标本　成熟幼虫 4 头，1958 年 5 月 20 日，广东鼎湖山。

寄主　山指甲（*Desmos cochinchinensis*）。

生物学　幼虫靜止时，仅用四对腹足支持身体，头和尾翹起。

肖金夜蛾属 PLUSIODONTA Guenée

体型較小，前端尖；第 1—3 腹节常弯曲，成尺蠖形，第 8 腹节稍隆起；上顎具有 3 个齿；第 1 腹节有 7c，7a 距 7c 較 7a 距 7b 近；第 8 腹节 3 位于气門前上方；胸足脛节內側有泡突，跗节內側刚毛膨大；第 1 与第 2 对腹足完全退化。

种　檢　索　表

上唇缺切約为上唇高度的 1/2；上顎无臼突或具很小的臼突；头部桔黃色，有褐斑 …… ***casta*** （第 76 頁）

上唇缺切不为上唇高度的 1/2；上顎有較大的臼突；头部桔黃色，无褐斑 …… ***coelonota*** （第 77 頁）

66. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler　　图版 XX-141，141a—141e

体型較小，前端尖，第 1—3 腹节常弯曲，成尺蠖形，第 8 腹节稍隆起；头部桔黃色，头頂、单眼区及 L_1 毛处具有黑褐斑，額区亦为褐色；身体灰褐色，散生不規則的白色花纹，第 1—4 腹节及第 8 腹节背面与側面有灰白色的不規則斑纹，尤以第 4 腹节上的为大，中胸至第 8 腹节的亚背面各有一黑斑，第 5—7 腹节气門后方各有一黃斑；臀板黃褐色；胸足灰黃色；腹足与体色相同，但端部为淡灰色。

額高短于冠縫；上唇缺切較深，約为上唇高度的 1/2；上顎具 3 个齿，无臼突或具

很小的臼突;吐絲器細长形,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　刚毛短;前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 靠近 7a, 位于 7a 的前下方, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,气門篩黄褐色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側有一較大的泡突, 跗节內側刚毛膨大; 第 1 与第 2 对腹足完全退化;趾鈎单序中带,第 3 对、第 4 对腹足及臀足趾鈎均在 20 个以下。

体长 19—24 毫米;头寬 1.3—1.5 毫米;体寬 2—2.5 毫米。

标本　成熟幼虫 7 头, 1962 年 8 月 24 日,浙江黄岩。

寄主　木防已。

生物学　成虫吸食果汁。

67. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar　　图版 XXI-143, 143a—143f

体型較小,前端較后端尖細,第 1—4 腹节常弯曲,成尺蠖形,第 8 腹节微隆起;头部桔黄色,无花斑;身体灰褐色至暗褐色,滿布不明显的灰白色花紋,第 4 与第 8 腹节背面及側面各有一大块不規則的灰白斑,腹部第 1—9 节的气門上綫由不連續的黑斑組成,胸部的黑斑則位于气門綫的位置; 前胸盾黄褐色, 其上有 1 黑斑;臀板黄褐色;胸足外側暗褐色,端部色較淡;腹足黄白色,外側有褐斑。

額高稍短于冠縫;上唇缺切不达上唇高度的 1/2; 上顎具有 3 个齿及 1 个較大的臼突;吐絲器細长形,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　刚毛短;前胸 3a 与 3 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 靠近 7a, 位于 7a 的前下方, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,除前胸及第 1 腹气門全为黑色外, 其余各节的气門篩黄褐色, 围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 腹气門約大一倍。

胸足脛节內側有一乳白色泡突,跗节端部內側的刚毛膨大;第 1 与第 2 对腹足完全退化;趾鈎单序,第 3 与第 4 对腹足及臀足趾鈎数均在 25 个左右。

体长 26—29 毫米;头寬 1.8—2 毫米;体寬 2.8—3.2 毫米。

标本　成熟幼虫 8 头,幼龄幼虫 8 头, 1962 年 5 月 25 日,浙江黄岩。

寄主　千金藤。

生物学　成虫吸食果汁。

鷹夜蛾属 HYPOCALA Guenée

体型中等, 前端与后端粗細相等; 上唇缺切不达上唇高度的 1/2; 上顎具有 4 个齿及 1 个臼突;第 1 腹节具有 7c, 7a 与 7b 的距离短于 7a 与 7c 的距离;第 8 腹节 3 位于气門前上方。

胸足脛节內緣无泡突,跗节內側刚毛稍膨大;腹足俱全,大小一致。

种　檢　索　表

身体黑色，第 1—9 腹节背面各具有 1 对不規則的三角形黃斑，气門綫由不連續的黃斑組成 ……
…… ***subsatura*** （第 78 頁）

身体綠色至黑褐色，第 1—9 腹节背面无上述黃斑，气門綫黃紅色 ……***moorei*** （第 78 頁）

68. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée　　图版 XXI-142, 142a—142e

体型中等，前端与后端粗細相似；头部黃褐色，上有不明显的暗褐斑，額及上唇黑褐色；身体黑色，前胸盾黑色，上有黃褐斑，中胸背面有 4 个不規則的小黃斑，第 1—9 腹节背面各具有一对不規則的三角形黃斑，其中第 9 腹节上的較小，前胸至第 8 腹节的气門綫由不連續和不規則的圓形黃斑組成；臀板黑色；胸足外側黑褐色；腹足黃色，外側基部具有黑斑。

額高短于冠縫；上唇缺切不深，其深度不达上唇高度的 1/2；上顎具有 4 个齿及 1 个臼突；吐絲器細长，頂端較鈍，微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节具有 7c，位于 7a 的前下方，距 7a 較远，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較近；第 8 腹节 3 位于气門的前上方；第 9 腹节 3 比 1 或 2 毛稍細弱。

气門长卵形，气門篩黃色，围气門片黑色，第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛稍膨大；4 对腹足及臀足均正常发达，趾鈎单序中带，趾鈎数 30—40 个。

体长約 36 毫米；头寬約 2.6 毫米；体寬約 5 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，1962 年 8 月，北京。

寄主　柿、苹果、櫟。

生物学　在华北每年发生一代，6、7 月間为幼虫期，为害苹果树嫩梢，尤以树苗受害較重。老熟幼虫入土作茧化蛹。

69. 柿梢鷹夜蛾 *Hypocala moorei* Butler　　图版 XXI-145, 145a—145e

体型中等，前端与后端粗細相似，第 8 腹节微隆起；体色变异极大，由綠色至黑褐色，一般是第 2 齡幼虫色灰黑，第 3 齡多为綠色，第 4 齡多为灰色，第 5 齡又多为黑褐色；成熟幼虫头部桔黃色，有些个体顱側区有黑色縱条斑，有些个体則无条斑；背綫灰黑色，不明显，亚背綫黑褐色，分成几条，气門上綫及气門下綫均为黑褐色，气門綫黃色微带紅，第 1 及第 8 腹节背面有不規則的黃白色斑，第 1、第 2 及第 8 腹节背面还有不規則的黑斑，气門外围有黑色圈；前胸盾及臀板黃褐色；胸足外側黑褐色；腹足杏黃色，外側基部有黑褐色斑。

額高短于冠縫；上唇缺切較寬，其深度小于上唇高度的 1/2；上顎具有 4 个齿及 1 个臼突；吐絲器頂端較鈍，微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节具有 7c，位于 7a 的前下方，距 7a 較远，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較近；第 8 腹节 3 位于气門的前上方；第

9 腹节 3 与 2 或 1 毛的粗細相似。

气門长卵形,气門篩黄色,围气門片黑色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側端部的刚毛膨大;4 对腹足及臀足正常发达,趾鈎单序中带,各对足趾鈎数均在 30 个或略多。

体长 37—42 毫米;头寬 3—3.4 毫米;体寬 4—5 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头,幼龄幼虫 4 头,1962 年 8 月,北京。

寄主　柿。

生物学　幼虫吐絲捲叶筑巢栖于其中,每巢中幼虫 1 只,夜出取食为害,受惊后有后退落地习性,老熟幼虫入土化蛹。

70. 笋两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler　　图版 XXI-144, 144a—144f

体型中等,較細长,第 1—3 腹节常弯曲,微成尺蠖形;头部黄褐色,具有大小不同的黑色斑块;身体青灰色,不光滑,全身滿布小刺,背綫及气門綫紫色,亚背綫及气門下綫黄色,节間膜黄色,身体黑色毛突显著,无其他花紋;胸足外側黑色;腹足同体色,外側有黑斑,趾鈎褐色。

头部較寬,額高稍短于冠縫;上唇缺切較浅;上顎具有三个齿,并具有臼突一枚;吐絲器細长,頂端有孔口。

毛序的特点　身体刚毛較长,着生于黑色毛突上,毛突显比气門大;前胸 3 与 3a 均靠近气門;中胸与后胸的 1、2 毛着生于同一毛突上;第 1 腹节具有 7c,与 7a 着生于同一毛突上,距 7a 較近,7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 3 腹节 7a、7b 与 7c 着生于同一毛突上;第 8 腹节 3 位于气門前上方;第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形,黑色,第 8 腹节气門比第 7 腹节約大一倍。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側刚毛稍膨大;第 1 对腹足完全退化,第 2 对稍小;趾鈎单序中带。

体长 27—33 毫米;头寬 2 毫米;体寬 3—3.5 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头,1962 年 7 月 21 日,浙江黄岩。

寄主　藪苧麻 (*Boehmeria longispica*)。

71. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler　　图版 XVIII-133, 133a—133e

体型較小,前端与后端粗細相似;头部灰褐色,滿布隆起的小顆粒,并具紫褐色不規則花斑;身体赤褐色,滿布小顆粒,背綫灰黑色,气門綫灰綠色,各体节有不規則的紫紅色花斑,毛片褐色;前胸盾及臀板灰褐色;胸足外側灰褐色;腹足同体色,外側基部有褐斑。

額高短于冠縫;上唇缺切不达上唇高度的 1/2;上顎齿不明显,具臼突一枚;吐絲器頂端有孔口,微微分成两叶。

毛序的特点　前胸 3 靠近气門;第 1 腹节有 7c,位于 7a 的前下方,7c 与 7a 的距离比 7b 与 7a 的距离稍短;第 8 腹节 3 位于气門正上方;第 9 腹节 3 发达。

气門橢圓形，其两端較突出，气門篩黃色，围气門片黑色，比較寬。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側端部的刚毛膨大，其中 1 根膨大为三角形片状；腹足俱全，但第 1 对小，第 2 对較小；趾鈎单序中带。

体长 17—21 毫米；头寬 1.8—2 毫米；体寬 2.8—3.5 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头，幼龄幼虫 3 头，1962 年 9 月，浙江黃岩。

寄主　大豆。

桥夜蛾属 ANOMIS Hübner

体型中等，前端与后端粗細相同，第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形；吐絲器細长，頂端不膨大，微凹成两叶。

毛序的特点　刚毛較长；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c, 7a 与 7c 的距离短于 7a 与 7b 之間的距离；第 1—6 腹节 2 与 4 之間有一很发达而附加的 4a 毛；第 8 腹节 3a 位于气門的前上方；第 9 腹节 3 发达。

胸足脛节內緣无泡突，跗节內緣刚毛稍膨大；第 1 对腹足較小或仅留有极不明显的趾鈎痕迹，趾鈎单序。

种　檢　索　表

1. 第 1 对腹足退化为极不明显的趾鈎痕迹，其余各对腹足趾鈎有亚端齿…… ***flava*** (第 80 頁)
   第 1 对腹足較小，趾鈎无亚端齿 …… 2
2. 上顎具有 5 个齿及 1 个臼突；气門篩黃色，围气門片褐色…… ***mesogona*** (第 82 頁)
   上顎具有 4 个齿及 1 个臼突；气門篩及围气門片均为黑褐色 …… 3
3. 上唇缺切較深，超过上唇高度的 1/2；第 1 对腹足趾鈎約 21 个 …… ***fulvida*** (第 81 頁)
   上唇缺切浅，不达上唇高度的 1/2；第 1 对腹足趾鈎約 13 个 …… ***subulifera*** (第 81 頁)

72. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius)　图版 XXII-146, 146a—146e

体型中等，較細长，前端与后端粗細相似，第 1—3 腹节常弯曲成桥状；头部淡黃色，无花斑；身体黃綠色，背綫、亚背綫及气門上綫为灰褐色，中間有不連續的白斑，其中以气門上綫較明显，毛片褐色，形成身体上的黑点；胸足与腹足同体色，腹足趾鈎褐色。

額高短于冠縫；上唇缺切不达上唇高度的 1/2；上顎具有 5 个齿，并有較大的臼突一枚；吐絲器扁长，頂端有孔口、微凹成两叶。

毛序的特点　刚毛較长；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节具有 7c, 位于 7a 的前下方，距 7a 較近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門的前上方；第 9 腹节 3 发达；第 1—6 腹节 2 与 4 之間有一根发达的 4a。

气門长卵形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側端部刚毛稍膨大；第 3 腹节上的足完全退化，仅留有极不明显的趾鈎痕迹（在 72 倍双目扩大鏡下卽可观察到），第 2 对腹足較小，趾鈎 11—14 个，第 3 与第 4 对腹足趾鈎 18—22 个，臀足趾鈎 19—22 个，趾鈎具有亚端

齿。

体长 33—37 毫米;头寬 2—2.4 毫米;体寬 3—4 毫米。

标本　成熟幼虫 15 头,幼龄幼虫数十头, 1960 年 9 月,北京。

寄主　棉、木槿、蜀葵、蓖麻、冬莧菜、苋、木耳菜等。

生物学　在四川,一年发生 6 代,以蛹越冬。 4 月下旬开始羽化, 5 月中、下旬幼虫发生, 先寄生在木槿、冬莧菜和蓖麻上。 6 月下旬第 2 代幼虫发生, 7 月中旬第 3 代幼虫发生, 8 月上旬第 4 代幼虫发生, 9 月上旬第 5 代幼虫发生, 10 月中旬为第 6 代。第 2 至第 5 代幼虫为害棉叶, 尤其第 3 及第 4 两代为害最盛。 第 6 代轉到木槿和冬莧菜上为害。共 6 龄,老熟幼虫在叶片或苞叶間吐絲連綴,結薄茧化蛹。

73. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée)　　图版 XXII-147, 147a—147g

体型中等,前端与后端粗細相似,第 1 与第 2 腹节常弯曲;头部黃褐色,有不明显的褐色斑;身体綠色,背面与側面有較明显的黑色毛突, 背綫土黃色, 亚背綫黃色,第 1—8 腹节气門上綫为黃色寬带, 气門以下为黃綠色, 身体各节背面有黃色横紋 1—2 根,与背綫形成一个十字架形;胸足与腹足灰綠色。

額高短于冠縫; 上唇缺切較深, 超过上唇高度的 1/2; 上顎具有 4 个齿及 1 个臼突,臼突微成双峯状;吐絲器細长,頂端有孔口,分成两叶。

毛序的特点　头部 F_1 毛位于額高的 1/2 处;身体刚毛較长,着生于黑色毛突上; 前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 位于 7a 的前下方,距 7a 較近, 7b 位于 7a 的前上方,距 7a 較远;第 1—6 腹节 4a 很发达,約位于 2 与 4 毛直綫的中間; 第 8 腹节 3 位于气門前上方。

气門长卵形,暗褐色,第 8 腹气門比第 7 稍大。

胸足脛节內側无泡突,跗节內側的 3 根刚毛膨大;腹部第 3 节上有足,但很小,有趾鈎約 21 个,第 2 对腹足也較小,有趾鈎約 24 个,第 3 与第 4 对正常,趾鈎約 30 个,臀足趾鈎約 32 个;趾鈎无亚端齿。

体长 38—40 毫米;头寬 2.8—3 毫米;体寬 4—5 毫米。

标本　成熟幼虫 6 头,幼龄幼虫 7 头, 1962 年 7 月,浙江黃岩。

寄主　木槿 (*Hibiscus syriacus*)。

74. 黃麻桥夜蛾 *Anomis subulifera* Guenée　　图版 XXII-148, 148a—148e

体型較細长, 前端与后端粗細相似, 第 1 与第 2 腹节常弯曲成桥形;全体黃綠色或淡紅色,头部有不明显的淡色斑; 身体背面及側面有很明显的黑色毛突, 毛突外往往有一灰白色圈, 背綫綠色, 气門上綫深綠色,第 8 腹节背面 1 毛之間有深綠色横带相連,前胸背面深綠色,夹有白色圓斑。

額高短于冠縫;上唇缺切浅而寬, 約为一直角; 上顎具有 4 个齿及較大的臼突一枚;吐絲器細长,頂端微凹成两叶。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門;第 1 腹节有 7c, 位于 7a 的前下方,距

7a 較近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 較长；第 1—6 腹节有 4a，居 2 与 4 之間。

气門长卵形，黑褐色，第 8 腹气門比第 7 腹气門約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛稍膨大；第 3 腹节上有很小的腹足 1 对，趾鈎約 13 个，第 2 对腹足較小，趾鈎約 20 个，第 3 与第 4 对腹足趾鈎各 23 个左右，臀足趾鈎約 27 个，趾鈎无亚端齿。

体长 28—30 毫米；头寬 2 毫米；体寬 3 毫米。

标本　成熟幼虫 2 头，幼龄幼虫 2 头，1962 年 7 月 31 日，浙江黃岩。

寄主　黃麻（*Corchorus capsularis*）。

75. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker　　图版 XXII-149，149a—149e

体型中等，較細长，前端与后端粗細相似，第 1、第 2 腹节常弯曲成桥形；头部較大，綠色，无花斑；身体灰綠色，背面与側面有黑色毛突，毛突外围有灰白色环，背綫綠色，不明显、气門上綫綠色，較显著；胸足与腹足灰綠色。

額高短于冠縫；上唇缺切不为上唇高度的 1/2；上顎具有 5 个齿及 1 个較大的臼突，吐絲器較长，頂端不膨大，分成两叶，有孔口；下唇鬚长于吐絲器，第 1 节长約为寬的 3 倍。

毛序的特点　身体刚毛較长，着生于黑色毛突上；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c，位于 7a 的前下方，距 7a 稍近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門的前上方；第 9 腹节 3 很长；第 1—6 腹节有发达的 4a，居于 2 与 4 直綫間。

气門长卵形，气門篩黃色，围气門片褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛稍膨大；第 3 腹节上有足，但极小，趾鈎最多 12 个，第 2 对腹足較小，趾鈎約 18 个，第 3 与第 4 对腹足及臀足趾鈎各 20—28 个，趾鈎无亚端齿。

体长 33—38 毫米；头寬 2.5—2.8 毫米；体寬 3—4 毫米。

标本　成熟与幼龄幼虫各 50 头，1960 年 9 月 14 日，北京；1962 年 8 月，浙江黃岩。

寄主　紅悬鈎（*Rubus* sp.）、醋栗。

76. 豆卜饁夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer　　图版 XXIII-150，150a—150e

体型較細长，后端比前端稍細，第 1—3 腹节常弯曲成桥形；头部較大，綠色，具有不規則的黑褐斑点；身体灰綠色，具有較小的黑褐色毛片，背綫、亚背綫为半透明綠色，不甚显著，气門綫白色，其中以第 8—10 腹节最显著，节間分明，节間膜黃白色，前胸盾及臀板骨化不強，为綠色；胸足綠色，稍带褐色；腹足灰綠色。

額高短于冠縫；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/4；上顎具齿 3 个，并有三角形臼突一枚；吐絲器細长，頂端尖、有孔口；下唇鬚第 1 节长为其寬的 4 倍。

毛序的特点　身体刚毛长，褐色，其中以第 8—10 腹节上的最长；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节有 7c，位于 7a 的稍前下方，距 7a 极近，7b 位于 7a 的前上方，距 7a 較远；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 很长。

气門椭圓形，气門篩黃色，围气門片褐色。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛稍膨大，但很不显著；第 1 对腹足退化，仅留有极不明显的趾鈎痕迹，第 2 对腹足較小，趾鈎单序中带，各对足的趾鈎数各 20—25 个。

体长 27—30 毫米；头寬 1.8—2 毫米；体寬 2.8—3 毫米。

标本　成熟幼虫 16 头，幼龄幼虫 10 头，1960 年 8 月；1961 年 9 月，北京。

寄主　大豆。

生物学　在北京地区 8、9 月間发生为害，老熟幼虫吐絲捲叶化蛹。

77. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen　图版 XXIII-151, 151a—151e

体型小，前端較后端大，腹部第 1—3 节常弯曲成桥形；头部較大，黃綠色，光滑，无花斑；身体淡綠色，光滑，背綫、亚背綫为半透明而不明显的深綠色，前胸盾稍骨化；胸足与腹足綠色；节間分明，节間膜黃白色。

額高短于冠縫，額約为一等边三角形；上唇缺切浅，不达上唇高度的 1/2；上顎无明显的齿，前緣黑色；吐絲器細长，頂端尖。

毛序的特点　前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 8 腹节 3 位于气門前上方；第 9 腹节 3 較长。

气門椭圓形，气門篩黃色，围气門片黃褐色，第 8 腹气門比第 7 約大一倍。

胸足脛节內側无泡突，跗节內側刚毛稍膨大；第 1 对腹足完全退化，第 2 对腹足較小。

体长 18—21 毫米；头寬 1.5 毫米；体寬 2 毫米。

标本　成熟幼虫 5 头，1961 年 8 月，北京。

寄主　大豆。

虎蛾科 AGARISTIDAE

体型較肥大；額高短于冠縫；第 3 与第 2 单眼同第 3 与第 4 单眼的距离約相等；吐絲器短而寬，頂端方形，吐絲孔几同頂端的寬度相等；下唇鬚略短于吐絲器。

毛序的特点　刚毛极长，黃白色，着生于毛突上；前胸 3 与 3a 均靠近气門；第 1 腹节无 7c；第 7 与第 8 腹节有 7a 与 7b，二者很靠近；第 8 腹节 3 位于气門正上方；腹足上的毛超过 5 根；第 9 腹节 3 粗而长。

胸足脛节內緣无泡突，跗节刚毛稍膨大；腹足俱全，趾鈎单序中带。

78. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore　　图版 XXIII-152, 152a—152 l

体型中等、粗壮，前端較細，后端較粗，第 8 腹节稍有隆起；头部桔黄色，有黑色毛片形成头部的黑斑；身体黄色，散生不規則的褐斑，毛突亦褐色，前胸盾及臀板桔黄色，上有黑褐色毛突，尤其臀板上的褐斑連成一横斑，背綫黄色、較明显，其他各条綫均不清楚；胸足外側黑褐色；腹足黄色，基部外側具有黑褐色斑块。

額高稍短于冠縫；第 3 与第 4 单眼間距离同第 3 与第 2 单眼間距离約相等；上唇缺切浅，約为上唇高度的 1/3；上顎具有 4 个齿及 1 个臼突；吐絲器短而寬，頂端方形，有小缺刻及一吐絲孔，几与頂端的寬度相等；下唇鬚稍短于吐絲器。

毛序的特点　刚毛很长，黄白色，着生于褐色毛突上；前胸 3 与 3a 均近气門；第 1 腹节无 7c；第 7 与 8 腹节有 7a 与 7b、二者很靠近；第 8 腹节 3 位于气門正上方；第 1、3、4 对腹足上的刚毛有 8 根，第 2 对腹足上的刚毛为 9 根。

气門橢圓形，黑色，第 8 腹气門比第 7 腹气門約大一倍。

腹足俱全，趾鈎单序中带。

体长 32—42 毫米；头寬 3—3.2 毫米；体寬 5—6 毫米。

标本　成熟幼虫 9 头，1956 年 8 月，北京。

寄主　葡萄。

五、 蛹

(一) 形 态 特 征

蛹是全变态昆虫介于其幼虫期与成虫期之間的一个靜止虫期。这是过去对蛹的一般概念。近年經过对蛹的內部研究，訊为蛹是成虫期的一部分，成虫有二龄，第一龄是一个靜止的蛹，第二龄又可分为二期： a）在蛹壳中的成虫，称为隐成虫； b）蜕蛹壳后到成虫死亡（Hinton, 1946c）。夜蛾蛹是被蛹，虽然它的附肢都被包围在蛹壳內，但是成虫各部的雛型已經初步形成，所以头、胸、腹三部以及各部的附肢均可在外表上区别出来。严格地說，这些外体上的部位和附肢，外表还包围着一层蛹壳，在形态学上不一定完全等于成虫的各相当部位，只为分类上方便起見，本文仍沿用成虫各部位的許多名詞。

头部 头頂和額的界限不是划分得很清楚，头頂一般平圓或略隆起，但在紫胶白虫 *Eublemma amabilis* 的头頂中央有一尖椎形突起，"大螟" *Sesamia inferens* 的头頂中央隆起上具一排細齿，更突出的是肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* 头頂具有两个很大的指形突。頰位于复眼与唇基、上唇之間；唇基与上唇有时具一明显的分界，有时不很清楚，例如枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* 及落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* 均是唇基与上唇之間有一明显的界限。复眼位于触角与頰之間，外側一半粗糙，內側則光滑，其內緣与頰之間界限不是很明显，所以图上所表示的为复眼的表面粗糙部分。触角从額部起始，向左右两側延伸，然后沿中足外側直达第 4 腹节，但少数只达第 2 或第 3 腹节位置（因在腹面从表面不易核对腹节位置），例如臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* 便是。触角端部一般不及中足下伸得那么远，也不及下顎，但在下顎很短的种类，如臭椿皮蛾、紫胶白虫和"大螟"則显得触角向下延伸得很长。下唇鬚位于上唇的下方，在大部分夜蛾蛹中均出現，我們現在所有材料中，只少数种类为下顎所掩盖，例如丽夜蛾亚科中的犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa*,

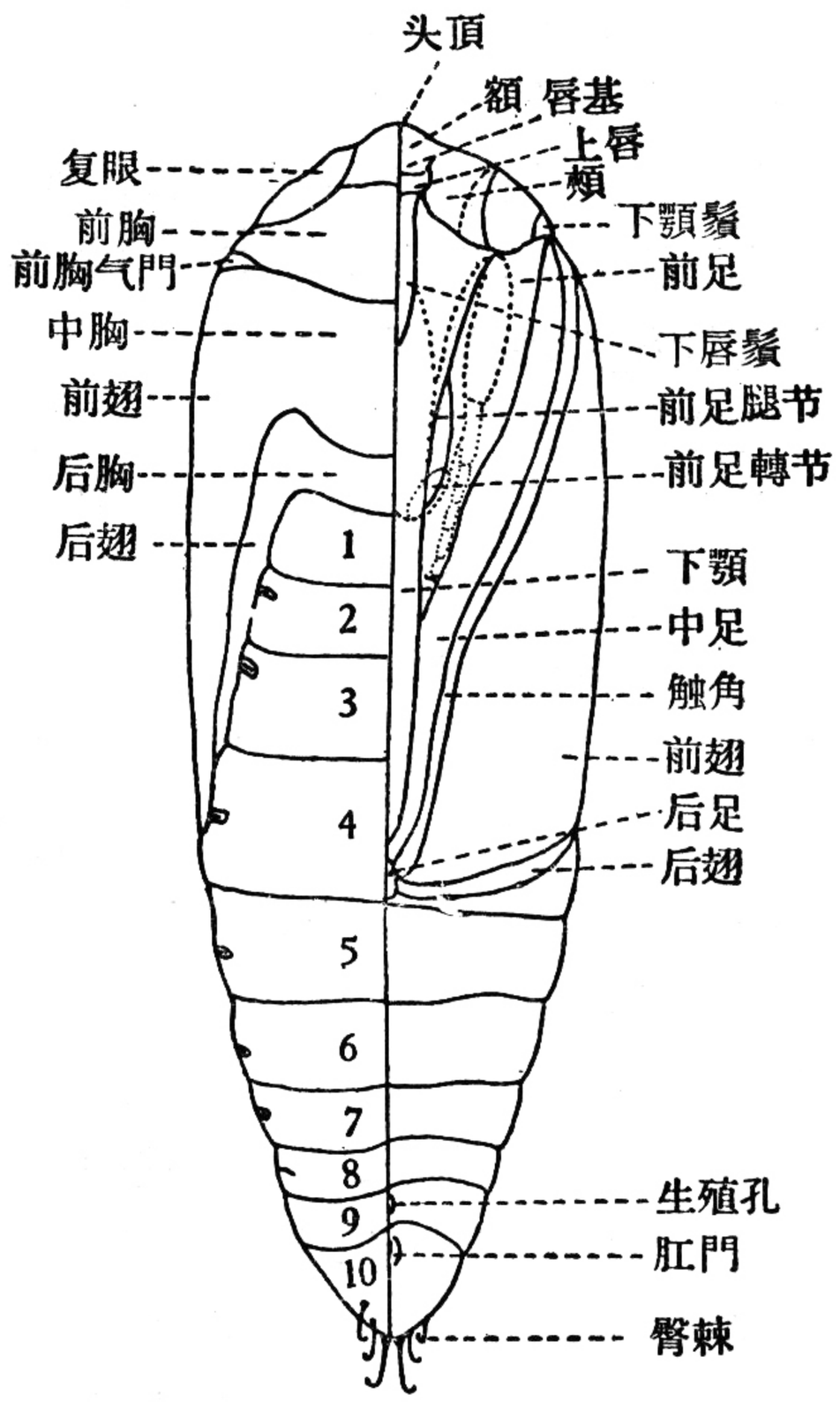


图 28 蛹体形态特征示意
左半为背面， 右半为腹面。

夜蛾亚科中的艳叶夜蛾 *Maenas salaminia*，枯叶夜蛾及落叶夜蛾。下顎位于腹面中央，如果具有下唇鬚的种类，則在下唇鬚的两側，一般向下延伸到前翅末端附近，但其长度在某些少数种类中則大为減退，臭椿皮蛾、"大螟"、紫胶白虫及稻螟蛉 *Naranga aenescens* 均只为前翅长度的一半以內。下顎鬚位于复眼外側，中足上方，仅呈一半月形，一般不暴露于表面，只有一部分属于切根虫亚科和剑紋夜蛾亚科的种类具有下顎鬚，如小地老虎 *Agrotis ypsilon*，大地老虎 *A. tokionis*，八字地老虎 *A. c-nigrum*，黑点赭夜蛾 *A. exusta*，黃地老虎 *Euxoa segetum*，紫切根虫 *E. clerica*，警紋夜蛾 *E. exclamationis*，小剑切根虫 *E. spinifera*；桑夜蛾 *Acronycta major*，葎草流夜蛾 *Chytonix segregata*，暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa*，逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa*。凡具有下顎鬚时，則其中足不与复眼相毗連。

胸部　由三节組成，其腹面为附肢所掩盖，但在背面則很明显。前胸除其形状与偶具刻紋外，其它沒有显著特征可以利用。前足位于下顎两側，約为前翅长度的一半左右，葡萄虎蛾則长达 2/3 以上。虎蛾科、夜蛾亚科、尾夜蛾亚科及皮夜蛾亚科只有脛节及跗节露于外表，至于轉节及腿节（或二节界限不清，有些文献上誤为基节及轉节），則在切根虫亚科、剑紋夜蛾亚科（葎草流夜蛾例外）、行軍虫亚科、金翅夜蛾亚科、丽夜蛾亚科（犁紋丽夜蛾例外）、綺夜蛾亚科（紫胶白虫和俚夜蛾 *Lithacodia signifera* 例外）均暴露于外，而在裳夜蛾亚科中只有苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* 是如此。中胸一般略大于前胸或后胸，中足只脛节及跗节可見，位于下顎与触角之間，当下顎較短的种类，則中足的下部可以左右相毗連，其延伸长度可以因种而异，或与下顎或触角齐，达到前翅后緣附近，或长于下顎而短于触角，或长于下顎及触角，可以作为分类特征。前翅在腹面可以遮盖到第 4 腹节，略呈长方形，但在金翅夜蛾亚科則在腹面中央向后突出，达第 5 腹节的中部或第 6 腹节的前緣。后胸只在背面可見，較狹仄。后足大都被掩盖，只有若干种类，其跗节末端略露出于下顎或中足的下方。后翅只可在背面見到一部分，因大部被前翅所掩盖。胸部有一对气門，位于側背面的前胸与中胸之間，一般是一个疤状或裂縫状坑，較腹部气門为大，但在臭椿皮蛾、"大螟"和翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* 則具有不同形状的突起。

腹部　由十节組成，其中第 8—10 节不能自由轉动，第 1—4 节的腹面大都为附肢所掩盖。第 1—8 节上各有气門一对，但第 1 节上气門为后翅所掩盖，在外表不能見到，第 8 节上的气門退化，仅为一縫形疤痕。气門的形状一般为椭圓，但有些比較狹仄，有些比較寬大，葡萄虎蛾的腹气門形状尤为特殊（图版 XXXI，303），臭椿皮蛾的腹气門比較狹而曲，在第 2 及第 3 对腹气門（如逸色夜蛾）或第 2—4 对腹气門（如鼎点金鋼鉆）周围有一块疤状皺紋。葡萄虎蛾第 5、6 两腹节的腹面各有一对腹足疤，第 7 节上的不很明显，裳夜蛾亚科中則有許多种在第 7 节腹面具有一对腹足疤（如飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta*，毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno*，蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata*，妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla*，魚藤毛脛夜蛾 *M. undata* 等）。腹节表面具有不同形状的刻紋，有些很微細，有些成顆粒状凹坑，有些成横紋形，有少数种成短棘状突起（如金鋼鉆属 *Earias* spp.，而且只分布在第 5 节两側）。这些刻紋的分布

也有不同，有些在第 5—7 节分布較密，有些只分布在背面（如金鋼鉆属），有些在各节前緣附近較密較粗，这些都可在分类上运用。臀棘[1]是第 10 腹节的延伸部分，有些这个部分成一很长大的突出（如金翅夜蛾亚科 PLUSIINAE），有些只微微突出或不甚显著，其上具有不同形式和不同数量的刺或只一对粗短角形突起（金鋼鉆属），是分类上良好的特征。在第 10 腹节的腹面中央有肛門，但生殖孔的位置雄、雌則不同，雄生殖孔位于第 9 节腹面中央，而雌生殖孔則位于第 8 节腹面中央。两性的区别除生殖孔的位置外，雌蛹的第 9 腹节腹面后緣形状也与雄蛹大不相同，大部分种类雌蛹第 9 腹节的后緣成一銳角向前伸出（在腹面），与其前緣接近，第 8 节后緣亦成鈍角向前伸出，在雄蛹則不然，第 8 及第 9 节后緣都比較平。但有少数种类雌蛹的第 8 及第 9 节后緣与雄蛹相似（卽不成銳角或鈍角向前伸），如此只能凭生殖孔的位置来区分。

（二）检　索　表

1. 蛹体全部密布小短刺（在 50 倍以上放大鏡下才可辨清）；头盖縫成 Y 形；腹气門成眼形，前边隆起 …… **虎蛾科（葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore）**（第 115 頁）
   蛹体无密布小短刺；头盖縫无或只一直綫；腹气門前边不隆起 …… 2
2. 蛹体扁形；第 10 腹节无延伸的臀棘，又无刺或角形突起 …… 3
   蛹体圓筒形；第 10 腹节有或无延伸的臀棘，但均有刺或角形突起 …… 5
3. 下顎比中足短得多，只达前翅长度的 1/2 左右或不到 2/3；中足不与複眼相接……**皮夜蛾亞科** …… 4
   下顎长，同中足直达后足；中足与複眼相接 …… **尾夜蛾亞科（漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder)）**（第 102 頁）
4. 前足腿节可見；中足与后足不相連接；前胸气門突出体外 …… **臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* Cramer**（第 103 頁）
   前足腿节不見；中足与后足毗連；前胸气門不突出 …… **姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp.**（第 103 頁）
5. 前翅腹面中央向后突出、达第 5 腹节；臀棘（只指第 10 腹节的延伸部分，刺不計在內）长于第 10 节 …… **金翅夜蛾亞科**（部分）…… 6
   前翅不超过第 4 腹节；臀棘短于第 10 节 …… 7
6. 下顎达到第 5 腹节后緣；前足轉节与腿节显明 …… **葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius)**（第 104 頁）
   下顎仅达到第 5 腹节中部；前足腿节可見，轉节不見 …… **白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey**（第 104 頁）
7. 下顎鬚可見 …… 8
   下顎鬚不見 ……20
8. 腹节上有半圈形凹紋，尤其第 5—7 节的背面更显著；腹部末端有鈎刺或直刺 …… 9
   腹节上无半圈形凹紋；腹部末端有一对圓头刺 …… **裳夜蛾亞科（苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée）**（第 106 頁）
9. 臀棘末端有 1 对或 1 对以上的鈎刺 ……10
   臀棘末端有一丛十多个捲刺…… **劍紋夜蛾亞科（桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer）**（第 91 頁）
10. 前足不見腿节及轉节，或只見腿节 …… **劍紋夜蛾亞科**（部分）……11
    前足可見到腿节及轉节 ……12
11. 前足不見腿节及轉节 …… **葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler)**（第 91 頁）
    前足可見腿节 …… **暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker)**（第 92 頁）

1）臀棘原指腹部末节的末端，也有指腹部末端的刺或鈎状突起。經解剖后，知道第 10 腹节向后延伸部分是一个很坚厚的骨化部分，內空，其上具有不同形式和数目的刺或粗短角形突起。臀棘这个名詞在夜蛾蛹来运用有些不便，因为臀棘的中文意义是臀部的刺，現在需要表明第 10 节的延伸部，又要表明其上各种突起。

12. 腹部末端有 4 对刺……**劍紋夜蛾亞科（逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus)）**（第 92 頁）
腹部末端有 1 对或 3 对刺……**切根虫亞科**(部分)……13
13. 腹部末端有 1 对刺 ……15
腹部末端有 3 对刺 ……14
14. 第 10 腹节长度远远大于第 9 腹节(从背面看)；腹部 4—7 节上半圈形凹紋較密較偏于前半部 …
…… **黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* Butler**（第 95 頁）
第 10 腹节长度約等于第 9 腹节；腹部 4—7 节上半圈形凹紋較稀較偏于中部 ……
…… **八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus)**（第 96 頁）
15. 腹部末端臀棘两側成角状突出，第 10 腹节背面有刺 1 对 ……
…… **小劍切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner)**（第 97 頁）
腹部末端臀棘不成角状突出，第 10 腹节背面无刺 ……16
16. 腹部第 4 节背面无刻点 ……17
腹部第 4 节背面有刻点 ……18
17. 中足短于下顎 ……**紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler)**（第 97 頁）
中足約与下顎同长…… **警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)**（第 96 頁）
18. 第 4 腹节背面前緣的刻点稀少而不明显；腹部 5—7 节背面及側面前緣有較密而細小的刻点 ……
…… **黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)**（第 96 頁）
第 4 腹节背面的刻点明显；腹部 5—7 节背面及側面前緣的刻点較稀而大 ……19
19. 腹部第 4 节背面的刻点較稀散，5—7 节背面前緣的刻点較浅 ……
…… **大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler**（第 95 頁）
腹部第 4 节背面有 3—4 排圓形和馬蹄形凹紋，5—7 节背面前緣的刻点深陷 ……
……**小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)**（第 95 頁）
20. 前足腿节及轉节均不見 ……21
前足腿节及轉节或仅腿节可見 ……54
21. 下唇鬚不見…… **丽夜蛾亞科(犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée))**（第 99 頁）
下唇鬚可見 ……22
22. 头頂中央有一尖錐形突起；下顎比前足稍长 ……
……**綺夜蛾亞科(紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore)**（第 101 頁）
头頂无此尖錐形突起；下顎比前足长很多 ……23
23. 臀棘无刺，只是 2 对或 3 对角形突起 …… **夜蛾亞科**(部分)……24
臀棘有刺 ……25
24. 臀棘有 2 对角形突起…… **嘴壺夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius)**（第 110 頁）
臀棘有 3 对角形突起……**鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler**（第 110 頁）
25. 臀棘上有刺 2 对…… **夜蛾亞科**(部分)……26
臀棘上有刺 3 对或 4 对 ……28
26. 中足不与複眼相接 ……27
中足与複眼相接 …… **濃眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalia* Walker**（第 112 頁）
27. 后胸背面有稀少的刻点；2 对鈎刺的粗細和长短相等 ……
…… **苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée**（第 113 頁）
后胸背面无刻点；2 对鈎刺粗細和长短不一致 …… **柿梢鷹夜蛾 *Hypocala moorei* Butler**（第 113 頁）
28. 臀棘上有刺 3 对…… **夜蛾亞科(小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen)**（第 114 頁）
臀棘上有刺 4 对 ……29
29. 第 7 腹节腹面有 1 对腹足疤…… **裳夜蛾亞科**(大部分)……30
腹节上无腹足疤 ……39
30. 头部背面有 2 对短刺；前胸气門前有一根刚毛 ……
…… **飛揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)**（第 105 頁）
头部背面无刺；前胸气門前无毛 ……31
31. 腹部第 1 节背面有刻点…… **妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren**（第 107 頁）
腹部第 1 节背面无刻点 ……32

32. 后足可見 ……33
后足不見 ……37
33. 中足短于下顎 ……34
中足长于下顎…… **青安紐夜蛾** ***Anua tirhaca*** **(Cramer)** (第 105 頁)
34. 腹部 2—3 节背面无刻点…… **蚌目夜蛾** ***Metopta rectifasciata*** **(Ménéstriès)** (第 106 頁)
腹部 2—3 节背面有刻点 ……35
35. 中足約与下顎同长…… **玫瑰巾夜蛾** ***Parallelia arctotaenia*** **(Guenée)** (第 107 頁)
中足短于下顎 ……36
36. 体表比較粗糙,刻点較深較明显……**中帶三角夜蛾** ***Chalciope geometrica*** **(Fabricius)** (第 105 頁)
体表較光滑,刻点較浅而不明显 …… **石榴巾夜蛾** ***Parallelia stuposa*** **(Fabricius)** (第 108 頁)
37. 触角約与下顎或中足等长 …… **魚藤毛脛夜蛾** ***Mocis undata*** **(Fabricius)** (第 107 頁)
触角短于下顎或中足 ……38
38. 体型大;体表較粗糙,被有白粉 …… **毛翅夜蛾** ***Dermaleipa juno*** **(Dalman)** (第 106 頁)
体型較小;体表較光滑,无白粉……**旋目夜蛾** ***Speiredonia retorta*** **(Linnaeus)** (第 108 頁)
39. 中足长于下顎…… **夜蛾亞科**(部分)……40
中足短于下顎或与下顎等长 ……43
40. 蛹体上有許多黑色斑紋 …… **笋兩色夜蛾** ***Dichromia claripennis*** **Butler** (第 114 頁)
蛹体上无黑色斑紋 ……41
41. 臀棘有 4 对刺;触角与中足同长 …… **豆卜謨夜蛾** ***Bomolocha tristalis*** **Lederer** (第 114 頁)
臀棘只有 3 对刺;触角短于中足 ……42
42. 头部背面有 1 对很大的指形突起……**肖金夜蛾** ***Plusiodonta casta*** **Butler** (第 111 頁)
头部无指形突起……**彩肖金夜蛾** ***Plusiodonta coelonota*** **Kollar** (第 111 頁)
43. 下唇鬚很短,小于複眼寬度,成三角形…… **夜蛾亞科**(部分)……44
下唇鬚很长,約大于複眼寬二倍以上,成紡錘形 ……48
44. 后足可見 ……45
后足不見 ……46
45. 头頂中央突起微尖;第 4—8 腹节上刻紋較稀較少……**枯叶夜蛾** ***Adris tyrannus*** **(Guenée)** (第 109 頁)
头頂中央圓平,无尖突;第 4—8 腹节上刻紋較密較多 ……
…… **艳叶夜蛾** ***Maenas salaminia*** **(Fabricius)** (第 109 頁)
46. 臀棘上的中間 2 对刺成錨形;第 1—8 腹节上有粗大半圈形刻紋 ……
…… **落叶夜蛾** ***Ophideres fullonica*** **Linnaeus** (第 109 頁)
臀棘上刺不成錨形;腹节上刻紋細微 ……47
47. 身体腹面露出的腹部比較短,約为体长的 1/3 以下;第 10 腹节基部略縊束,显得較第 9 节为狹小
…… **杉鐮鬚夜蛾** ***Zanclognatha griselda*** **Butler** (第 110 頁)
身体腹面露出的腹部正常,約为体长的 1/3 以上,第 10 腹节正常 ……
…… **雪疽夜蛾** ***Nodaria niphona*** **Butler** (第 113 頁)
48. 后足不見 ……**夜蛾亞科**(部分)……49
后足可見 ……50
49. 腹部末端較寬,背面与腹面具有縱紋及不規則网状紋;臀棘上有 2 对粗鈎刺,2 对細鈎刺 ……
…… **超桥夜蛾** ***Anomis fulvida*** **(Guenée)** (第 111 頁)
腹部末端較仄,仅具有縱紋;臀棘上有 1 对粗鈎刺,3 对細鈎刺 ……
…… **黃麻桥夜蛾** ***Anomis subulifera*** **Guenée** (第 112 頁)
50. 臀棘从第 10 腹节延伸,成扁平鏟形,在两側角上各有一粗刺 …… **夜蛾亞科**(部分)……51
不是如此 ……52
51. 头頂中央有一显著突起;臀棘中央有 1 对粗刺;中足不与複眼相接 ……
…… **小造桥虫** ***Anomis flava*** **(Fabricius)** (第 111 頁)
头頂中央无突起,稍凹;臀棘中央只 2 根細捲刺;中足与複眼相接 ……
……**壺夜蛾** ***Calpe minuticornis*** **Guenée** (第 109 頁)

52. 臀棘上 4 对刺根部紧靠在一起，中央一对較粗直 ……
……**夜蛾亚科**(**桥夜蛾** ***Anomis mesogona*** **Walker**) (第 112 頁)
不是如此 ……53
53. 中足比下顎长；臀棘較长而粗糙……**裳夜蛾亚科**(**凤凰木夜蛾** ***Pericyma cruegeri*** **(Butler)**)(第 108 頁)
中足約与下顎等长；臀棘短，較光滑 ……
……**綺夜蛾亚科**(**俚夜蛾** ***Lithacodia signifera*** **(Walker)**) (第 101 頁)
54. 第 5 腹节气門附近有显著的一羣小突刺；第 10 腹节两側各有 1—5 个角形刺，无显著延伸的臀棘
…… **丽夜蛾亞科**(大部分)……55
不是如此 ……58
55. 触角超过中足及下顎 ……56
触角短于中足及下顎 ……57
56. 中足約与下顎等长…… **粉緣金鋼鑽** ***Earias pudicana*** **Staudinger** (第 100 頁)
中足短于下顎…… **鼎点金鋼鑽** ***Earias cupreoviridis*** **(Walker)** (第 99 頁)
57. 中足約与下顎等长…… **翠紋金鋼鑽** ***Earias fabia*** **Stoll** (第 99 頁)
中足短于下顎…… **埃及金鋼鑽** ***Earias insulana*** **(Boisduval)** (第 100 頁)
58. 前足腿节可見，轉节不見 ……59
前足腿节与轉节均見 ……61
59. 臀棘有 1 对或 3 对刺 ……**行軍虫亚科**(部分)……60
臀棘有 4 对刺……**綺夜蛾亚科**(**巧夜蛾** ***Oruza* sp.**) (第 102 頁)
60. 臀棘有 1 对刺…… **暗灰夜蛾** ***Polia consanguis*** **(Guenée)** (第 98 頁)
臀棘有 3 对刺…… **劳氏粘虫** ***Leucania loreyi*** **(Duponchel)** (第 98 頁)
61. 后胸背面有小刻点……**劍紋夜蛾亚科**(**曲綫禾夜蛾** ***Oligia vulnerata*** **(Butler)**) (第 92 頁)
后胸背面无刻点 ……62
62. 中足不与複眼相接 ……65
中足与複眼相接 ……**綺夜蛾亚科**(大部分)……63
63. 后足不見…… **白薯綺夜蛾** ***Erastria trabealis*** **(Scopoli)** (第 101 頁)
后足可見 ……64
64. 下顎約与前足等长；头頂有两个角形突起 …… **稻螟蛉** ***Naranga aenescens*** **Moore** (第 102 頁)
下顎远比前足长；头頂圓平……**坑翅夜蛾** ***Ilattia octo*** **Guenée** (第 101 頁)
65. 下顎很短，比前足还短；前胸气門成耳形突出 ……
…… **劍紋夜蛾亚科** (“**大螟**” ***Sesamia inferens*** **(Walker)**) (第 93 頁)
下顎远比前翅长； 前胸气門正常 ……66
66. 臀棘上有刺 3 对 ……**行軍虫亚科**(部分)……67
臀棘上有刺 1 对或 2 对 ……68
67. 臀棘上的刺比較粗短，不成鈎形；腹部第 4 节背面有一列黑色刻紋，体表較粗糙 ……
…… **白脉粘虫** ***Leucania venalba*** **Moore** (第 98 頁)
臀棘上的刺細长，成鈎形；腹部第 4 节背面无一列黑色刻紋，体表較光滑 ……
…… **粘虫** ***Leucania separata*** **Walker** (第 98 頁)
68. 臀棘上有刺 2 对，一对生在末端，另一对生在背面 ……
…… **劍紋夜蛾亚科** (**甜菜夜蛾** ***Laphygma exigua*** **(Hübner)**) (第 92 頁)
臀棘上有刺 1 对 ……69
69. 中足与触角約等长 ……70
中足比触角长 ……71
70. 臀棘上两刺分离較大；第 1—3 腹节背面光滑；腹气門后緣鋸齿形 ……
…… **劍紋夜蛾亚科** (**斜紋夜蛾** ***Prodenia litura*** **(Fabricius)**) (第 93 頁)
臀棘上两刺紧接；第 1—3 腹节背面有細微刻点；腹气門后緣不为鋸齿形 ……
……**行軍虫亚科** (**甘藍夜蛾** ***Barathra brassicae*** **(Linnaeus)**) (第 97 頁)
71. 臀棘二刺間略內陷，刺基部无一較粗的刺基；腹节腹面刻点細微 ……
…… **劍紋夜蛾亚科** (**禾灰翅夜蛾** ***Spodoptera mauritia*** **(Boisduval)**) (第 93 頁)

臀棘二刺間不內陷，刺基部有一較粗的刺基腹节腹面刻点較大 …… **切根虫亞科**(部分)……72

72. 头部前端有乳头状突起；第 1—3 腹节背面有細微刻点 ……
…… **苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)** (第 94 頁)

头部无突起；第 1—3 腹节背面光滑 ……73

73. 腹部末端刺基的基部相連；腹部 5—7 节背面与腹面有 7—8 排比較密而小的圓形和馬蹄形刻点
…… **菸夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée** (第 94 頁)

腹部末端刺基的基部分开；腹部 5—7 节背面与腹面有 7—8 排比較稀而大的馬蹄形刻点 ……
…… **棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)** (第 94 頁)

(三) 記　述

劍紋夜蛾亚科 ACRONYCTINAE

体型較小或中等；下唇鬚一律可見；下顎鬚可見或不見；前足腿节、轉节可見，但葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* 例外；中足不与复眼相接，但曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* 的中足与复眼相接；下顎一般很长，只"大螟"的很短，短于前足；前翅末端达第 4 腹节后緣附近；腹节上具有細微刻点或半圈形凹紋；腹部末端臀棘上具有 1 对、2 对、4 对或成丛的刺，刺形不一，但"大螟"的臀棘上为两对粗短角形突起。

1. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer　　图版 XXIV-153, 154

体型較大，紅褐色；下唇鬚很細，紡錘形（个别标本不易見到）；下顎鬚可見；下顎末端达前翅末端的前方；前足腿节、轉节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的稍前方；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节。

腹部 1—3 节背面有横的不規則皺紋，4—7 节背面及 5—7 节腹面有大小不均的刻点及半圈形凹紋，其中以 5—7 节背面的刻点最明显。

腹部末端臀棘稍延伸，圓形，其上有不規則的网状皺褶，末端着生粗細均勻的紅色鈎状刺四丛（背面 2 丛、腹面 2 丛）。

体长 18—27 毫米；体寬 6—8 毫米。

标本　1♂，3♀♀，1961 年，四川重庆。

2. 葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler)　　图版 XXIV-155, 156

体型較小，紅褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚可見；下顎末端达前翅末端的前方；前足腿节、轉节不見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端約与中足末端平齐；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节。

前胸与中胸背面具有較細而不規則的皺紋；后胸及腹部 1—8 节背面、5—7 节腹面具有小刻点，其中以 4—7 节背面前緣的刻点大而分布較密。

腹部末端臀棘黑色，具有縱紋及不規則网紋，着生鈎状刺 4 对，中央 1 对較粗而长，背面及两側的 3 对較細。

体长 11—15 毫米；体寬 4—4.5 毫米。

标本　2 ♂♂,4 ♀♀, 1962 年 7 月,浙江黃岩,北京。

3. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker)　　图版 XXIV-157, 158

体型較粗短,暗褐色;下唇鬚細长、紡錘形; 下顎鬚可見; 下顎末端达前翅末端稍前方;前足腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎末端及前翅之間露出一部分。

胸部背面具有横的不規則皺紋, 头部至后胸前緣基部散生細小刻点; 腹部 1—8 节背面及 5—8 节腹面具有刻点,尤以 4—7 节背面基部 1、2 排的刻点較大。

腹部末端稍延长,着生暗紅色而末端略弯的刺 1 对。

体长 17—18 毫米;体寬 6 毫米。

标本　2 ♀♀,1962 年 5 月,浙江黃岩。

4. 逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus)　　图版 XXIV-159, 160

体型較小,褐色;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚可見;下顎末端达前翅末端的前方;前足腿节、轉节可見;中足不与复眼相接,其末端約与下顎末端平齐;触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎末端略露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

胸部背面具有較細而不明显的皺紋; 腹部 4—7 节背面前緣基部有 7—8 排馬蹄形刻点,这些刻点排列比較紧密; 5—7 节腹面前緣也有不甚明显的小刻点数排。

腹部末端臀棘稍延伸,其上有不規則的黑色网状皺褶, 有刺 4 对, 末端中央 1 对紅色、粗而长,其末端略弯,末端背面及两側的 3 对为淡黃色鈎形,較細小。

体长 13—15 毫米;体寬 3.5—4 毫米。

标本　3 ♂♂,1 ♀, 1962 年 6 月,黑龙江伊春带岭。

5. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner)　　图版 XXIV-161, 162

体型較小,黃褐色;下唇鬚細长,紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端的前方;前足腿节和轉节可見;中足不与复眼相接,其末端超过下顎末端;触角末端达中足末端的前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 3—7 节背面及 5—7 节腹面有粗大刻点,其中第 3 节背面的較小較稀。

腹部第10节背面中央有短刺一对,臀棘稍延伸, 着生基部分开的粗刺一对, 尖端不成鈎状。

体长 8—12.5 毫米;体寬 2.5—4 毫米。

标本　22 ♂♂,21 ♀♀, 1959 年 6 月,云南宾川; 1959 年 10 月,湖北江陵。

6. 曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* (Butler)　　图版 XXIV-163, 164

体型很小,中部較寬,黃褐色;下唇鬚細长紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端的前方;前足腿节、轉节可見;中足与复眼相接, 其末端与下顎末端平齐; 触角末端达中足末端的前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

前胸与中胸具有不明显而不規則的皺紋；后胸至腹部第 8 节背面滿布大小均匀的小刻点；5—7 节腹面前緣有稀散的小刻点。

腹部末端圓而寬，稍延伸，其上有黑色縱皺褶，末端中央着生紅褐色、端部圓球形的刺 2 对，其中 1 对較粗而长，背面及两側另着生較細的黃色鈎形刺 2 对。

体长約 9.5 毫米；体寬約 3 毫米。

标本　1 ♀，1962 年 7 月，北京。

7. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius)　　图版 XXIV-165, 166, 167

体型中等，紅褐色；下唇鬚細长、紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端前方；前足腿节、轉节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端稍前方；后足在下顎末端微露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 4—7 节背面及 5—7 节腹面有圓形和半圓形刻点，尤以 5—7 节背面的最明显；腹部气門后緣为鋸齿状，其后幷有一凹陷的空腔。

腹部末端有刺 1 对，基部分开，尖端不成鈎状。

体长 15—20 毫米；体寬 5—6.5 毫米。

标本　18 ♂♂，14 ♀♀，1958 年 4 月 7 日，广州；1960 年 8 月 5 日，湖北江陵。

8. "大螟" *Sesamia inferens* (Walker)　　图版 XXIV-168, 169

体型中等，圓筒形，前后粗細相似，末端略細，黃褐色至暗褐色，体表被白粉；头頂中央粗糙，幷有齿状小突起；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎长度約为前翅长的 1/2 以下；前足腿节、轉节可見，前足末端略长于下顎末端；中足不与复眼相接，其末端达前翅的前方；触角末端达中足末端的前方；后足在前翅末端之間露出一部分。

前胸背面比較粗糙，具有不規則皺紋；腹部 1—8 节背面滿布粗大刻点，其中尤以第 7 节的刻点分布密而大；5—8 节腹面前緣亦有較稀的刻点；前胸气門后緣突出較高。

腹部末端延伸为四个短齿形臀棘，腹面两个相距較仄，背面两个相距較寬。

体长 14.5—18 毫米；体寬 3.5—4 毫米。

标本　3 ♂♂，3 ♀♀，1955 年 7 月，1957 年 7 月，江西南昌。

9. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval)　　图版 XXIV-170, 171

体型中等，紅褐色至暗褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端的前方；前足腿节、轉节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣。

胸部背面具有較細而不規則的橫皺褶；腹部 2—7 节背面前緣有馬蹄形刻点 2—8 排；5—7 节腹面前緣亦有稀少的小刻点。

腹部末端稍延长，較光滑，着生尖端較細而色亦比基部淡的刺 1 对。

体长 14—18 毫米；体寬 4.5—6 毫米。

标本　5♂♂,6♀♀, 1962 年 7 月,浙江黄岩。

切根虫亚科 AGROTINAE

体型中等;下唇鬚細长;前足腿节、轉节都可見;中足不与复眼相接;前胸較长,約为中胸长的 2/3; 前翅达第 4 腹节后緣;在 *Agrotis* 屬和 *Euxoa* 屬中下顎鬚可見,而在 *Heliothis* 屬中則不見; 腹部延长不显著, 着生較粗的刺 1 对或 3 对,在 *Heliothis* 屬中的刺較长,而在 *Agrotis* 屬和 *Euxoa* 屬中則較短;在土中化蛹。

10. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner)　图版 XXV-172, 173

体型中等,黃褐色;下唇鬚細长、紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端稍前方;前足腿节、轉节均可見;中足不与复眼相接, 其末端达下顎末端的前方; 触角末端达中足末端的前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 5—7 节背面与腹面前緣有 7—8 排比較稀而大的半圈形刻点, 第 4 节背面刻点較稀。

腹部末端圓形,有一对很小的突起,二个突起基部分开,相距較远,每突起上着生长而直的刺 1 根,其尖端微弯。

体长 17—20 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　10♂♂,15♀♀, 1959 年 7 月 22 日,湖北江陵; 1960 年 9 月,北京。

11. 菸夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée　图版 XXV-174, 175

体型中等,黃綠色至黃褐色;下唇鬚細长、紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接, 其末端达下顎末端的前方; 触角末端达中足末端的前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 5—7 节背面与腹面前緣有 7—8 排比棉鈴虫細而密的圈形或半圈形刻点, 第 4 节背面也有較稀的刻点。

腹部末端較圓, 着生两个小突起, 突起的基部相距較近,每突起上着生长而尖端略弯的刺 1 根。

体长 17—21 毫米;体寬 4.8—5.2 毫米。

标本　11♂♂,3♀♀, 1960 年 8 月,北京; 1960 年 9 月,湖北江陵。

12. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus)　图版 XXV-176, 177

体型中等,黃褐色;头部前端呈黑色乳头状突起, 其旁有刚毛两根; 下唇鬚細长, 紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端接近前翅末端,达第 4 腹节后緣附近; 前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的前方;后足在下顎与前翅末端之間露出一部分。

腹部 1—4 节背面散布有較浅而不明显的小刻点, 5—7 节背面与腹面有大小不等的圓形和半圓形刻点。

腹部末端稍延长，黑色、粗糙有皺褶，着生长而尖端略弯的刺 1 对。

体长 13—17 毫米；体寬 4—5 毫米。

标本　1 ♂，2 ♀♀，1960 年 8 月，北京。

13. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg)　　图版 XXV-178, 179

体型中等，較粗短，黃褐色至暗褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚可見；下顎末端达前翅末端的稍前方；前足轉节、腿节可見；中足不与复眼相接，其末端超过下顎末端；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 5—7 节腹面前緣具有小而分布較稀的刻点；第 4 节背面前緣中央有3—4排圓形和长圓形的凹紋；5—7 节背面前緣有 3—4 排圈形凹紋，愈近背面中央的凹紋愈密和愈深，愈近側面則成为浅而稀的刻点，气門后面則无刻点。

腹部末端微延长，色較深，着生較短的黑褐色粗刺 1 对，中間分开。

体长 20—24 毫米；体寬 6.5—7 毫米。

标本　20 ♂♂，12 ♀♀，1960 年 5 月 15 日，湖北江陵。

14. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler　　图版 XXV-180, 181

体型較大，粗短，腹部 4 与 5 节比其余各节均寬，使腹部背面成一弧形状，黃褐色至暗褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚可見；下顎末端达前翅末端稍前方；前足轉节、腿节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方或平齐；触角达中足末端的前方；后足于下顎末端露出一部分；前翅末端达第 4 腹节。

腹部 5—7 节腹面前緣有刻点 4—5 排；第 4 节背面前緣中央有稀散的小刻点；5—7 节背面前緣有稍微深陷的凹紋，这些凹紋比小地老虎的小而浅，且分布較多和紧密，同时前緣基部的刻点較后端的为小；气門后面无刻点。

腹部末端稍延长，黑褐色，着生較短的粗刺 1 对，中間分开。

体长 21—27 毫米；体寬 6.8—8 毫米。

标本　12 ♂♂，11 ♀♀，1960 年 5 月，湖北江陵。

15. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler)　　图版 XXV-184, 185

体型中等，紅褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚可見；下顎末端达前翅末端的前方；前足轉节、腿节可見；中足不与复眼相接，其末端約与下顎末端平齐或稍短于下顎；触角末端达中足末端的稍前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣。

腹部第 2—3 节背面有一排小刻点；4—7 节背面有 6—8 排大小不均匀的圈形和半圈形凹紋；5—7 节腹面前緣亦有小刻点。

腹部末端稍延长，較光滑，其上着生紅褐色的刺 3 对，中間 1 对較粗而长，背面及两側的 2 对較細，尖端弯曲。

体长 16—21 毫米；体寬 5.5—7 毫米。

标本　6♂♂,5♀♀, 1959 年 3 月,湖北江陵。

16. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus)　　图版 XXV-182, 183

体型中等,黄褐色;有头盖縫,但不明显;下唇鬚細长,紡錘形; 下顎鬚可見; 下顎末端达前翅末端稍前方;前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端稍前方;触角末端达中足末端稍前方; 后足在下顎末端与前翅之間露出一部分; 前翅达第 4 腹节后緣。

后胸至第 3 腹节散布不明显的小刻点;腹部 4—7 节背面与腹面前緣具有5—7排圈形和半圈形凹紋,較稀較偏于中部。

腹部末端不延长,其上着生紅色粗曲的刺 1 对,背面及两側着生淡黄色細小鈎形刺 2 对。

体长約 19 毫米;体寬約 5.5 毫米。

标本　1♀, 1961 年,重庆。

17. 黄地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller)　　图版 XXV-186, 187

体型中等,比小地老虎和大地老虎为短小,黄褐色;下唇鬚細长, 紡錘形; 下顎鬚可見;下顎达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見; 中足不与复眼相接, 其末端約与下顎末端平齐;触角末端达中足末端的前方; 后足在下顎末端露出一部分; 前翅达第 4 腹节后緣。

腹部第 4 节背面中央有稀少而不明显的小刻点; 5—7 节背面前緣中央至側面均有比大地老虎和小地老虎更密布而細小的刻点 9—10 排,基部的刻点小而圓,端部的較大,半圈形; 5—7 节腹面亦有刻点数排。

腹部末端稍延长,着生中間分开的粗刺 1 对。

体长 15—20 毫米;体寬 6—7 毫米。

标本　4♂♂,4♀♀, 1959 年 6 月,云南宾川。

18. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus)　　图版 XXVI-190, 191

体型中等,黄褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚可見;下顎达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接,其末端約与下顎末端平齐或超过;触角达中足末端的前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节。

腹部 5—7 节背面与腹面前緣有較稀的刻点 5—7 排。

腹部末端稍延长, 其上比較粗糙, 末端着生較粗短的刺 1 对, 中間分开, 不很弯曲。

体长 18—22 毫米;体寬 6—7 毫米。

标本　3♂♂,3♀♀, 1959 年,烏魯木齐。

19. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner) 图版 XXVI-192, 193

体型較小,比較粗短,棕褐色;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚可見;下顎末端达前翅末端的稍前方;前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接,其末端約与下顎末端平齐或相近;触角末端达中足末端的稍前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 4—7 节背面及 5—7 节腹面前緣有大小不等的圈形和半圈形刻点 4—5 排。

腹部末端延长部分寬而扁,較粗糙,两側成角状突出,末端着生粗刺 1 对,相距很大,背面着生 1 对較細的刺。

体长 12—13 毫米;体寬 4.5—5 毫米。

标本 2 ♂♂,5 ♀♀, 1959 年 8 月,云南宾川。

20. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler) 图版 XXV-188, 189

体型中等,紅褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚可見;下顎末端接近前翅末端;前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端稍前方;触角末端达中足末端的后方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 5—7 节背面前緣有数排細小刻点,腹面只一排。

腹部末端着生較粗短的刺 1 对。

体长 13—17 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本 1 ♂, 3 ♀♀, 1959 年 6 月,云南宾川。

行軍虫亚科 HADENINAE

体型中等;下唇鬚細长;下顎长达翅后緣附近;下顎鬚不見;触角长达中足前端附近;前足腿节可見;中足不与复眼相接;后足可見一部分;前翅达第 4 腹节后緣;腹部 5—7 节背面有小刻点或小圈刻紋;腹部末端着生 1 对或 3 对刺;在土中化蛹。

21. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus) 图版 XXVI-194, 195

体型中等,紅褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐,或达前翅末端的稍前方;前足轉节、腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的稍前方;后足在下顎末端及前翅之間露出一部分。

腹部第 1—3 节背面前緣有稀少的小刻点;4—7 节背面密布小刻点数排,近前緣的刻点細,中部的大;第 5—7 节腹面前中部亦有小刻点。

腹部末端略延长,黑褐色,其背面有粗糙而不規則的皺紋,着生紅褐色粗刺 1 对,較长,其尖端略弯,基部彼此靠攏。

体长 16—22.5 毫米;体寬 5.5—7 毫米。

标本 15 ♂♂,14 ♀♀, 1959 年 6 月,北京沙河。

22. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi*（Duponchel）　图版 XXVI-196, 197

体型中等，紅褐色，体表較光滑；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端的前方；前足轉节、腿节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣附近。

腹部 4—7 节背面近前緣处有一排較大的馬蹄形黑色刻紋，相距比較稀。

腹部末端粗糙有皺紋，末端中央着生基部角度比較大的，而較粘虫为短的紅褐色刺 1 对，背面中央及两側着生較細而黃色的捲鈎形刺 2 对。

体长約 14 毫米；体寬約 5 毫米。

标本　1 ♀，1960 年 12 月，湖北武昌。

23. 粘虫 *Leucania separata* Walker　图版 XXVI-198, 199

体型中等，較肥大，紅褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端稍前方；前足轉节、腿节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的稍前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节。

腹部 1—4 节背面散生很浅的小刻点，5—7 节背面前緣散布小而浅的小刻点，其近前緣有一列馬蹄形的黑色刻紋，組成一条波浪形紋，中間的比近側面的稍大；5—7 节腹面前緣有数排較密的小刻点。

腹部末端着生鈎形刺 3 对，末端中間 1 对粗而长，背面中央及两側的 2 对細而短。

体长 15—17 毫米；体寬 4.8—5.5 毫米。

标本　13 ♂♂，18 ♀♀，1960 年 10 月，北京。

24. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore　图版 XXVI-200, 201

体型中等，紅褐色，体表較粗糙；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端的前方；前足轉节、腿节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的稍前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣附近。

胸部各节及腹部 1—3 节背面具有不規則皺紋；腹部 4—7 节背面近前緣处有一列稀散的馬蹄形黑色刻紋，愈近中部的愈大；5—7 节腹面有浅而小的刻点。

腹部末端黑色，延伸为一对角状刺，两側及背面中央亦成 2 对角状突起。

体长 12—16 毫米；体寬 3.5—4.5 毫米。

标本　3 ♂♂，2 ♀♀，1961 年 1 月 3 日，湖南长沙。

25. 暗灰夜蛾 *Polia consanguis*（Guenée）　图版 XXVI-202, 203

体型中等，棕褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端約与前翅末端平

齐，达第 4 腹节后緣；前足腿节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎与前翅末端間露出一部分。

头部及前胸背面有稀散而不明显的小刻点，中胸具有較細的横皺紋；腹部第 4 节背面前緣基部有一排极不明显的刻点，5—7 节背面前緣基部有 2—3 排很小的刻点，小刻点的后面有 1 排黑色馬蹄形刻紋，排列較紧密；5—7 节腹面前緣亦有小刻点。

腹部末端較光滑，着生紅色粗刺 1 对。

体长約 16 毫米；体寬約 4 毫米。

标本　1♂，1962 年 7 月，广东信宜县。

丽夜蛾亚科 ACONTIINAE

体型小至中等；下唇鬚可見或不見；下顎鬚不見；前足轉节、腿节可見或不見；中足与复眼相接；前翅达第 4 腹节后緣附近；腹部末端較圓而寬，不显著延伸，臀棘大都有角状突起 1 对，但少数为刺两根。

26. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa*（Guenée）　图版 XXVI-204, 205

体型中等，紅褐色至黑褐色，比較光滑；下唇鬚及下顎鬚均不見；前足轉节、腿节不見；下顎末端达前翅末端的前方；中足与复眼相接，其末端約与下顎末端平齐；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端与前翅之間露出一部分。

胸部各节背面有較細而横的不規則皺紋；腹部 1—8 节背面及 5—7 节腹面前緣具有細小刻点，其中尤以 5—7 节背面分布最密。

腹部末端較圓，无花紋，具有紅色、較細的刺 1 对，其尖端微弯，二刺的基部較分开。

体长 15—18 毫米；体寬約 6 毫米。

标本　3♂♂，1962 年 6 月，浙江黄岩。

27. 鼎点金鋼鈷 *Earias cupreoviridis*（Walker）　图版 XXVII-208, 209

体型小、較粗短，体腹面黄色，背面黄褐色，背面中央暗褐色，絲茧灰黄色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；前足轉节、腿节可見；下顎达前翅末端的前方；中足与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端比中足长；后足在下顎末端及触角末端之間露出一部分；前翅达第 4 腹节。

蛹体背面中央滿布粗糙的网状皺紋；腹部第 5 节两側有 2—3 排小突刺。

腹部末端較圓，側面有角状突起 2 个，另有較隆起的皺褶 3—4 个。

体长 7.5—9.5 毫米；体寬 2.8—3 毫米。

标本　10♂♂，14♀♀，1960 年 9 月，湖北江陵。

28. 翠紋金鋼鈷 *Earias fabia* Stoll　图版 XXVII-210, 211

体型小，体腹面黄色，背面中央黑褐色，絲茧灰黄色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚

不見;下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見;中足与复眼相接,其末端約与下顎末端平齐;触角末端与中足末端平齐或略短于中足;后足在下顎末端露出一部分。

体背面具有比鼎点金鋼鉆細而密的网状皺紋;第5腹节側面气門处至腹面均有許多小突刺,气門下面有2—3排,腹面仅有稀疏的一列小突刺;前胸气門略突出。

腹部末端較圓,側面有角状突起4个。

体长7.5—11毫米;体寬2.5—3.5毫米。

标本　14♂♂,16♀♀,1960年9月11日,湖北江陵。

29. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval)　图版 XXVII-212, 213

体型小而粗短,体腹面黃色,背面中央黑褐色,絲茧灰黃色;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角比中足短;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第4腹节后緣。

体背面中央具有較細而不規則的网状皺紋;第5腹节側面、气門下方有3—4排小突刺,腹面則光滑。

腹部末端較圓,側面有角状突起4—5个。

体长8.5—9.5毫米;体寬3—3.2毫米。

标本　20♂♂,20♀♀,1959年7月,云南宾川。

30. 粉緣金鋼鉆 *Earias pudicana* Staudinger　图版 XXVI-206, 207

体型小,腹面黃色,背面中央暗褐色,絲茧灰黃色;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見;中足与复眼相接,其末端約与下顎末端平齐;触角比中足长,約与前翅末端平齐;后足在下顎末端及触角末端之間露出一部分。

身体背面有較細的网状紋;第5腹节側面气門下方有4—5排小突刺,腹面中央的較稀,只有2排小突刺。

腹部末端較圓,側面有不明显的角状突起2—3个。

体长8—9毫米;体寬2.8—3毫米。

标本　15♂♂,15♀♀,1960年9月5日,湖北江陵。

綺夜蛾亚科 ERASTRIINAE

体型較小;下唇鬚細长可見;下顎鬚不見;前足腿节、轉节可見或不見;中足一般与复眼相接,但有少数种則不与复眼相接;前翅达第4腹节后緣附近;腹部末端具有1对或4对刺或角形突。

31. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) 图版 XXVII-214, 215

体型小,黃褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐;前足轉节、腿节可見;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的前方;前翅达第 4 腹节后緣附近。

腹部 5—7 节背面与腹面有数排刻点;气門长圓形,較突出。

腹部末端較圓,着生紅褐色短小而尖端略弯的刺 1 对。

体长 7.5—11.5 毫米;体寬 2.5—3.5 毫米。

标本 4 ♂♂, 5 ♀♀, 1961 年 7—8 月,北京。

32. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore 图版 XXVII-216, 217

体型小,較粗短,黃褐色;头頂中央突出;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎长度仅約为前翅长度的 1/2 以下;前足轉节、腿节不見,其末端达下顎末端稍前方;中足与复眼相接,其末端达前翅末端的前方;触角末端达中足末端的前方;后足在中足末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

第 7 与 8 腹节腹面相接处为一波浪形紋;腹部末端較圓,两側各有角状突起 1 个,末端背面中央亦有小角状突起 1 对。

体长約 9 毫米;体寬約 3 毫米。

标本 1 ♂, 1 ♀, 1961 年,云南景东。

33. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* Guenée 图版 XXVII-218, 219

体型小,黃褐色;下唇鬚极細小,不与上唇相連;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节可見;中足与复眼相接,其末端略长于下顎,达下顎末端的后方;触角末端略短于中足;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣中部。

腹部 5—7 节背面与腹面前緣有刻点数排;气門长圓形,略突出;腹部第 4 节与第 5 节間有一显著縊束部分。

腹部末端較圓,着生細小而尖端微弯的刺 1 对。

体长 10—12 毫米;体寬 3—4 毫米。

标本 4 ♂♂, 3 ♀♀, 1961 年 9 月,北京。

34. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker) 图版 XXVII-220, 221

体型很小,較粗短,紅褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端前方;前足轉节、腿节不見;中足与复眼相接,其末端約与下顎末端平齐;触角末端略短于中足;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

胸部背面有細小而不規則的皺紋;腹部第 1 节背面前緣有 4—6 排黑色小刻点,其后緣亦有較稀的刻点,2—9 节背面滿布馬蹄形小刻点,其中以 5—8 节前緣的較密,5—8 节腹面前緣有 6—8 排小刻点;腹气門橢圓形,較突出。

腹部末端圓形,其上着生紅色鈎状刺 4 对,中央 1 对粗而长,背面及两側的 3 对細而短。

体长約 8 毫米;体寬約 2.5 毫米。

标本　1 ♂, 1962 年 8 月,浙江黃岩。

35. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore　　图版 XXVII-222, 223

体型細小,紅褐色;头頂有角形突起;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎很短,約不足前翅长度的 1/2;前足轉节、腿节可見,其末端略短于下顎;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的后方、前翅末端的前方;触角末端达中足末端的前方;后足在中足末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

前胸前緣有数排較密的小刻点,中胸前緣亦有很稀的小刻点;腹部 1—7 节背面及 5—7 节腹面前緣有小刻点数排,4—6 节背面更有較大刻点;气門近于圓形,略突出。

腹部末端略延伸,黑色,着生鈎状刺 4 对,中央 2 对較粗,背面中間及两側的 2 对較細。

体长 6—8.5 毫米;体寬 1.6—2 毫米。

标本　16 ♂♂,20 ♀♀, 1957 年 7 月,江西南昌; 1962 年 6 月,浙江黃岩。

36. 巧夜蛾 *Oruza* sp.　　图版 XXVII-224, 225

体型較小,棕褐色,体表略被白粉;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐;前足腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎与前翅末端之間露出一点;前翅达第 4 腹节后緣附近。

腹部 4—7 节背面与腹面有很不明显的小刻点。

腹部末端略延伸,其上有暗褐色不規則网状皺褶,并着生鈎状刺 4 对,中央 1 对粗而长、紅褐色,背面及两側的 3 对細而短,黃褐色。

体长 11—14 毫米;体寬 3—4 毫米。

标本　5 ♂♂, 3 ♀♀, 1958 年 5 月 24 日,广州。

尾夜蛾亚科 EUTELIINAE

下唇鬚細长可見;下顎鬚不見;前足轉节、腿节不見;中足与复眼相接;下顎末端达前翅末端稍前方;前翅达第 4 腹节后緣;胸部各节背面具有不規則皺紋;腹部背面与腹面滿布細小刻点;腹部末端寬而圓,光滑,无突起及臀棘。

37. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder)　　图版 XXVIII-226, 227

体型較粗短,紅褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节不見;中足与复眼相接,其末端稍长于下顎;触角末端达中足末

端前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

胸部各节背面具有不規則的細网状紋，中胸后緣、靠近后胸处有一排較深的刻点;腹部 1—10 节背面及 5—10 节腹面滿布細小的刻点。

腹部末端較寬而圓,光滑,无臀棘。

体长 12—15 毫米;体寬 4.5—5.2 毫米。

标本　1 ♂, 3 ♀♀, 1962 年 8 月 16 日,北京。

皮夜蛾亚科 SARROTHRIPINAE

体型中等,前端較平截,后端三节較仄,絲茧薄而較扁平; 下唇鬚細长; 下顎鬚不見;下顎短,約与前足同长;前足腿节可見或轉节、腿节均不見;中足不与复眼相接,其末端比下顎长,与后足露出部分相接或有一段距离; 触角末端达中足末端的前方; 后足在前翅之間露出一部分;前翅末端达第 4 腹节后緣附近;前胸气門突出。

身体背面多皺褶,第 9 与 10 腹节背面交接处有一排齿形紋,腹部末端較圓,无臀棘及刺。

38. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* Cramer　　图版 XXVIII-228, 229, 230

体型中等,胸部比头部寬,腹部末端三节較仄;腹面深黃色, 背面紅褐色; 下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎較短,約与前足等长,仅为前翅长度的 1/2 以下;前足腿节可見;中足不与复眼相接,中足长于下顎,但不达到后足露出部分;触角末端达中足末端之前方; 后足在前翅末端之間略露出一部分; 前翅末端达第 4 腹节后緣附近; 前胸气門略突出。

身体背面多皺紋,无刻点; 第 9 与第 10 腹节交接处有一排齿形紋; 第 4 与第 5 、第 5 与第 6 及第 6 与第 7 腹节間的两側腹面有凹陷的花紋;腹气門新月形。

腹部末三节較圓而仄,无臀棘。

体长約 20 毫米;体寬約 8 毫米。

标本　1 ♀, 1952 年 9 月,北京。

39. 姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp.　　图版 XXVIII-231, 232

体型很小,头部寬而平,腹部后端圓而狹仄, 从第 7 腹节以后显著縮小; 体黃色,胸部背面較光滑;下唇鬚紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端不达到前翅末端附近,約为前翅长度的 1/2 左右;前足轉节、腿节均不見, 其末端略短于下顎; 中足不与复眼相接,远比下顎为长, 达到前翅末端的前方; 触角末端达中足末端的稍前方;后足在中足末端露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

腹部各节背面有不規則皺紋,但很不显著,腹面有不規則的皺紋,以側面較明显;第 9 与第 10 腹节背面交接处有一列突出的齿形紋; 2 縱紋之間略凹陷; 腹部末端光滑,无臀棘及刺。

体长 6.2—7 毫米;体寬 2.2—2.6 毫米。

标本　8♂♂,10♀♀, 1958 年 5 月 20 日,广州。

金翅夜蛾亚科 PLUSIINAE

体型中等,骨化較弱;下唇鬚細长;下顎鬚不見;上唇接近头頂;下顎很长,与中足及前翅末端突出地延长,达到第 5 腹节;前足轉节、腿节或仅腿节可見;中足不与复眼相接;腹部 5—7 节背面前緣內陷,有几条沟状紋,边緣有些似鋸齿状;前胸节比其它各亚科要短,約为中胸的 2/5 长;后胸至第 4 腹节背面后緣各有一沟紋;腹部末端很延长,或多或少成圓筒形状,其上有不規則皺褶及 4 对鈎形刺,中央 1 对較粗較长。

40. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius)　　图版XXVIII-233, 234

体型中等,腹面黃色,背面黑褐色;头部前端伸向背面,复眼部伸向側面,腹部末端向腹面弯曲;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎与前翅平齐,突出地延长达第 5 腹节;前足腿节、轉节均可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端之前。

腹部 1—4 节背面前緣有褐色沟紋一条,5—7 节背面前緣有沟紋 6—8 条,而以第 5 节背面前緣中間的一条最深最寬;第 4—6 节背面后緣有无数小的突起,为不規則的菱形,其中以第 4 腹节后緣突起的色深。

腹部末端延伸为一方形臀棘,微向腹面凸出,暗褐色,其上有不規則皺紋,末端着生粗而尖端略弯的刺 1 对,两側及背面中央有細而尖端鈎状的刺 3 对。

体长 19—22.5 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　2♂♂, 6♀♀, 1961 年 8—10 月,北京。

41. 白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey　　图版 XXVIII-235,236

体型中等,黃色,較光滑,前胸至第 7 腹节背面有黑斑,复眼黑色,头部不向腹面傾斜;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端与前翅平齐,成三角形突出延伸到第 5 腹节中央;前足只腿节可見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的前方。

腹部背面 4—6 节后緣有細小顆粒状突起,第 5—7 节前緣有 4—7 条沟状紋,第 1—4 节前緣有不太明显的三角形突起。

腹部末端延伸为一方形臀棘,黑褐色,其上具有不規則网状皺褶,着生紅色鈎状刺 4 对,中間 1 对粗而长,背面及两側的 3 对細而短。

体长約 17 毫米;体寬約 4.5 毫米。

标本　1♀, 1962 年 6 月,浙江黃岩。

裳夜蛾亚科 CATOCALINAE

体型較大,体表往往被有一层白粉;下唇鬚細长;下顎鬚一般不見,但是苧麻夜蛾的下顎鬚可見;前足轉节、腿节不見,但苧麻夜蛾則前足腿节可見;中足前端与复眼相

接(苧麻夜蛾例外);前翅末端达第 4 腹节后緣附近。

腹部背面与腹面具有刻点,至少第 5—7 节背面有刻点,刻点的大小則不一致;腹部末端臀棘上有不規則皺褶,着生鈎状刺 4 对,但苧麻夜蛾的末端較光滑,只有刺 1 对;第 7 腹节上往往具有一对腹足疤;一般在叶片間吐絲作茧化蛹。

42. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury)　　图版 XXVIII-237, 238

体型較大,紅褐色,体表被白粉;头部具短刺 2 对;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的前方;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的前方;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节;前胸气門前有 1 根刚毛。

身体背面具有細小的皺褶;腹部 2—7 节背面及 5—7 节腹面具有不規則的小圓刻点和半圓形刻点,其中 2—3 节背面的刻点很不明显;第 7 节腹面中央有 1 对腹足疤。

腹部末端較扁,黑褐色,其背面与腹面具有不規則的网状紋及縱紋,着生紅褐色鈎形刺 4 对,中央 1 对粗长,其两側的 1 对較細,背面中央及两側的 2 对細小。

体长 24.5—28 毫米;体寬 7.5—8.5 毫米。

标本　10 ♂♂,12 ♀♀, 1958 年 7 月,广州; 1960 年 10 月,云南保山。

43. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer)　　图版 XXVIII-239, 240

体型較大,棕褐色,体表微被白粉;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐,达第 4 腹节;前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接,其末端超过下顎末端;触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎末端微露出一部分。

腹部背面有許多不明显的黑斑; 2—8 节背面有很小而浅的刻点, 5—8 节腹面有分布較密的小刻点;第 7 腹节腹面有 1 对腹足疤。

腹部末端黑色,有不規則皺褶,着生紅色鈎状刺 4 对,中間 1 对較粗而长,背面及两側的 3 对細而短。

体长 24—28.5 毫米;体寬 7.5—8.5 毫米。

标本　3 ♂♂, 1962 年 9 月,浙江黃岩。

44. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius)　　图版 XXVIII-241, 242

体型中等,紅褐色,体表被白粉;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐,达第 4 腹节;前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的稍前方;触角末端达中足末端的稍前方;后足在下顎末端与前翅之間露出一部分。

腹部 2—4 节及第 8 节背面有极小而浅的刻点, 5—7 节背面及腹面有明显的圓形及半圓形大刻点;第 7 节腹面有 1 对腹足疤。

腹部末端暗褐色,較扁而寬,其背面与腹面具有不規則的皺褶,着生紅色鈎刺 4

对，中間 1 对較粗，背面中央及两側的 3 对較細。

体长 17—22 毫米；体寬 5.5—6.2 毫米。

标本　8 ♂♂，6 ♀♀，1958 年 5 月，广东；1962 年 8 月，浙江黃岩。

45. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée　　图版 XXVIII-243, 244

体型大，暗紅褐色，体表較光滑；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚可見；下顎末端达前翅末端稍前方；前足腿节可見；中足不与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方，后足在下顎末端略露出一部分；前翅达第 4 腹节。

腹部第 4 节背面有稀少的刻点，5—7 节背面与腹面前緣有数排較密的小刻点。

腹部末端圓形，着生紅色圓头刺 1 对。

此种在裳夜蛾亚科中有許多特征与其它种不同。

体长約 35 毫米；体寬 13 毫米。

标本　1 ♀，1962 年 9 月，浙江黃岩。

46. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman)　　图版 XXIX-245, 246

体型大，紅褐色，体表被白粉；下唇鬚細长、紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端約近前翅末端，达第 4 腹节；前足轉节、腿节不見；中足与复眼相接，其末端达下顎末端的前方，比下顎略短；触角达中足末端的前方。

各体节背面多皺褶，尤以中胸显著，中胸与后胸背面有一条隆脊；腹部 2—7 节背面及 5—7 节腹面有不太明显的浅圓小刻点，第 7 节腹面中央有 1 对腹足疤。

腹部末端寬扁，其背面与腹面具有縱紋及网状紋，着生紅色鈎刺 4 对，中間 1 对粗而长，背面及两側的 3 对細而短。

体长 36—38.5 毫米；体寬 11—12 毫米。

标本　2 ♂♂，1962 年 7 月，北京植物园。

47. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès)　　图版 XXIX-247, 248

体型較大，紅褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端稍前方；前足轉节、腿节不見；中足前端与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端及前翅之間微露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣附近。

体背面具有較細的不規則皺褶；腹部 5—7 节背面和腹面的前緣基部具有較小而不明显的刻点，第 7 节腹面有一对腹足疤。

腹部末端扁而較寬，有不規則的皺紋及縱紋，着生紅色鈎刺 4 对，末端中間 1 对粗而长，背面及側面的 3 对較細短。

体长 26.5—27 毫米；体寬 8—8.6 毫米。

标本　1 ♂，2 ♀♀，1962 年 7 月，浙江黃岩。

48. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren　　图版 XXIX-249, 250

体型中等，棕褐色，体表被白粉；下唇鬚細长，不与上唇相接；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端稍前方；前足轉节、腿节不見；中足与复眼相接，其末端稍短于下顎；触角末端达中足末端稍前方；后足在下顎末端略露出一部分；前翅达第 4 腹节后緣附近。

胸部各节背面具有較細而不規則的横皺紋；腹部 1—8 节背面滿布細小的刻点，这些刻点凹陷不深；5—8 节腹面前緣有 10 排以上細小的浅刻点，第 7 节腹面有腹足疤 1 对。

腹部末端稍延伸，較扁而色亦深，其上具有不規則网状皺褶及縱紋，着生紅褐色鈎刺 4 对，末端中央 1 对粗而长，背面及两側的 3 对細而短。

体长 15—19 毫米；体寬 4.5—5 毫米。

标本　3 ♂♂，1962 年 7 月，浙江黄岩。

49. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius)　　图版 XXIX-251, 252

体型中等，黄褐色至紅褐色，体表被白粉；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端与前翅末端平齐，达第 4 腹节；前足轉节、腿节均不見；中足与复眼相接，其末端与下顎末端平齐；触角末端与中足末端約平齐。

胸部各节及腹部 2—7 节背面有不明显的皺褶；2—8 节背面及 5—7 节腹面有圓形和半圓形的刻点；前胸气門黑色，后緣較隆起。

腹部末端臀棘微呈方形，上有不規則花紋，着生鈎刺 4 对，中間 2 对較粗，背面及两側的 2 对較細；第 7 腹节腹面有腹足疤一对。

体长 20—24 毫米；体寬 5—6 毫米。

标本　3 ♂♂，3 ♀♀，1958 年 7 月 6 日，广州；1962 年 7 月，浙江黄岩。

50. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée)　　图版 XXIX-253, 254

体型中等，紅褐色，体表被白粉；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端稍前方；前足轉节、腿节不見；中足与复眼相接，其末端約与下顎末端平齐；触角末端达中足末端的前方；后足在下顎末端露出一部分；前翅达第 4 腹节。

腹部 2—8 节背面与 5—8 节腹面滿布大小不同的半圓形刻点；腹部气門长圓形，黑色，較突出；第 7 节腹面有腹足疤一对。

腹部末端具不規則网紋，着生紅色鈎刺 4 对，末端中央 1 对較粗，背面中央及两側的 3 对較細。

体长 16—19 毫米；体寬 5.5—6 毫米。

标本　1 ♂，1 ♀，1961 年 8 月，北京。

51. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius)　图版 XXIX-255, 256

体型中等,紅褐色,体表被白粉;下唇鬚細长; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节不見; 中足与复眼相接, 其末端达下顎末端之前方;触角末端达中足末端的前方;后足在下顎末端及前翅之間露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣。

腹部 2—8 节背面有很小的刻点, 其中以第 4—7 节的刻点最明显, 5—7 节腹面亦有小刻点。

腹部末端有不規則的网状皺褶,着生紅色鈎刺 4 对, 中間 1 对較粗而长, 背面及两側的 3 对細而短;第 7 腹节腹面有腹足疤一对。

体长 19—21 毫米;体寬 5—6 毫米。

标本　4♂♂, 1♀, 1962 年 9 月,浙江黃岩。

52. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler)　图版 XXIX-257, 258

体型中等,前端較寬,后端較細,紅褐色至黑褐色;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;前足轉节、腿节不見;下顎末端达前翅末端的前方; 中足与复眼相接, 其末端稍长于下顎;触角比中足短得多;后足在下顎末端露出一部分;前翅达第 4 腹节。

前胸与中胸滿布不規則的皺褶; 腹部 1—8 节背面及 5—7 节腹面散布較大而稀的刻点。

腹部末端有延伸的臀棘,較細长,暗褐色,其背面和腹面有不規則皺紋,着生紅褐色鈎刺 4 对,末端中央 2 对較粗,背面中央及側面的 2 对較細。

体长 17—18 毫米;体寬 5.5—6.5 毫米。

标本　3♂♂, 1960 年 7 月,广东湛江。

53. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus)　图版 XXIX-259, 260

体型較大,紅褐色;下唇鬚細长,紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端与前翅末端約平齐,达第 4 腹节;前足轉节、腿节不見;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的前方。

腹部 2—3 节背面有較稀少的刻点, 4—8 节背面及 5—7 节腹面前緣附近有較大,且分布較密的刻点,端部則具有較稀較小的刻点。

腹部末端臀棘具有縱紋及网状紋, 着生紅色鈎刺 4 对, 末端中間的 2 对較粗較长,背面及两側的 2 对較細較短;第 7 腹节有腹足疤。

体长 22—26 毫米;体寬 7—8 毫米。

标本　6♂♂, 5♀♀, 1962 年 9 月,浙江黃岩。

夜蛾亚科 NOCTUINAE

小型至大型;下唇鬚細长或仅露出一个三角形部分;下顎鬚不見;前足轉节、腿节一律不見;中足与复眼相接或不与复眼相接; 前翅末端达第 4 腹节后緣附近; 腹部背

面与腹面具有粗或細的刻点;腹部末端較延伸，其上有不規則皺褶，末端着生角状突起或 2 对以上的刺,成尖形或錨形。

54. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius)　　图版 XXIX-261, 262

体型大,紅褐色至黑褐色;下唇鬚仅露出一三角形部分;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端稍前方;前足腿节、轉节均不見; 中足不与复眼相接，其末端略短于下顎;触角不达到中足末端,其間距离約相当于第 5 腹节的寬度;前翅末端达第 4 腹节的后緣附近;后足仅在下顎末端略露出一部分。

头部及胸部的背面及腹面有許多較粗而不規則的皺褶,腹部腹面大部分光滑;腹部 1—8 节背面滿布凹陷較浅的圓刻点，4—7 节前緣尤其背面另有 1—2 排长圓形的刻点，5—8 节腹面前緣也有稀少的刻点; 9—10 节背面及腹面均有縱条紋,至末端則成网状,臀棘上有刺 4 对,中間 2 对較粗大，其尖端成錨形，两側 2 对較細小,尖端成鈎形。

体长 30—36 毫米;体寬 11—13 毫米。

标本　3 ♂♂,2 ♀♀, 1962 年 7 月,浙江黃岩。

55. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée)　　图版 XXX-263, 264

体型大,紅褐色至黑褐色;下唇鬚极細小,成三角形; 下顎鬚不見; 本种形态特征与艳叶夜蛾极相似,唯本种头頂中央略呈一尖突，腹部各节背面較光滑，背面的刻点也較浅而稀,同时体型也較細长。

体长 31—32 毫米;体寬 10—10.5 毫米。

标本　2 ♂♂,1 ♀, 1962 年 6 月,浙江黃岩。

56. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus　　图版 XXX-265, 266, 267

体型大,前端較粗壯,黑褐色;下唇鬚极細小,成三角形;下顎鬚不見;下顎末端几达前翅末端;前足轉节、腿节不見;中足不与复眼相接，其末端略短于下顎; 触角不达到中足末端;前翅达第 4 腹节后緣附近。

头部、胸部和附肢有較粗的皺褶; 1—8 腹节背面滿布刻点,第 1 节前緣的刻点較密較深，4—7 节前緣的刻点长圓形; 5—8 腹节腹面亦具有刻点,前緣較端部的为密; 9—10 腹节背面与腹面有縱条紋。

腹部末端較圓鈍，其上具有不規則的网状皺褶，末端中央着生粗的錨形刺 2 对，側面及背面各着生較細的鈎形刺 1 对。

体长 29—31 毫米;体寬 9.2—9.6 毫米。

标本　1 ♂,1 ♀, 1962 年 9 月 9 日,浙江黃岩。

57. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée　　图版 XXX-268, 269

体中型,暗紅褐色;下唇鬚細长,紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端稍前

方;前足轉节、腿节不見;中足与复眼相接,其末端短于下顎;触角不达到中足末端;前翅达第 4 腹节后緣附近;后足在下顎末端略露出一部分。

胸部各节、腹部第 1—8 节背面及第 5—8 节腹面滿布細小刻点。

腹部末端較平截,有皺褶,两側成角状突出,另外尙有刺 3 对,比較細小,着生于背面及两側,其尖端成鈎状。

体长 19—21.3 毫米;体寬 5.7—7 毫米。

标本　4 ♂♂,5 ♀♀, 1958 年 5 月 18 日,广州; 1962 年 6 月,浙江黃岩。

58. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler　　图版 XXX-270, 271

体型中等;暗褐色;下唇鬚紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端稍前方;前足轉节、腿节不見;中足不与复眼相接, 其末端略短于下顎末端; 触角不达到中足末端;前翅达第 4 腹节后緣附近;后足仅在下顎末端露出一部分。

头部、胸部各节及附肢均有細小刻点;腹部 1—8 节背面滿布較密的刻点,5—8 节腹面有稀少的刻点。

腹部末端延伸成 6 个角状突起,背面两个相距較近, 突起之間有不規則縱紋, 无网状皺褶。

体长約 23 毫米;体寬約 6.5 毫米。

标本　2 ♀♀, 1962 年 6 月,浙江黃岩。

59. 嘴壺夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius)　　图版 XXX-272,273

体型中等,較細长;紅褐色至暗褐色;下唇鬚紡錘形; 下顎鬚不見; 下顎末端达前翅末端稍前方;前足轉节、腿节均不見;中足不与复眼相接, 其末端略短于下顎; 触角不达到中足末端;前翅末端达第 4 腹节后緣;后足仅在下顎末端略露出一部分。

身体背面与腹面均有細小刻点, 腹部第 2 节气門周围的刻点分布較密, 色亦較深; 5—7 节背面与腹面前緣有一横列深刻纹。

腹部末端方形, 其上有极細而不規則的网状皺褶, 着生較尖的角形突起 4 个,突起彼此較分开。

体长 17—19 毫米;体寬 4.5—6.5 毫米。

标本　4 ♂♂,3 ♀♀, 1962 年 6 月,浙江黃岩。

60. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler　　图版 XXX-278,279

体型較小,紅褐色;下唇鬚极細小,成三角形; 下顎鬚不見; 下顎末端与前翅末端近于平齐;前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接, 其末端略短于下顎; 触角不达到中足末端;前翅达第 4 腹节后緣附近。

腹部各节背面及第 5—8 节腹面滿布明显的小刻点;腹部第 9 节的两側各有一尖形突出,并有一鈎形刺,第末腹节中間略呈三角形, 有刺 6 根,中間 1 对較粗, 尖端略弯,側面及背面的 2 对較細小;尖端鈎形。

体长約 13 毫米;体寬約 4 毫米。

标本　1 ♀, 1958 年 7 月,黑龙江伊春带岭。

61. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler　　图版 XXX-276, 277

体型較小而細长,紅褐色;头頂有二个小而圓的指形黑色突起;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端前方;中足与复眼相接,其末端长于下顎,約与前翅平齐;前足轉节、腿节均不見;触角末端达中足末端前方;后足在下顎末端之后及中足末端之間露出一部分。

头部及胸部各节背面具有小刻点;腹部第 1—9 节背面及 5—8 节腹面亦具有小刻点。

腹部末端較寬平,两側較尖出,着生紅色細小的鈎刺 3 对。

体长 12—12.5 毫米;体寬 2.5—3 毫米。

标本　1 ♂,3 ♀♀, 1962 年 8 月,浙江黃岩。

62. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar　　图版 XXX-274, 275

体型較小而細长,紅褐色;头頂有刚毛两根;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端前方;前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接,其末端达下顎末端的后方,与前翅末端約平齐;触角达中足末端的前方;后足在下顎末端及中足之間露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

后胸及腹部 1—8 节背面具有刻点,前緣的較密;5—8 节腹面有分布較稀的刻点。

腹部末端較寬平,两側較尖出,着生細小的紅色鈎刺 3 对。

体长 14 毫米;体寬 3.3—3.5 毫米。

标本　2 ♀♀, 1962 年 5 月,浙江黃岩。

63. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius)　　图版 XXX-280, 281

体型中等,紅褐色;头頂中央有一乳头状突起;下唇鬚細长、紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端接近;前足轉节、腿节均不見;中足不与复眼相接,其末端达下顎末端的前方;触角末端与中足末端約平齐或稍短;前翅达第 4 腹节后緣附近。

后胸背面、腹部 1—8 节背面滿布細小的刻点,第 5—8 节腹面有小刻点及半圓形刻点。

腹部末端較寬,背面与腹面有不規則皺紋,两側延伸为尖細的角形突起,上有刺 3 对,腹面中央 1 对粗长略弯曲,两側的 2 对較細、黃色、尖端鈎状。

体长 14—17 毫米;体寬 4—5 毫米。

标本　16 ♂♂,9 ♀♀, 1960 年 9 月,北京。

64. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée)　　图版 XXX-282, 283

体型中等,紅褐色;下唇鬚极狹长;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐,达

第 4 腹节后緣附近；前足轉节、腿节不見；中足与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方。

后胸背面及腹部 1—8 节背面滿布小刻点，尤以 4—7 节的較显著；第 5—8 节腹面也具有小刻点。

腹部末端較狹、圓，背面与腹面具有縱紋及不規則的网状紋，着生鈎刺 4 对，中間 2 对較粗而长，背面 2 对較細而捲曲。

体长 19—21.5 毫米；体寬 5.8—6.2 毫米。

标本　3 ♂♂，2 ♀♀，1962 年 7 月，浙江黃岩。

65. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker　　图版 XXXI-284, 285

体型中等，黃褐色至暗褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端約与前翅末端平齐，达第 4 腹节后緣附近；前足轉节、腿节均不見；中足与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方；后足在前翅和下顎末端之間微露出一部分。

后胸背面有較稀而不明显的刻点；腹部第 1—8 节背面滿布小刻点，尤以第 5—8 节的比較明显；第 5—8 节腹面亦具小刻点。

腹部末端圓而尖，暗褐色，其腹面有一縱裂的凹陷，背面与腹面具不規則的皺紋，着生鈎刺 4 对，其基部紧接，腹面中間的 1 对較粗而长，背面中間的 1 对較細而短，两側的 2 对細而短，顏色亦淡。

体长 16—20 毫米；体寬 4.5—6 毫米。

标本　13 ♂♂，17 ♀♀，1961 年 9 月，北京；1962 年 8 月，浙江黃岩。

66. 黃麻桥夜蛾 *Anomis subulifera* Guenée　　图版 XXXI-286, 287

体型較小，暗褐色，身体背面多皺褶，較粗糙；腹部背面 1—8 节具有黑斑；下唇鬚較狹长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端与前翅末端平齐，达第 4 腹节后緣附近；前足轉节、腿节不見；中足与复眼相接，其末端达下顎末端的前方；触角末端达中足末端的前方。

后胸及腹部 1—8 节背面滿布小刻点，尤以第 4—7 节的刻点大而密，第 5—8 节腹面亦滿布顏色較深的小刻点。

腹部末端較狹窄，具有不規則的縱皺紋，着生鈎刺 4 对，中間 1 对較粗而长，背面 1 对較細，两側 2 对較細而捲曲。

体长約 17 毫米；体寬約 4 毫米。

标本　1 ♂，1962 年 7 月 31 日，浙江黃岩。

67. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker　　图版 XXXI-288, 289

体型較小，暗紅褐色；下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端前方；前足轉节、腿节不見；中足与复眼相接，其末端略短于下顎末端；触角末端达中足

末端稍前方;前翅达第 4 腹节后緣附近。

胸部及附肢具有不規則的横皺褶，中胸后緣有一凹陷的黑横綫；腹部 1—8 节背面及 5—7 节腹面滿布小刻点，第 4—8 节背面尙有較大的半圓形刻点。

腹部末端中央着生紅色鈎刺 2 对，腹面 1 对較背面 1 对稍长。

体长 14—15 毫米;体寬 4.2—4.5 毫米。

标本　1♂，2♀♀，1958 年 5 月 20 日，广东鼎湖山。

68. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée　　图版 XXXI-290, 291

体型中等，紅褐色;下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端达前翅末端稍前方;前足轉节、腿节不見;中足不与复眼相接，其末端达下顎末端稍前方；触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎末端略露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

中胸后緣有一横凹陷，中間为一孔，后胸背面有稀少的刻点;腹部 1—9 节背面及 5—9 节腹面有細小刻点，第 5—7 节背面前緣附近有一横列半圓形刻点。

腹部末端較圓，着生粗細相等而尖端略弯的刺 2 对。

体长約 20 毫米;体寬約 6 毫米。

标本　1♂，1962 年 8 月，北京西山。

69. 柿梢鷹夜蛾 *Hypocala moorei* Butler　　图版 XXXI-292, 293

体型中等，紅褐色至黑褐色;下唇鬚細长，紡錘形；下顎鬚不見；下顎末端約与前翅末端平齐;前足轉节、腿节不見;中足不与复眼相接，其末端达下顎末端稍前方；触角末端达中足末端的前方;前翅达第 4 腹节后緣附近。

中胸后緣有一横凹陷，中間为一孔；腹部 1—9 节背面及 5—9 节腹面滿布小刻点。

腹部末端較圓，着生尖端略弯的刺 2 对，側面的 1 对較中間的 1 对細短而捲曲。

体长 21—24 毫米;体寬 5.5—7 毫米。

标本　5♂♂，3♀♀，1962 年 8 月 24 日—9 月 8 日，北京西山。

70. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler　　图版 XXXI-294, 295

体型較小，紅褐色，体表微被白粉;下唇鬚极細小，成三角形;下顎鬚不見;下顎末端約与前翅末端平齐或稍短于前翅;前足轉节、腿节不見;中足与复眼相接，其末端达下顎末端的前方;触角末端达中足末端的前方;前翅达第 4 腹节后緣附近。

前胸与中胸背面較光滑;后胸至腹部第 9 节背面滿布較稀的小圓刻点，其中以第 5—7 节前緣附近的刻点較密而深；第 5—7 节腹面亦滿布較稀的小刻点，前緣的較密。

腹部末端稍延伸，黑色，略成三角形，其上有不規則的网状皺褶，着生紅色鈎刺 4 对，末端中央 1 对粗而长，背面及两側的 3 对細短而捲曲。

体长 13—14 毫米;体寬 3—3.5 毫米。

标本　1♂,1♀, 1962 年 10 月,浙江黄岩。

71. 笋两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler　　图版 XXXI-298, 299

体型較小;黄褐色,較光滑,背面与腹面均有許多黑色斑紋;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端稍前方, 前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接,其末端长达下顎末端的后方;触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎末端及中足之間略露出一部分;前翅达第 4 腹节后緣附近。

后胸、腹部 1—9 节背面及 5—9 节腹面具有小圓点, 前緣的較小而密, 后緣的較大而稀。

腹部末端略延伸长三角形,着生鈎刺 4 对, 中間 1 对較粗而长, 两側及背面的 3 对較細短而捲曲。

体长 13.5—16 毫米;体寬 5 毫米。

标本　1♂,3♀♀, 1962 年 7 月,浙江黄岩。

72. 豆卜饌夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer　　图版 XXXI-296, 297

体型較小,紅褐色至黑褐色;头頂有刚毛两对;下唇鬚細长,紡錘形;下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的前方;前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接,其末端与前翅末端平齐,比下顎长;触角末端与中足末端平齐;前翅达第 4 腹节。

前胸与中胸背面有不規則的横皺紋, 胸部与腹部背面中央成隆起状, 在第 1—4 腹节的隆脊上有 3—6 个小点;后胸至第 8 腹节背面滿布小刻点,第 5—8 节腹面前緣具小刻点;腹部气門为新月形,比較突出。

腹部末端具不規則的网状皺褶,着生鈎刺 4 对,中間 1 对紅色、粗长而捲曲,背面和两側的 3 对黄色,細短而捲曲。

体长 11—13 毫米;体寬 3—4 毫米。

标本　2♂♂,6♀♀, 1961 年 8 月,北京。

73. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen　　图版 XXXI-300, 301

体型細小,黄褐色; 下唇鬚細长、紡錘形; 下顎鬚不見;下顎末端达前翅末端的稍前方; 前足轉节、腿节均不見;中足与复眼相接,其末端与下顎末端平齐; 触角末端达中足末端稍前方;后足在下顎末端略露出一部分;前翅达第 4 腹节。

中胸后緣有一黑褐色条纹,后胸有不太明显的刻点;腹部 1—8 节背面及 4—8 节腹部滿布半圓形刻点。

腹部末端着生鈎刺 3 对,中間 1 对粗而长,背面及側面的 2 对細短而捲曲。

体长 6.8—7.5 毫米;体寬 2—3 毫米。

标本　4♂♂,4♀♀, 1961 年 7 月,北京。

[31] ————————: 1948. Notes on pupae of the Noctuidae. *Proc. R. ent. Soc.* London (B) **17**: 84—92.
[32] Gossen, M. T.: 1881, 1884, 1887. Les Oeufs des Lepidopteres. *Ann. Soc. Fr.* 1881:181, 231; 1884:139; 1887:369.
[33] Hinton, H. E.: 1946a. On the homology and nomenclature of the seta of Lepidopterous larvae, with some notes on the phylogeny of the Lepidoptera. *Trans. R. ent. Soc.* London 97:1—37.
[34] ————————: 1946b. A new classification of insect pupae. *Proc. zool. Soc.* London **116**: 282—328.
[35] ————————: 1946c. Concealed phases in the metamorphosis of insects. *Nature* 157:552.
[36] Isaac, P. V. & Rao, K. V.: 1941. A key for the known lepidopterous borers of sugarcane in India based on morphological characters. *Indian J. agric. Sci.* II:795—803.
[37] Isaac, P. V. & Venkatraman, T. V.: 1941. A key for the identification of the pupae of the known lepidopterous borers of sugarcane in India based on morphological characters. *Indian J. agric. Sci.* 11:804—815.
[38] Mathur, R. N.: 1942. On the biology of the Noctuidae (Lepidoptera). *Indian For. Rec. n. s. Ent.* 7:74—154.
[39] Mosher, E.: 1916. A classification of the Lepidoptera based on characters of the pupae. *Bull. Ill. State Lab. Nat. Hist.* **12**(2):17—159.
[40] Mukerji, S. & Singh, H.: 1951. Studies on the chaetotaxy of larvae of *Plusia* spp. (Lepidoptera: Phalaenidae). *Proc. R. ent. Soc.* London (**B**) 20:15—24.
[41] Murray, D.: 1942. First stage larvae. *Ent. Rec.* 54:137—139.
[42] Pant, C. D. & Chatterjee, N. C.: 1951. A list of described immature stages of Indian Lepidoptera. Part. II—Heterocera. *Indian For. Rec. n. s. Ent.* 267—333.
[43] Peterson, A.: 1948. Larvae of insects. Pt. 1. Lepidoptera and Hymenoptera. Edwards Bro., Ohio. 1—315.
[44] Peyron, J.: 1909. Zur Morphologie der Skaudinavischen Schmetterlingsier. Kungl. Svenska Vetenskapsakademiens Haudlingar Band. 44, nr. 1. (原文未曾見到)
[45] Portier, P.: 1949. La biologie des Lépidoptères. Encyclopédie Entomologique Série A, XXIII, 643 pp.
[46] Ripley, L. B.: 1923. The external morphology and postembryology of noctuid larvae. Ill. *Biol. Monogr.* 8(4):1—102.
[47] Sarlet, L.: 1949, 1950. Iconographie des Oeufs de Lépidoptères. *Lambillionea* **49**(5—6):51—53; **49**(7—8):62—67; **49**(9—10):108; **50**(3—4):29—33.
[48] ————————: 1950. Oeufs de Lycaenidae. *Lambillionea* **50**(1—2):19—20.
[49] ————————: 1950. Oeufs de Satyridae et de Nymphalidae. *Lambillionea* **50**(5—6):60.
[50] ————————: 1956. Iconographie des oeufs de Lépidoptères. *Lambillionea* **56**(9—10):68—76.
[51] ————————: 1957. Ditto **57**(1—4):11—27; (5—6):37—43; **58**(3—4):31—34; (5—6):49—52; (7—8):67—69; (9—10):86—88; (11—12):107—110.
[52] ————————: 1958. Ditto **58**(5—6):49—52; (7—8):67—69; (9—10):86—88; (11—12):107—110.
[53] ————————: 1959. Ditto **59**(1—2):15—20; (3—4):36; (5—6):45—49; (7—8):63—67; (9—10):72—80.
[54] Stahler, N.: 1939. Notes on the taxonomy of noctuid larvae (Lepidoptera). *Pan-Pacific Ent.* 15:123—126.
[55] Stokoe, W. J.: 1948. The caterpillars of the British butterflies including eggs, Chrysalids and food plants. 1st ser. 408 pp.; 2nd ser. 381 pp. Warne & Co.
[56] Tsou, Y. H.: 1914. Homology of the body setae of some lepidopterous larvae. *Trans. Amer. microscop. Soc.* **33**(4):223—260.
[57] Tutt, J. W.: 1899—1914. A natural history of the British Lepidoptera. 9 vols.
[58] Williams, J. R.: 1953. The larvae and pupae of some important Lepidoptera. *Bull. ent. Res.* 43:691—701.

中名索引

二　画

八字地老虎　44,96

三　画

大豆夜蛾　21
大地老虎　44,95
“大螟”　39,93
小长鬚夜蛾　83,114
小地老虎　13,48,95
小造桥虫　20,80,111
小剑切根虫　47,97
小飞蓬銀紋夜蛾　17
飞揚阿夜蛾　18,63,105

四　画

凤凰木夜蛾　70,108
毛翅夜蛾　65,106
中带三角夜蛾　64,105

五　画

禾灰翅夜蛾　12,39,93
甘蓝夜蛾　14,47,94
白脉粘虫　49,98
白薯綺夜蛾　16,55,101
白条銀紋夜蛾　61,104
石榴巾夜蛾　19,69,108
巧夜蛾　58,102

六　画

曲綫禾夜蛾　38,92
妇毛脛夜蛾　18,67,107

七　画

豆卜饅夜蛾　82,114
肖金夜蛾　76,111
劳氏粘虫　49,98
坑翅夜蛾　56,101
杉鐮鬚夜蛾　75,110

八　画

青安紐夜蛾　17,64,105
苧麻夜蛾　65,106
苜蓿夜蛾　13,42,94
玫瑰巾夜蛾　69,107
苹梢鷹夜蛾　78,113

九　画

枯叶夜蛾　19,72,109
柞光裳夜蛾　66
柿梢鷹夜蛾　78,113
俚夜蛾　17,57,101
淡眉夜蛾　76,112

十　画

埃及金鋼鉆　16,54,100
蚪目夜蛾　18,66,106
艳叶夜蛾　20,72,109
桑夜蛾　35,91
桥夜蛾　20,82,112
粉緣金鋼鉆　16,55,100
壺夜蛾　73,109
臭椿皮蛾　59,103
姬皮蛾　60,103
笋两色夜蛾　79,114

十一画

旋目夜蛾　19,70,108
粘虫　14,48,98
彩肖金夜蛾　77,111
斜紋夜蛾　12,38,93
甜菜夜蛾　37,92
鳥嘴壺夜蛾　74,110
魚藤毛脛夜蛾　18,68,107
雪疽夜蛾　20,79,113
菸夜蛾　13,41,94

十二画

黃麻桥夜蛾　81,112
黃地老虎　14,45,96
紫切根虫　46,97
紫胶白虫　17,56,101
焦条丽夜蛾　51
犁紋丽夜蛾　51,99
黑点赭夜蛾　45,95
悲疽夜蛾　20
葛夜蛾　21
逸色夜蛾　37,92
超桥夜蛾　89,111
棉鈴虫　13,40,94
葎草流夜蛾　36,91

十三画

落叶夜蛾　19,73,109
葡萄虎蛾　84,115
葫芦夜蛾　62,104
暗灰夜蛾　50,98
暗翅夜蛾　36,92

十四画

漆尾夜蛾　59,102
翠紋金鋼鉆　15,54,99
鼎点金鋼鉆　15,53,99
銀紋夜蛾　61

十五画

稻螟蛉　16,57,102

十六画

錦葵丽夜蛾　15,52
嘴壺夜蛾　75,110

十九画

警紋夜蛾　14,46,96

虎蛾科 AGARISTIDAE

身体很粗糙,滿布小刺;头盖縫Y形;下唇鬚細长,不与上唇相連;下顎鬚不見;前足轉节、腿节均不見;中足不与复眼相接;前翅达第4腹节后緣附近;气門前緣很隆起;腹部第6—8节腹面各有腹足疤1对,但第3对不很明显;腹部末端扁寬、稍延伸,着生短刺;于土中化蛹。

74. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore 图版 XXXI-302, 303, 304

体型中等,暗紅褐色;身体背、腹面滿布微刺;头部額較突出;头盖縫Y形;下唇鬚細长,不与上唇相連;下顎鬚不見;前足轉节、腿节均不見;下顎末端达前翅末端稍前方;中足不与复眼相接,其末端与下顎末端平齐;触角末端长于中足末端,而与前翅平齐,达第4腹节后緣附近;后足在下顎末端及触角末端之間微露出一部分。

腹部气門前緣較隆起,第2与3腹气門眼形,周围有黃色毛;腹部5—7节腹面有腹足疤,但第3对不很显著,第7节背面有2对;第8与9节背面各有1对黑色突起。

腹部末端成方形,两側有角状突出,其背面与腹面具有縱紋及不規則皺紋,着生較短的鈎刺3对,腹面2对,背面1对。

体长16—18毫米;体寬5—6毫米。

标本 4♂♂,3♀♀,1956年8月26日,北京青龙桥。

参　考　文　献

[1] 朱弘复: 1956。鱗翅目幼虫毛序命名及其应用。昆虫学报 **6**(3):323—333。

[2] 朱弘复、陈一心: 1963。中国經济昆虫志第三册，鱗翅目夜蛾科(一)，172頁。

[3] 吳維鈞、管致和、陆近仁: 1950。以家蚕討論鱗翅目幼虫头部的形态。中国昆虫学报 **1**(2):152—163。

[4] 陆近仁、管致和、吳維鈞: 1951。鱗翅目幼虫分科检索表。中国昆虫学报 **1**(3):321—340。

[5] 徐玉芬: 1959。鱗翅目主要害虫蛹的鑑别。昆虫学报 **9**(5):395—422。

[6] Герасимов, А. М.: 1952. Гусеницы, Часть. фауна СССР Н. С. № 56, **1**(2):1—338.

[7] Beck, H.: 1960. Die larvalsystematik der Eulen (Noctuidae). Abhandlungen zur Larvalsystematik der Insekten NR. 4, 1—406.

[8] Bynum, E. K.: 1924. The new pink borer of sugar cane and corn (Lepidoptera, Noctuidae). *Ann. Ent. Soc. Amer.* 17:469—472.

[9] Chapman, T. A.: 1893. On some neglected points in the structure of the pupae of Heterocerus Lepidoptera, and their probable value in classification; with some associated observations on larval prolegs. *Trans. ent. Soc. London.* 1893:97—119.

[10] Chapman, T. A.: 1920. Cocoon softening in some agrotids (Noctuidae). *Trans. ent. Soc. Lond.* 1919:435—42.

[11] Chu, H. F.: 1949. How to know the immature insects. Brow Co., Iowa, 234 pp.

[12] Crumb, S. E.: 1915. Key to the cutworms affecting tobacco. *J. econ. ent.* 8:392—96.

[13] ————: 1926. The nearctic budoworms of the lepidopterous genus *Heliothis*. *Proc. U.S. Nat. Mus.* 68:1--8.

[14] ————: 1926. The bronzed cutworm (*Nephelodes emmedonia* Cramer) (Lepidoptera). *Proc. ent. Soc.* Wash. 28:201—207.

[15] ————: 1927. The army worms. *Bul. Brooklyn ent. Soc.* 22:41—53.

[16] ————: 1929. Tobacco cutworms. U. S. Dept. Agr. Tech. Bul. 88:1—188.

[17] ————: 1932. The more important climbing cutworms. *Bul. Brooklyn ent. Soc.* 27: 73—100.

[18] ————: 1934. A classification of some Noctuidae larvae of the sub-family Hypeninae. *Ent. Amer.* n.s. 14:133—196.

[19] Crumb, S. E.: 1956. The larvae of the Phalaenidae. *Tech. Bul. U. S. Dep. Agric.* 1135: 1—356.

[20] Döring, E. 1955. Zur Morphologie der Schmetteringsier. Akademie-Verlag, Berlin. 154 pp.

[21] Draudt, M.: 1905. Zur Kenntnis der Eupithecien-eier. Iris **18**(2):280—320.

[22] Dyar, H. G.: 1894. A classification of lepidopterous larvae. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 8:194--232.

[23] ————: 1895. A classification of Lepidoptera on larval characters. *Amer. Nat.* 29: 1066—1072.

[24] ————: 1899. Descriptions of the larvae of fifty North American Noctuidae. *Proc. ent. Soc.* Wash. 4:315—332.

[25] ————: 1901. A century of larval descriptions. *Ent. Rec.* 13:37—41.

[26] Fracker, S. B.: 1915. The classification of lepidopterous larvae. *Ill. Biol. Monogr.* **2**(1):1—169.

[27] Gardner, J. C. M.: 1941. Immature stages of Indian Lepidoptera (2) Noctuidae, Hypsidae. *Indian For. Rec.* **6**(8):253—298.

[28] ————: 1946. On larvae of the Noctuidae (Lep.) I, II. *Trans. R. ent. Soc.* London 96:61—72; 97:237—252.

[29] ————: 1947. On the larvae of the Noctuidae III. *Trans. R. ent. Soc.* London 98:59—89.

[30] ————: 1948. On larvae of the Noctuidae (Lepidoptera) IV. *Trans. R. ent. Soc.* London 99:291—318.

寄主索引

(一)中名

二　画

十字花科蔬菜　48,61

三　画

大豆　41,42,57,61,65,68,80,83
大麦　41
大麻核桃　66
小麦　41
小飞蓬　62
山指甲　76
千金藤　73,74,77
万寿菊　41
飞扬草　63

四　画

牛尾菜　67
凤凰木　70
木槿　51,81
木防已　75,77
木耳菜　81
木薯　63
木芙蓉　51

五　画

甘蓝　48
甘蔗　39,49
甘薯　39,45,56,57
禾本科　40
玉米　39,41,42,44,49,58
冬苋菜　81
冬葵　54
白菜　48
石榴　64,70
叶下珠　56
瓜类　39

六　画

芝麻　39
芋　39
向日葵　39,41,42
合欢　71
亚麻　42,65
华北冷杉　76
杂草　47

七　画

李　36
麦　39,40,44,49
豆类　37,49
花葵　52
何首乌　37

八　画

茄　37
苧麻　65
玫瑰　69
苜蓿　41
苹果　78
牧草　42
狗牙根　57
茅草　58

九　画

柿　78,79
柳　37,55
柞　66
柑桔　36
南瓜　41,42
荻白　39,58
树棉　51
香蕉　39
紅悬鈎　82

十　画

桃　36
桑　36
蓖麻　41,52,81
馬鈴薯　37,44
高粱　39,42,44,49,58
臭椿　60
盐肤木　59
通草　72,73

十一画

荞　39,41,42,44,45,81
麻　42,44,49
梅　36
甜菜　37,42
野蓖麻　53,54
菝葜　60,67
假谷古　54
悬鈎子　65
魚藤　68

十二画

蓖麻　63
葱　37
紫胶虫　56
粟　49
葫芦　62
蒿苣　37
葡萄　84
番茄　37,41,42
棉　37,39,41,42,44,45,52,53,54
黄花稔　53
黄麻　65,82
黄秋葵　54
黍　39
葎草　36
葛　68

十三画

蜀葵　53,54,81
楊辣椒　41,42
蒼朮　51

十四画

蓼　38
稗　58
槐　58

十五画

稻　39,40,49,58
稷　49
醋栗　82
豌豆　42,44
蔬菜　37,44,45,47

十六画

錦葵　52

十七画

藪苧麻　79

十九画

櫟　66,78
饅头果　65

(二) 学　名

Abies nephrolepis 76
Abutilon avicennae 52
Ailanthus altissima 60
Albizzia julibrissin 71
Atracylis ovata 51
Boehmeria longispica 79
Cocculus trilobus 75
Corchorus capsularis 82
Cynodon dactylon 57
Delonix regia 70
Derris elliptica 68
Desomos cochinchinensis 76
Erigeron canadensis 62
Glochidion puberum 65
Gossypium indicum 51
Hibiscus syriacus 81
Humulus scandens 36
Lavatera olibia 52
Phyllanthus urinaria 65
Polygonum hydropiper 38
Polygonum multiflorum 37
Pueraria thunbergiana 68
Punica granatum 64
Rhus javanica 59
Ricinus communis 63
Rosa rugosa 69
Rubus sp. 82
Sida rhombifolia 53
Smilax china 67
Smilax faurei 60
Smilax nipponica 67
Stephania hernandifolia 73
Tetrapanax papyrifera 72

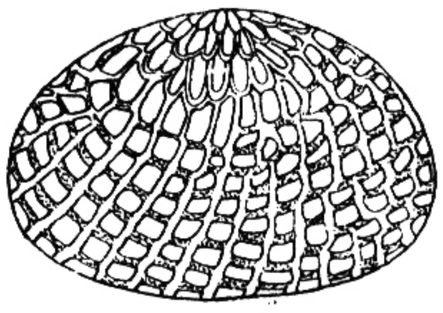
学　名　索　引

Achaea melicerta 17, 63, 105
Acontia graellsi 51
Acontia malvae 15, 52
Acontia transversa 51, 99
Acronycta major 35, 91
Adris tyrannus 19, 72, 109
Agrotis c-nigrum 44, 96
Agrotis exusta 45, 95
Agrotis tokionis 44, 95
Agrotis ypsilon 14, 43, 95
Anomis flava 20, 80, 111
Anomis fulvida 81, 111
Anomis mesogona 20, 82, 112
Anomis subulifera 81, 112
Anua tirhaca 17, 64, 105
Barathra brassicae 14, 47, 97
Bomolocha tristalis 82, 114
Calpe minuticornis 73, 109
Chalciope geometrica 64, 105
Chytonix segregata 36, 91
Cocytodes caerulea 65, 106
Dermaleipa juno 65, 106
Dichromia claripennis 79, 114
Dipterygia caliginosa 36, 92
Earias cupreoviridis 15, 53, 99
Earias fabia 15, 54, 99
Earias insulana 16, 54, 100
Earias pudicana 16, 55, 100
Eligma narcissus 59, 103
Ephesia streckeri 66
Erastria trabealis 16, 55, 101
Eublemma amabilis 17, 56, 101
Eutelia geyeri 59, 102
Euxoa clerica 46, 97
Euxoa exclamationis 14, 46, 96
Euxoa segetum 14, 45, 96
Euxoa spinifera 47, 97
Gyrtothripa sp. 60, 103
Heliothis armigera 13, 40, 94
Heliothis assulta 13, 41, 94
Heliothis dipsacea 13, 42, 94
Hypena taenialoides 83, 114
Hypocala moorei 78, 113
Hypocala subsatura 78, 113
Ilattia octo 56, 101
Ipimorpha retusa 37, 92
Laphygma exigua 37, 92
Leucania loreyi 49, 98
Leucania separata 14, 48, 98
Leucania venalba 49, 98
Lithacodia signifera 17, 57, 101
Maenas salaminia 20, 72, 109
Metopta rectifasciata 18, 66, 106
Mocis ancilla 18, 67, 107
Mocis undata 18, 68, 107
Naranga aenescens 16, 57, 102
Nodaria niphona 20, 79, 113
Nodaria tristis 20
Oligia vulnerata 38, 92
Ophideres fullonica 19, 73, 109
Oraesia emarginata 75, 110
Oraesia excavata 74, 110
Oruza sp. 58, 102
Pangrapta trimantesalis 76, 112
Parallelia arctotaenia 69, 107
Parallelia stuposa 19, 69, 108
Pericyma cruegeri 70, 108
Plusia agnata 61
Plusia albostriata 61, 104
Plusia peponis 62, 104
Plusia sp. 17
Plusiodonta casta 76, 111
Plusiodonta coelonota 77, 111
Polia consanguis 50, 98
Prodenia litura 12, 38, 93
Sesamia inferens 39, 93
Seudyra subflava 84, 115
Speiredonia retorta 19, 70, 108
Spodoptera mauritia 12, 39, 93
Zanclognatha griselda 75, 110

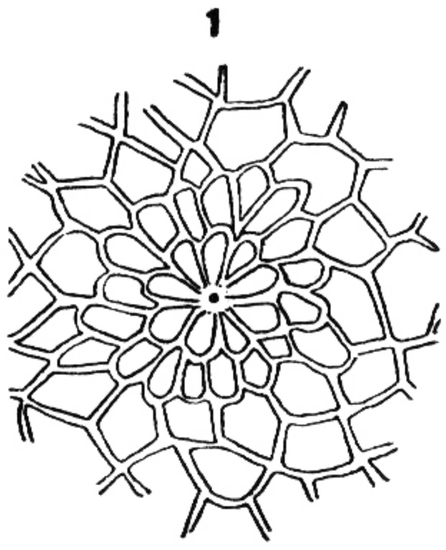
图　　版

图　版　I

1. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius) 卵
2. 斜紋夜蛾卵的花冠
3. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore 卵
4. 稻螟蛉卵的花冠
5. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval) 卵
6. 禾灰翅夜蛾卵的花冠
7. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner) 卵
8. 棉鈴虫卵的花冠
9. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* Guenée 卵
10. 荼夜蛾卵的花冠
11. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus) 卵
12. 苜蓿夜蛾卵的花冠
13. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg) 卵
14. 小地老虎卵的花冠
15. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus) 卵
16. 警紋夜蛾卵的花冠
17. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller) 卵
18. 黃地老虎卵的花冠
19. 粘虫 *Leucania separata* Walker 卵
20. 粘虫卵的花冠
21. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus) 卵
22. 甘蓝夜蛾卵的花冠
23. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper 卵
24. 錦葵丽夜蛾卵的花冠



1



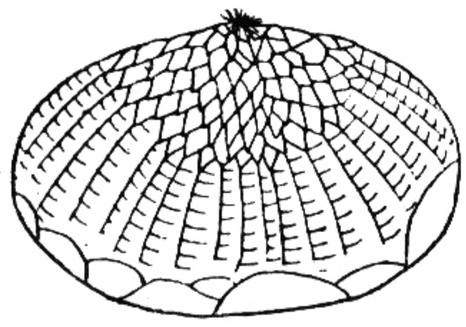
2



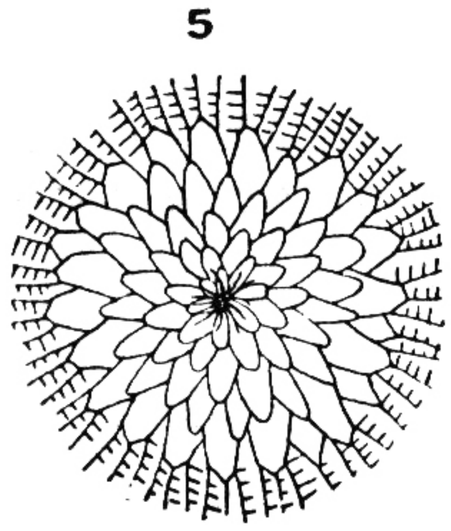
3



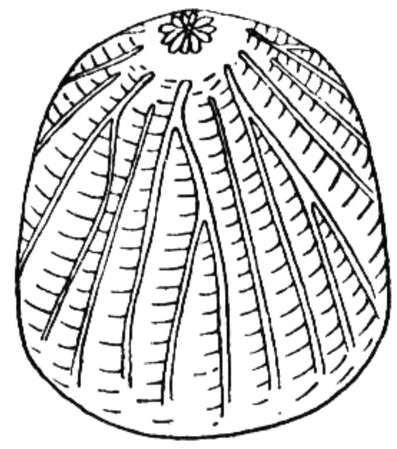
4



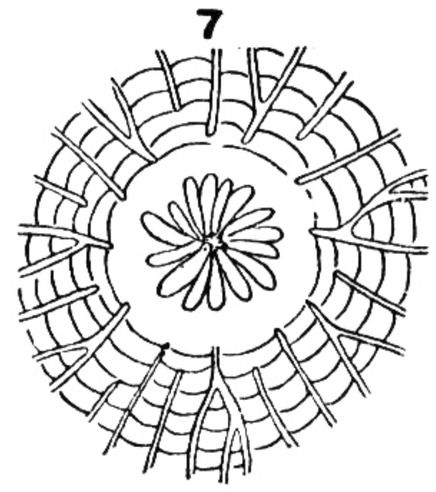
5



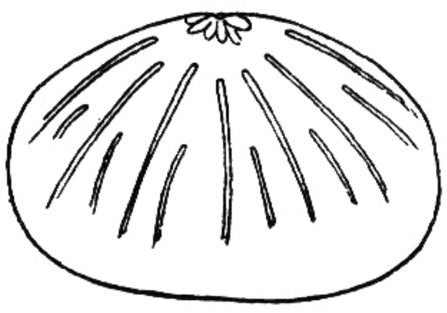
6



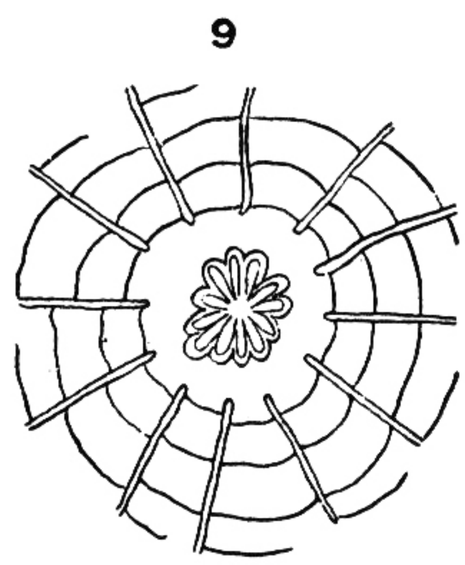
7



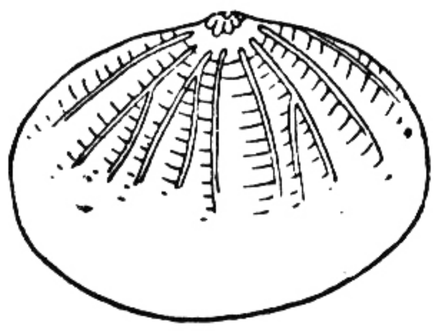
8



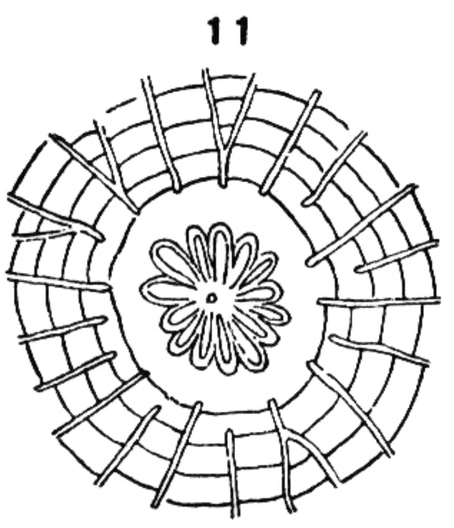
9



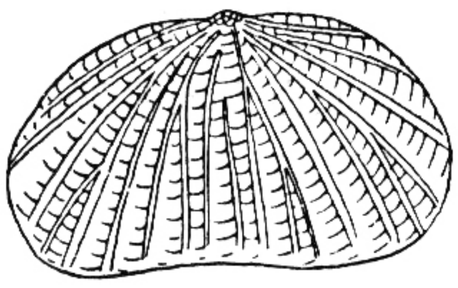
10



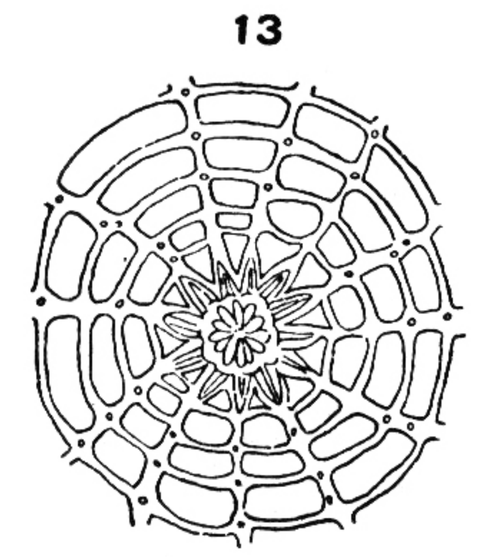
11



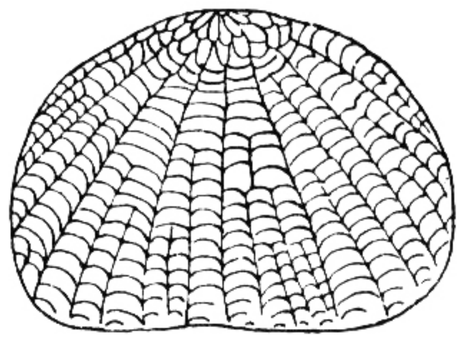
12



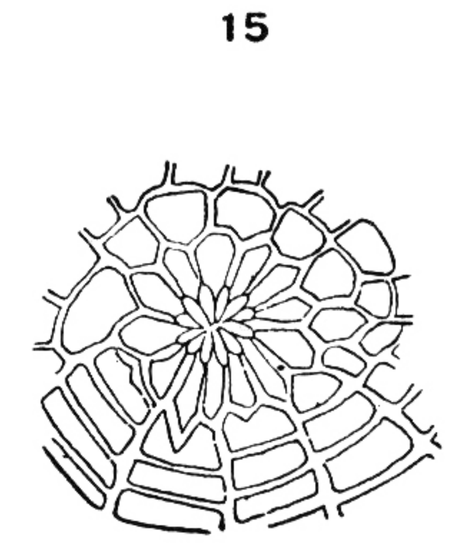
13



14

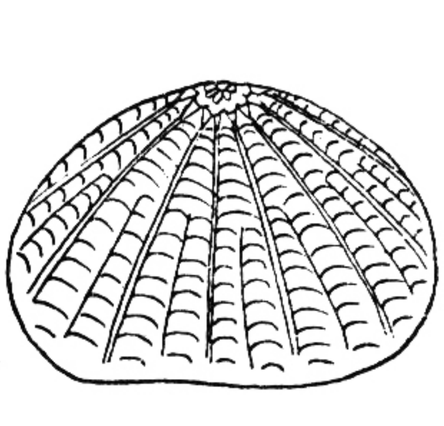


15



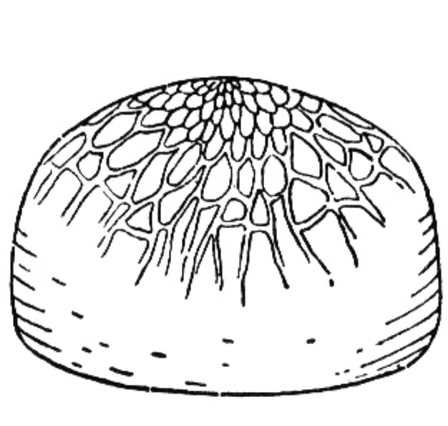
16

17



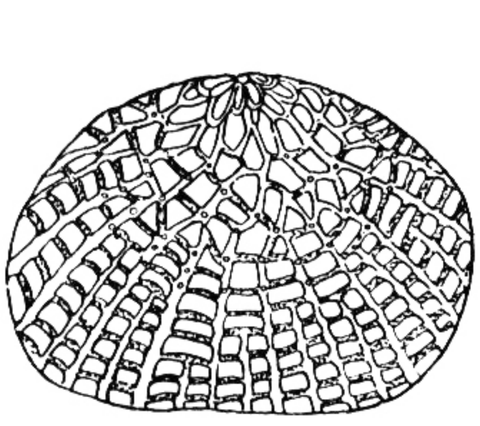
18

19



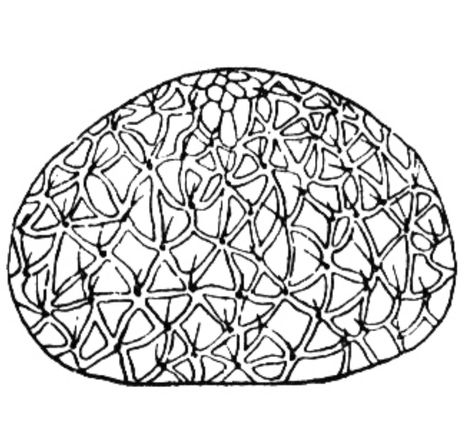
20

21



22

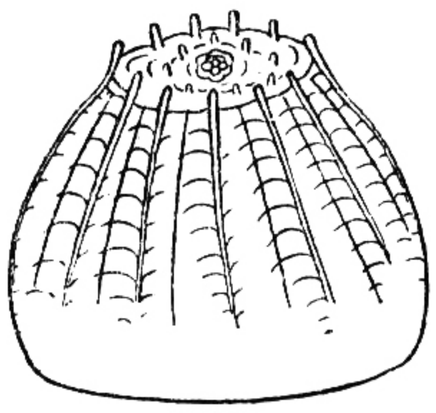
23

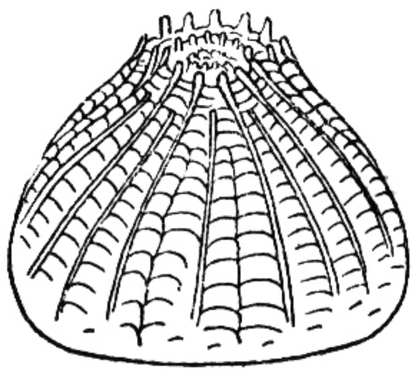


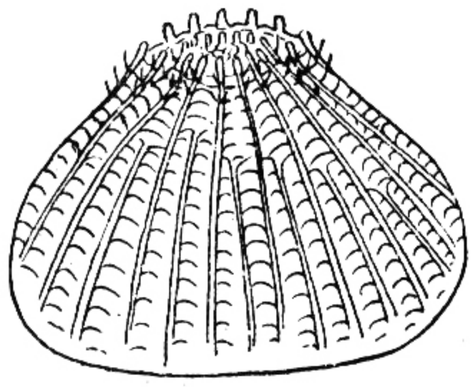
24

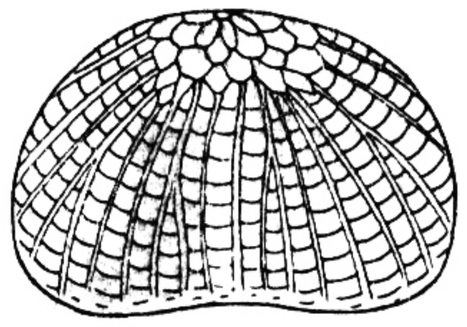
图 版 II

25. 翠紋金鋼鈷 *Earias fabia* Stoll 卵
26. 翠紋金鋼鈷卵的花冠
27. 鼎点金鋼鈷 *Earias cupreoviridis* (Walker) 卵
28. 鼎点金鋼鈷卵的花冠
29. 粉緣金鋼鈷 *Earias pudicana* Staudinger 卵
30. 粉緣金鋼鈷卵的花冠
31. 埃及金鋼鈷 *Earias insulana* (Boisduval) 卵
32. 埃及金鋼鈷卵的花冠
33. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) 卵
34. 白薯綺夜蛾卵的花冠
35. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore 卵
36. 紫胶白虫卵的花冠
37. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker) 卵
38. 俚夜蛾卵的花冠
39. 小飞蓬銀紋夜蛾 *Plusia* sp. 卵
40. 小飞蓬銀紋夜蛾卵的花冠
41. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer) 卵
42. 青安紐夜蛾卵的花冠
43. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury) 卵
44. 飞揚阿夜蛾卵的花冠
45. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius) 卵
46. 魚藤毛脛夜蛾卵的花冠
47. 妇毛脛夜蛾 *Mocis ancilla* Warren 卵
48. 妇毛脛夜蛾卵的花冠

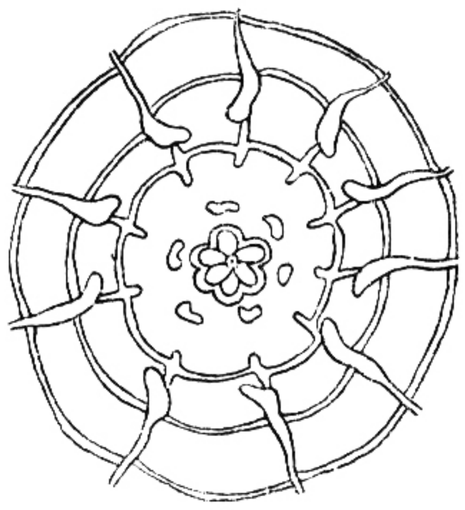




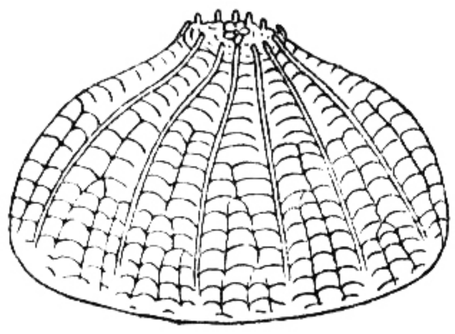




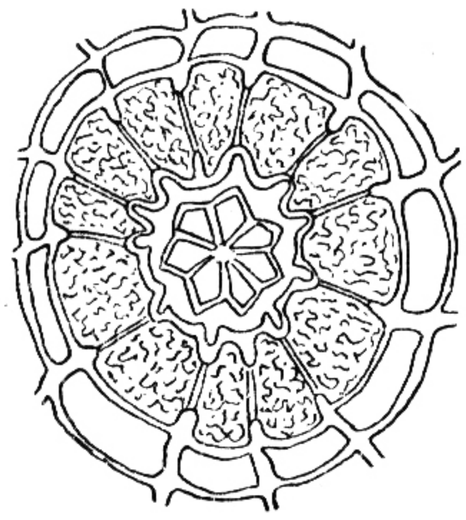
25



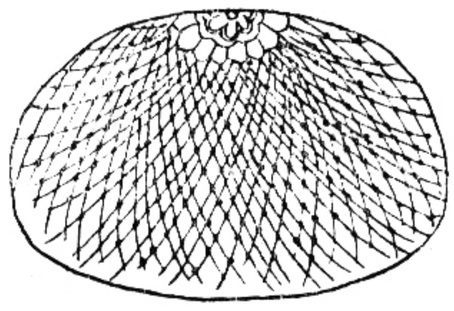
26



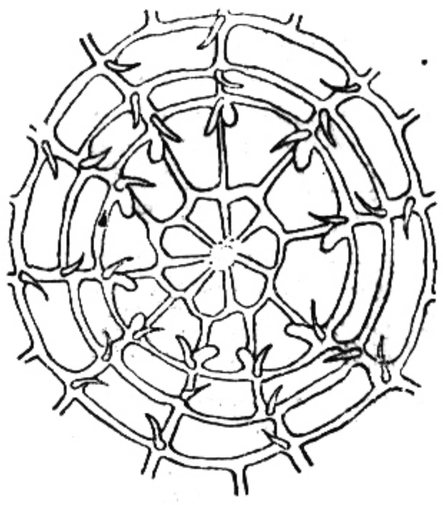
27



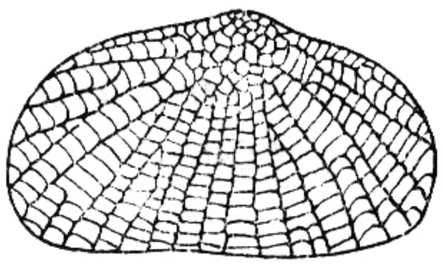
28



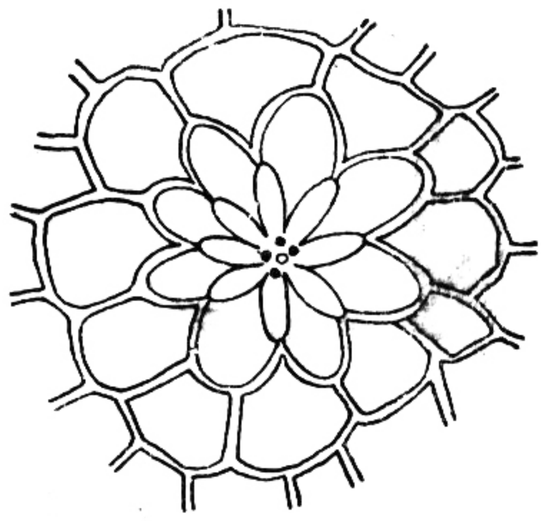
29



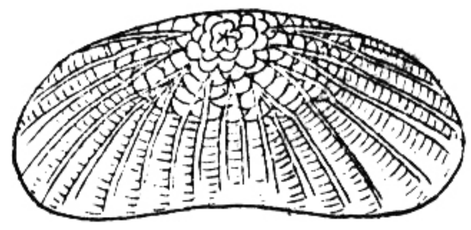
30



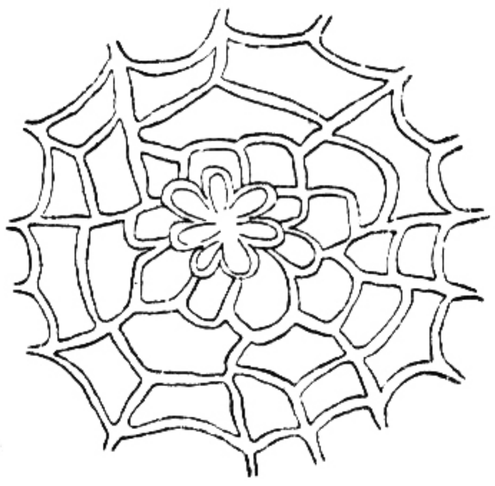
31



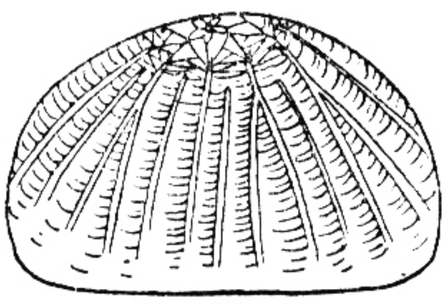
32



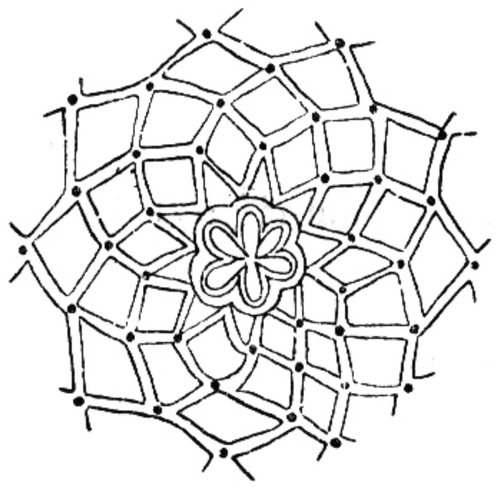
33



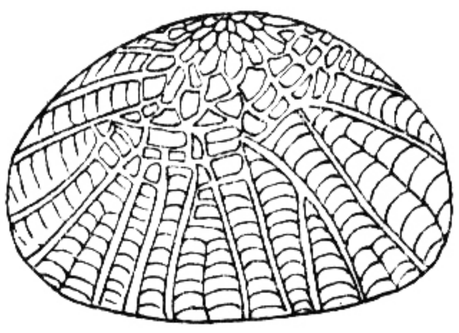
34



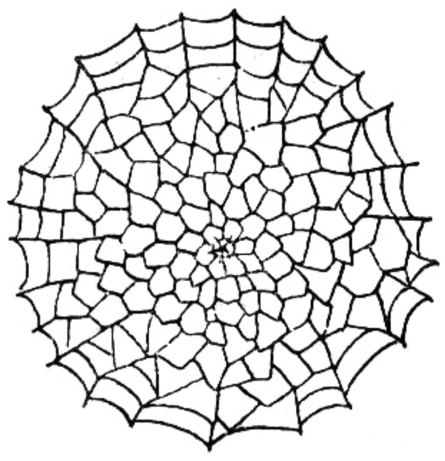
35



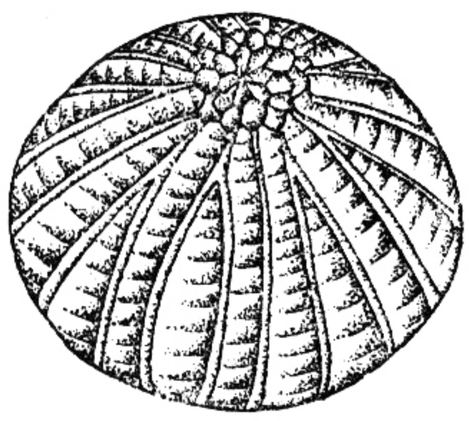
36



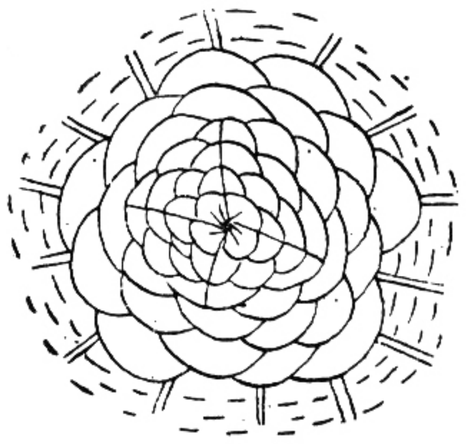
37



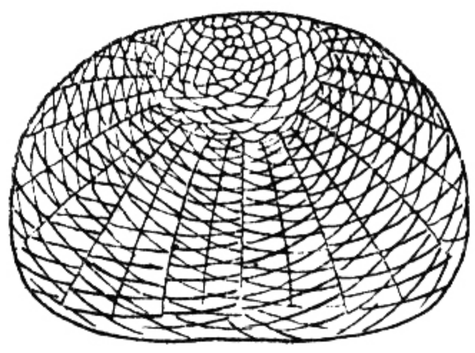
38



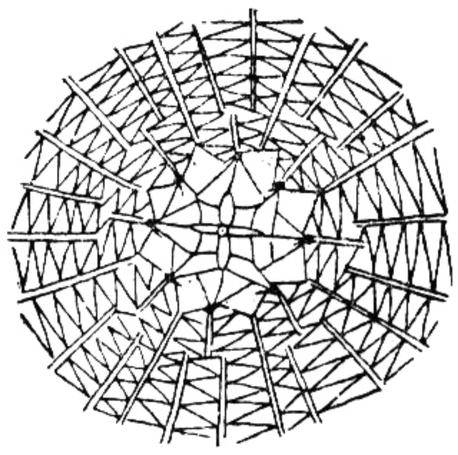
39



40

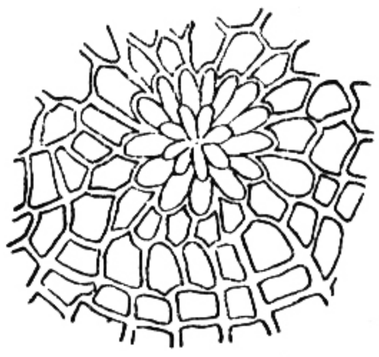


41



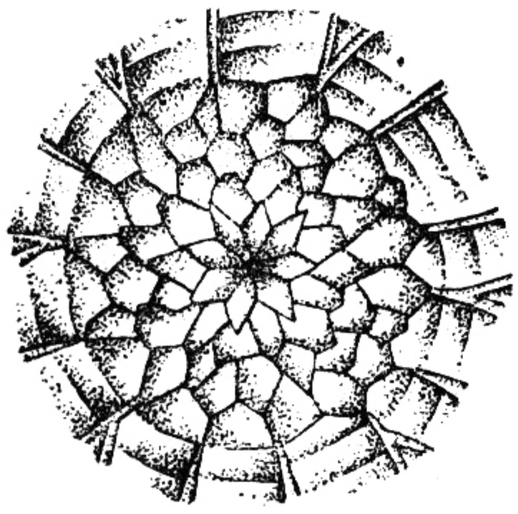
42

43



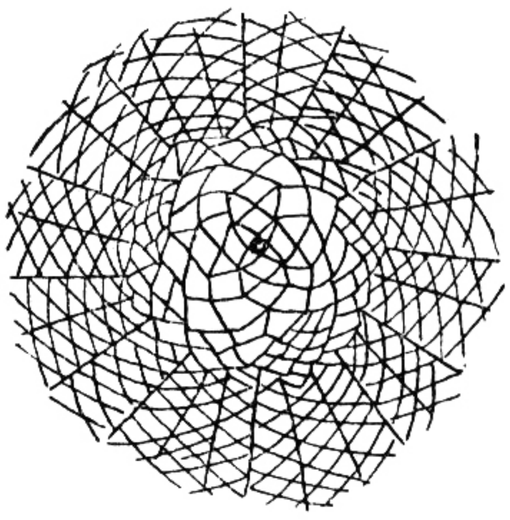
44

45



46

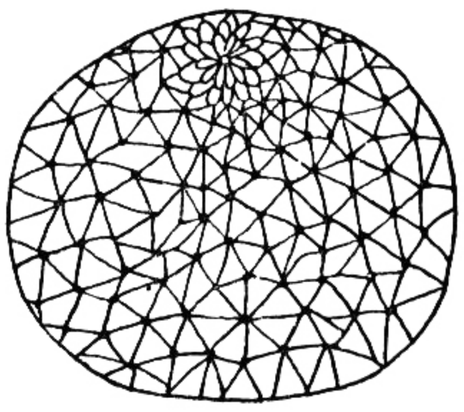
47



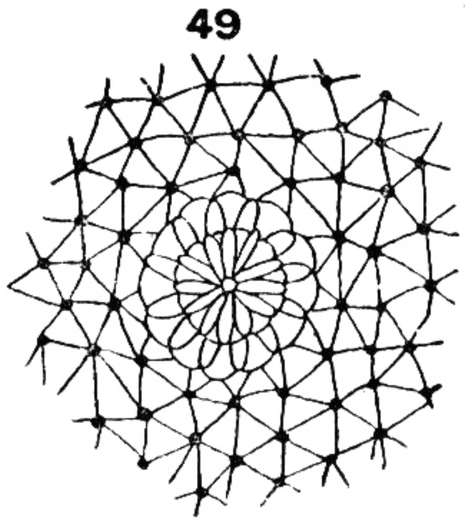
48

图　版　III

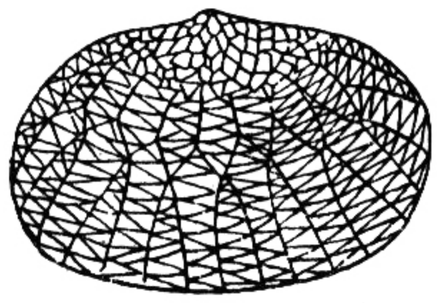
49. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès) 卵
50. 蚪目夜蛾卵的花冠
51. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius) 卵
52. 中带三角夜蛾卵的花冠
53. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius) 卵
54. 石榴巾夜蛾卵的花冠
55. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus) 卵
56. 旋目夜蛾卵的花冠
57. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée) 卵
58. 枯叶夜蛾卵的花冠
59. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus 卵
60. 落叶夜蛾卵的花冠
61. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius) 卵
62. 小造桥虫卵的花冠
63. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker 卵
64. 桥夜蛾卵的花冠
65. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler 卵
66. 雪疽夜蛾卵的花冠
67. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius) 卵
68. 艳叶夜蛾卵的花冠
69. 悲疽夜蛾 *Nodaria tristis* Butler卵
70. 悲疽夜蛾卵的花冠
71. 大豆夜蛾 sp. indet 卵
72. 大豆夜蛾卵的花冠
73. 葛夜蛾 sp. indet 卵
74. 葛夜蛾卵的花冠



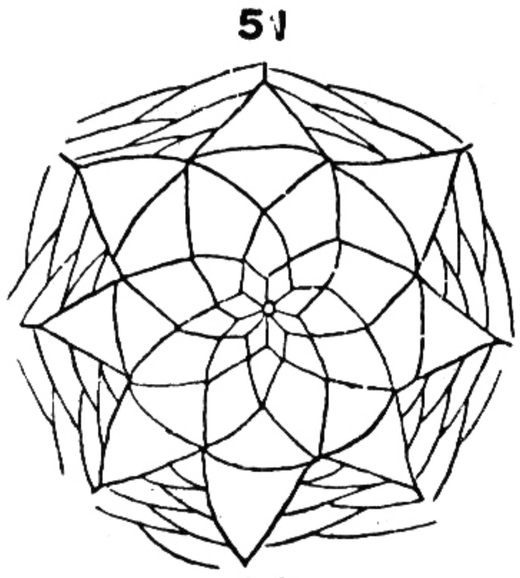
49



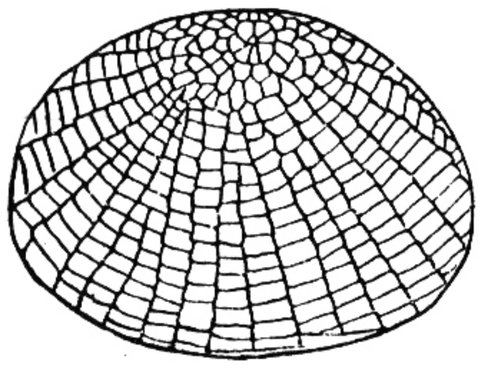
50



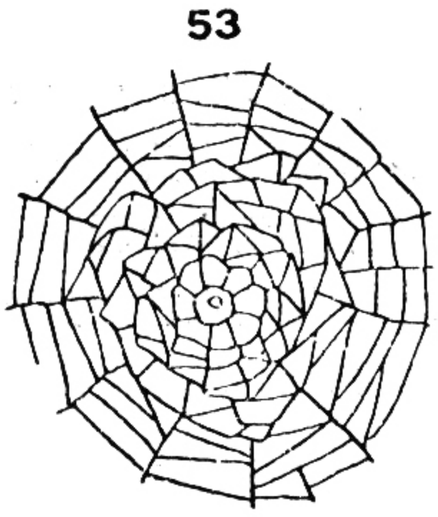
51



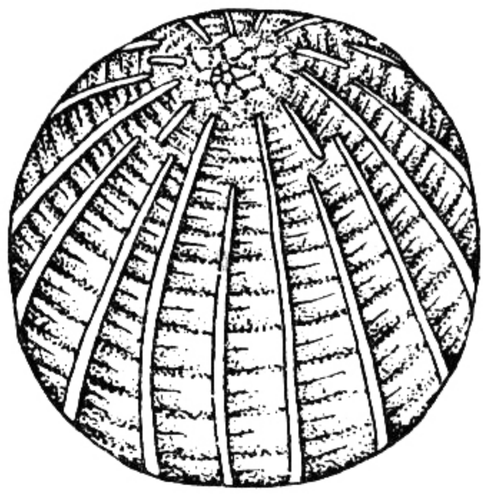
52



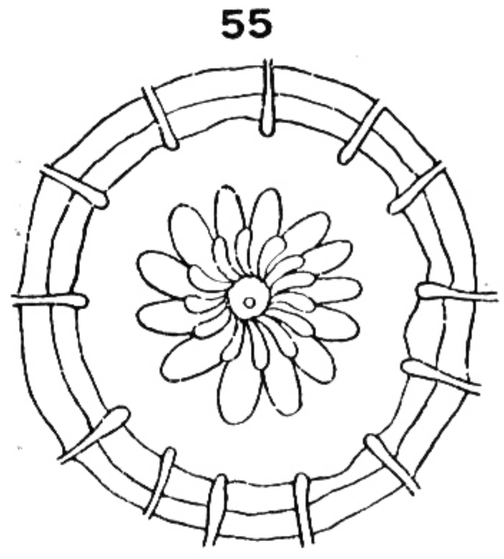
53



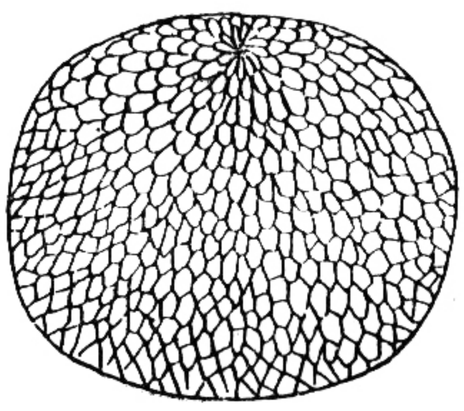
54



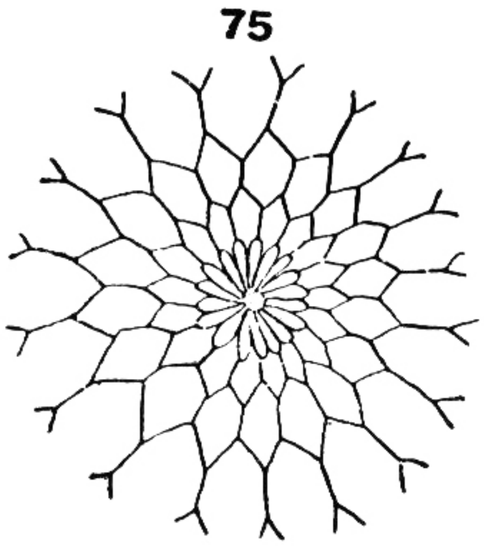
55



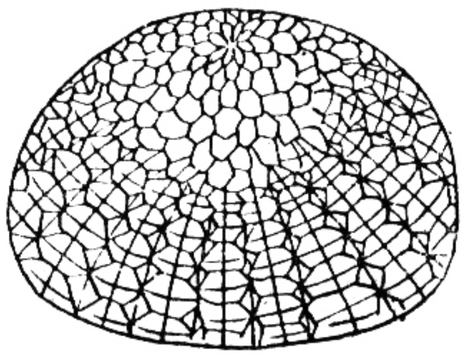
56



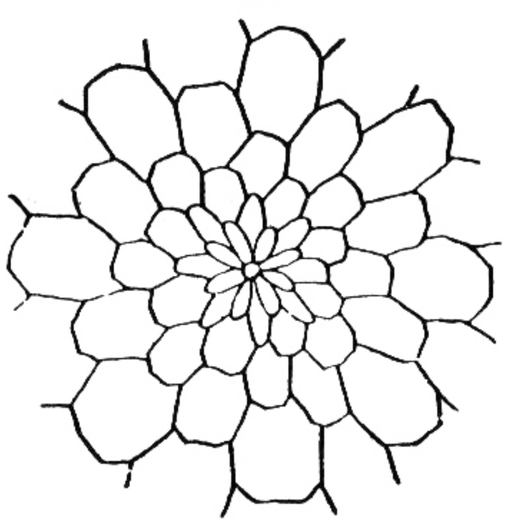
75



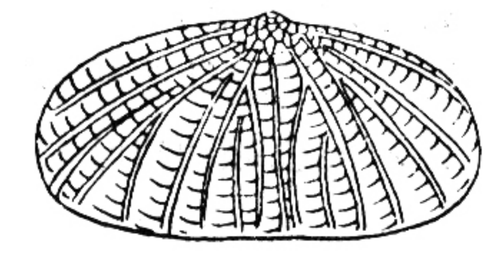
58



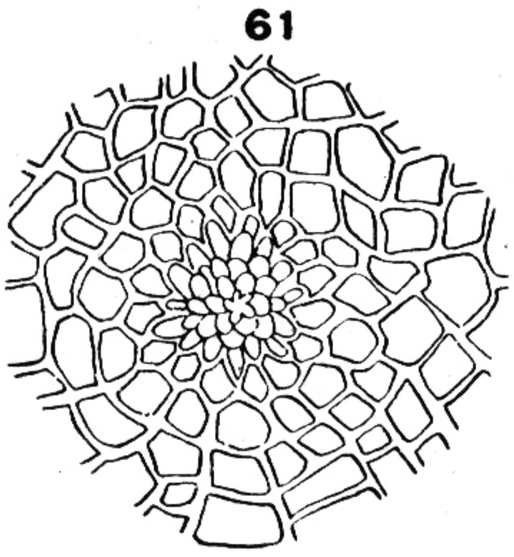
59



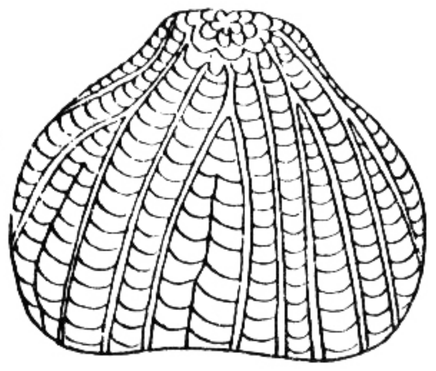
60



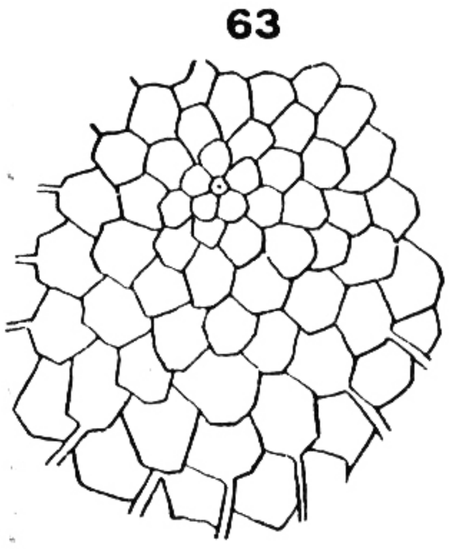
61



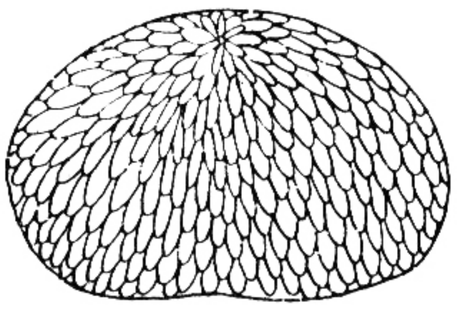
62



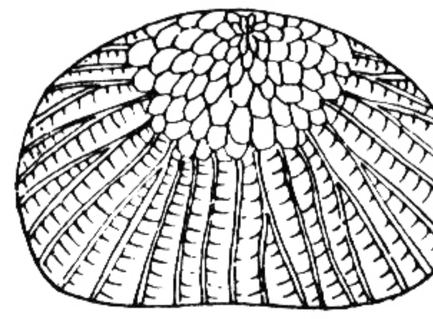
63



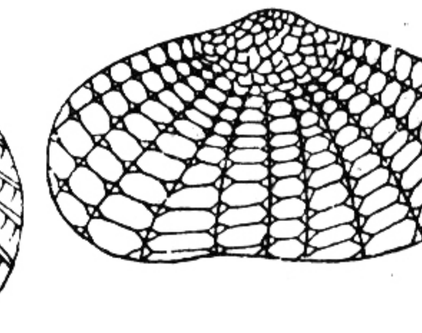
64



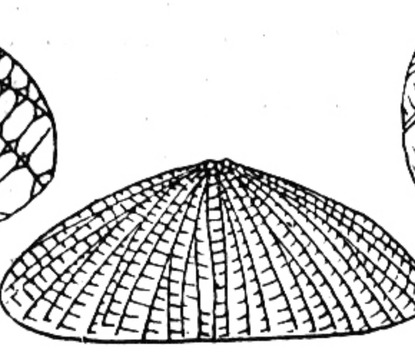
65



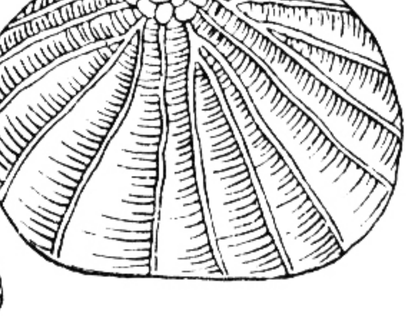
67



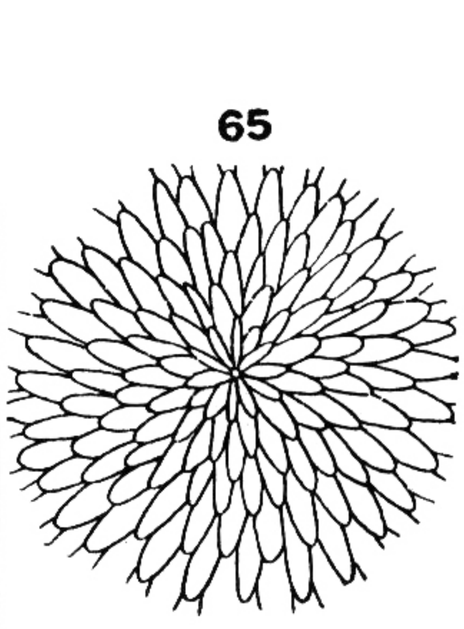
69



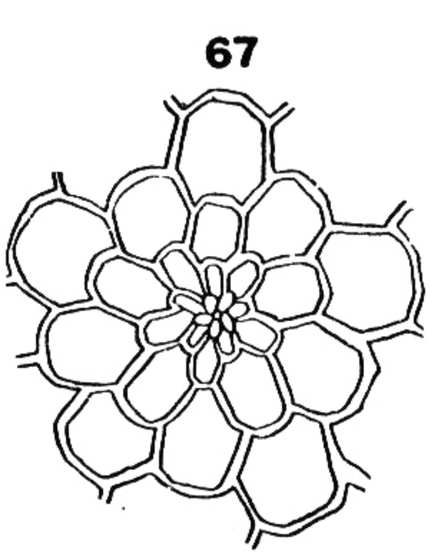
71



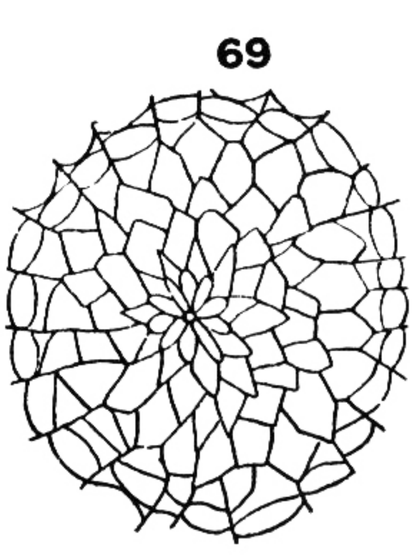
73



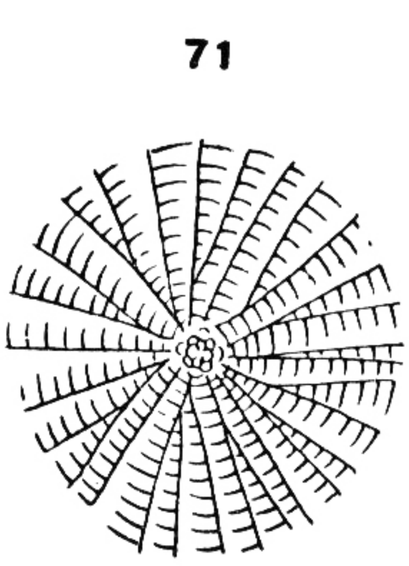
66



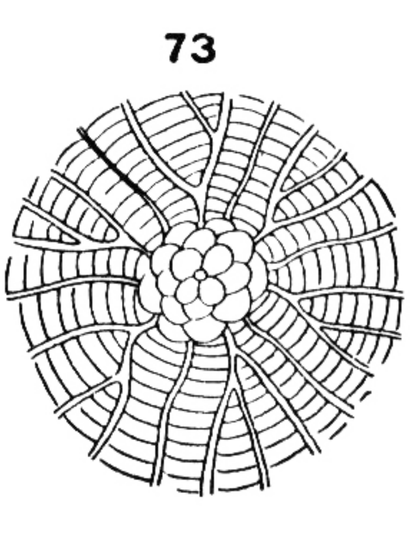
68



70



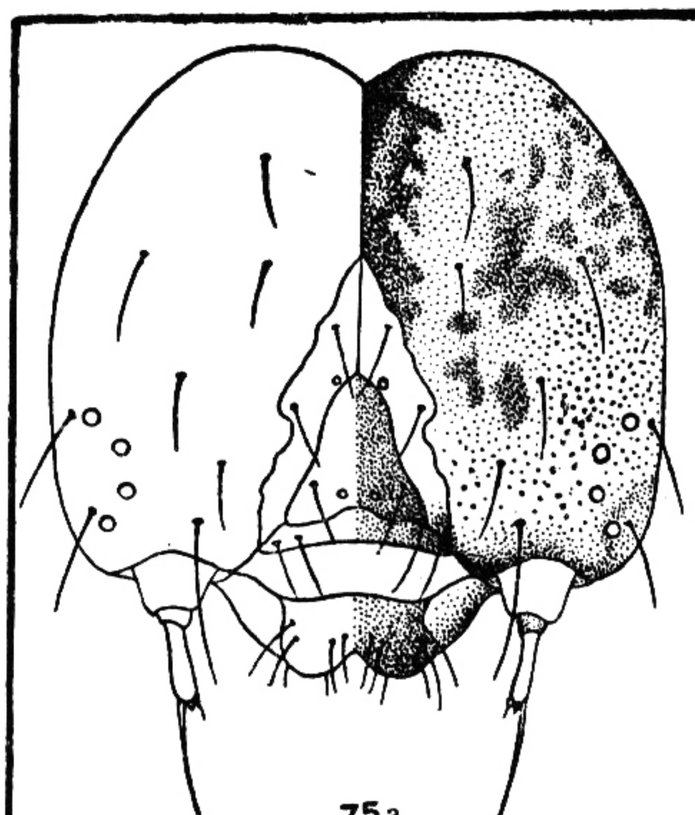
72

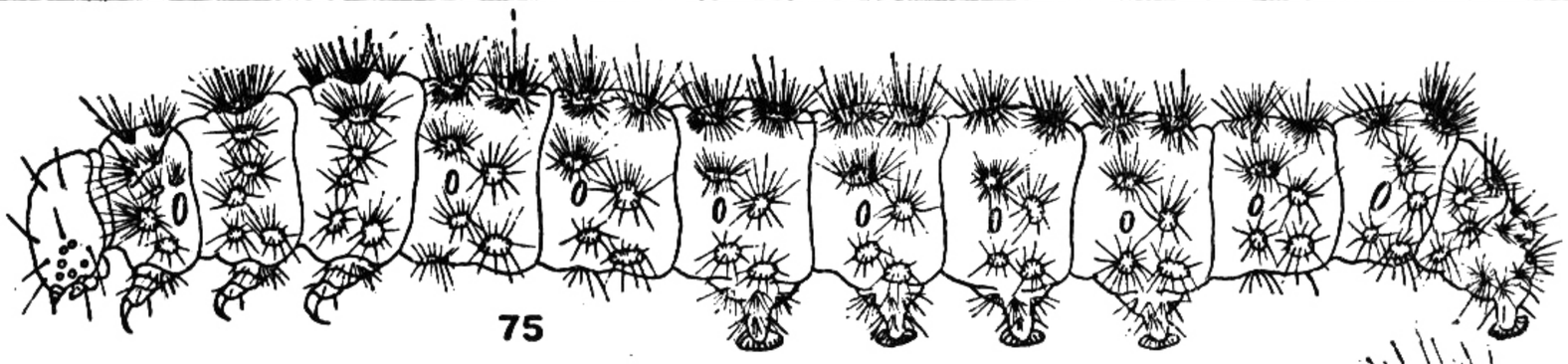


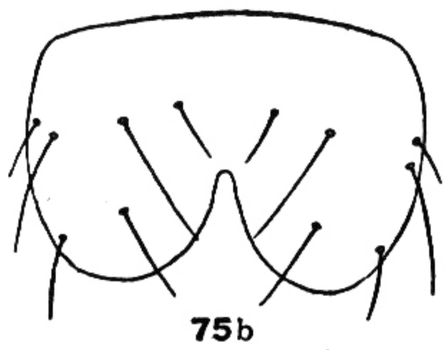
74

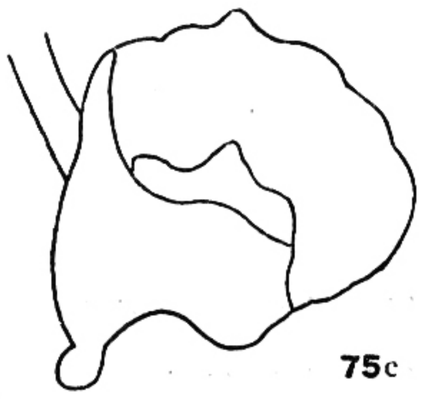
图　版　IV

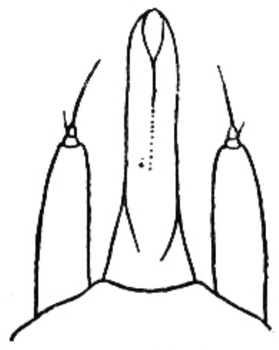
75. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer 幼虫側面
75a. 桑夜蛾幼虫头部正面
75b. 桑夜蛾幼虫上唇
75c. 桑夜蛾幼虫右上顎腹面
75d. 桑夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
75e. 桑夜蛾幼虫第 1 腹节側面
76. 薄草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler) 幼虫側面
76a. 薄草流夜蛾幼虫头部正面
76b. 薄草流夜蛾幼虫右上顎腹面
76c. 薄草流夜蛾幼虫上唇
76d. 薄草流夜蛾幼虫腹足趾鈎
76e. 薄草流夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
77. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker) 幼虫側面
77a. 暗翅夜蛾幼虫头部正面
77b. 暗翅夜蛾幼虫上唇
77c. 暗翅夜蛾幼虫第 1 腹节側面
77d. 暗翅夜蛾幼虫右上顎腹面
77e. 暗翅夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
78. 逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus) 幼虫側面
78a. 逸色夜蛾幼虫头部正面
78b. 逸色夜蛾幼虫上唇
78c. 逸色夜蛾幼虫右上顎腹面
78d. 逸色夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
79. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner) 幼虫側面
79a. 甜菜夜蛾幼虫头部正面
79b. 甜菜夜蛾幼虫上唇
79c. 甜菜夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
79d. 甜菜夜蛾幼虫右上顎腹面
79e. 甜菜夜蛾幼虫第 1 腹节側面

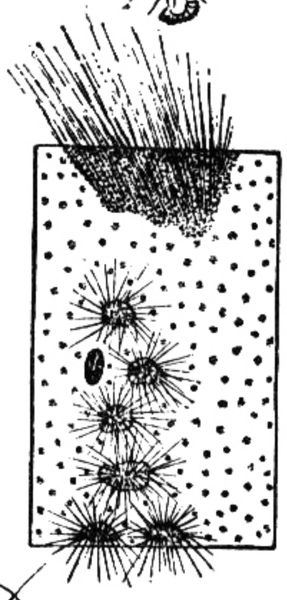

75a

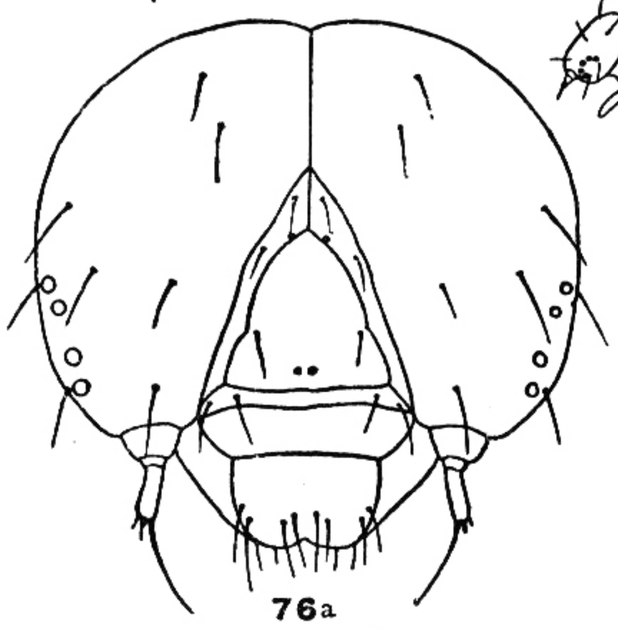

75

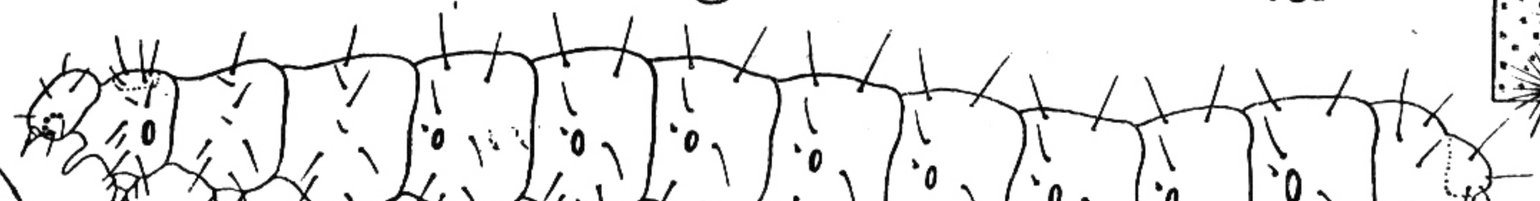

75b


75c

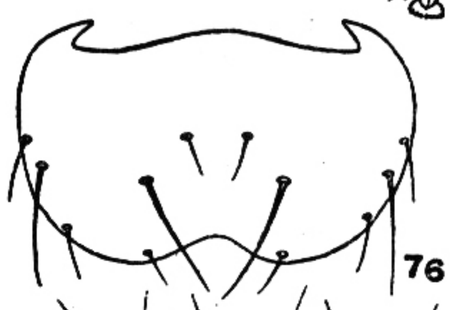

75d

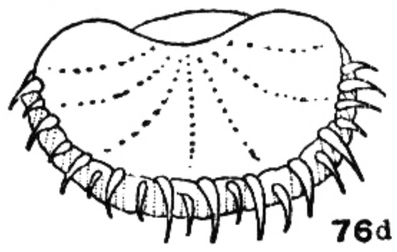

75e

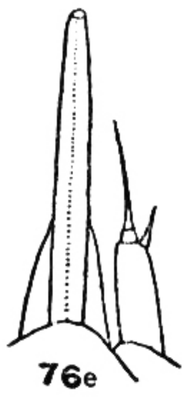

76a

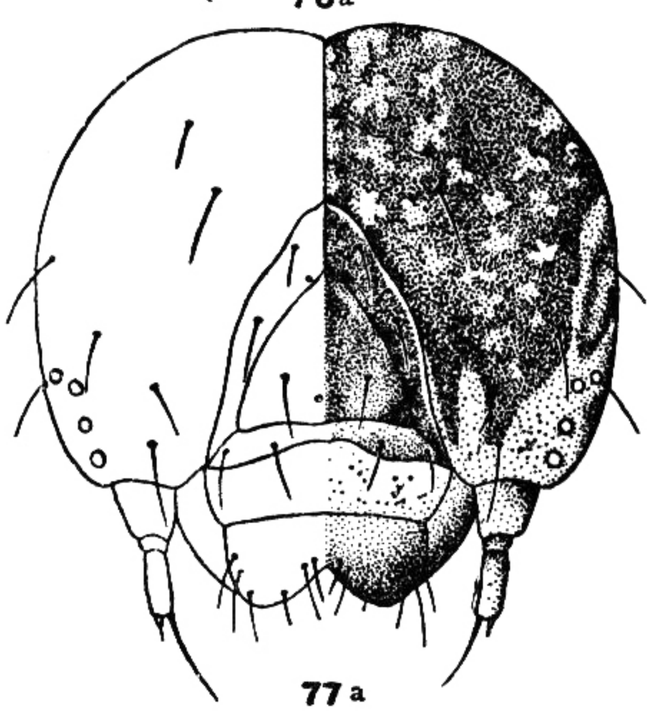

76


76b

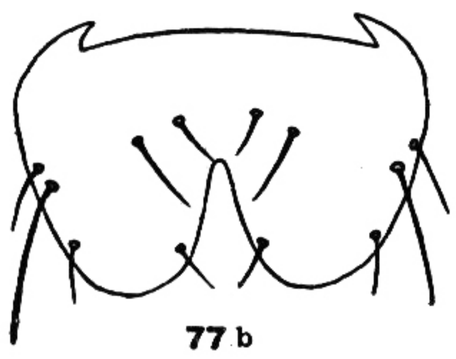

76c


76d


76e


77a

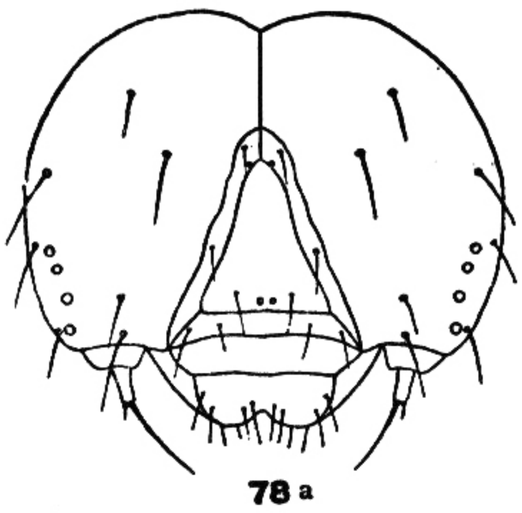
77

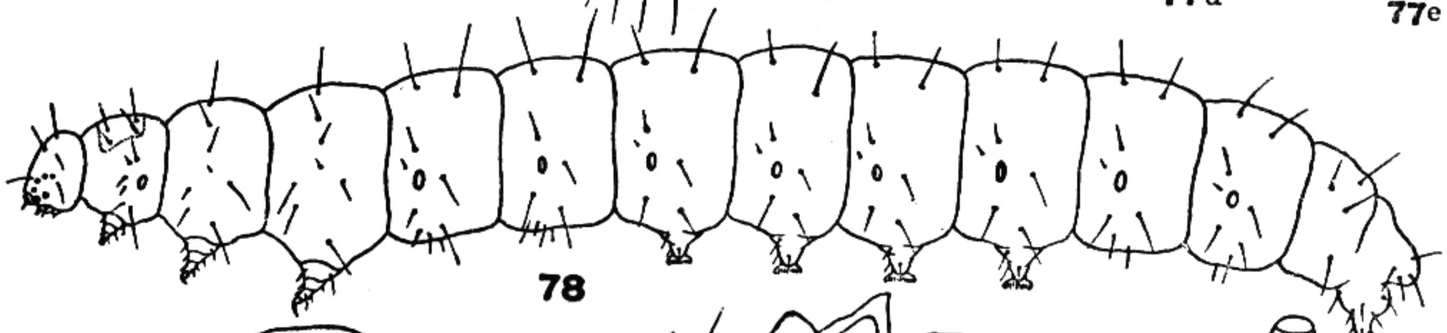

77b

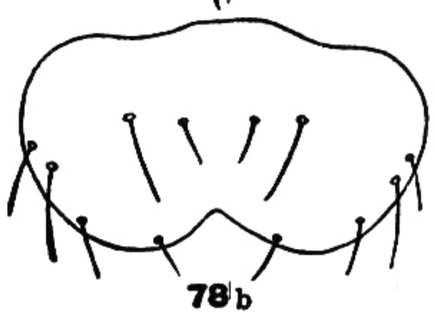

77c

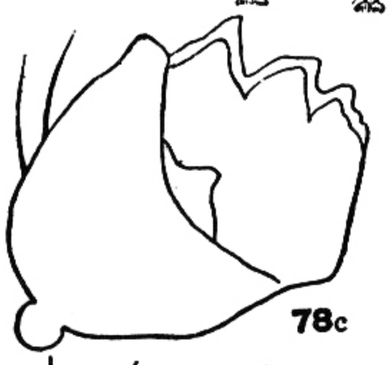

77d

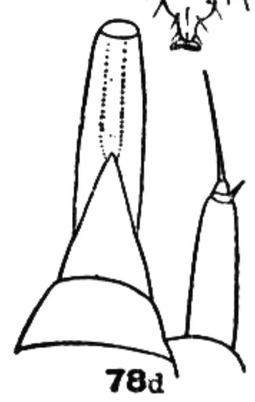

77e

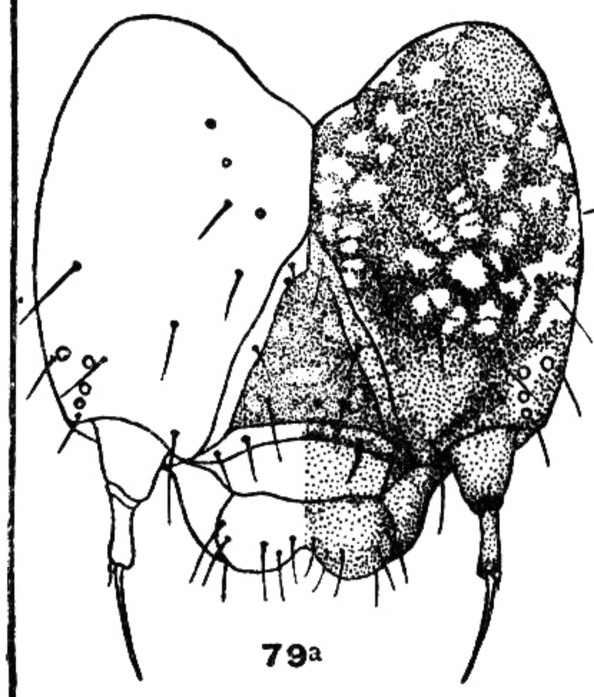

78a

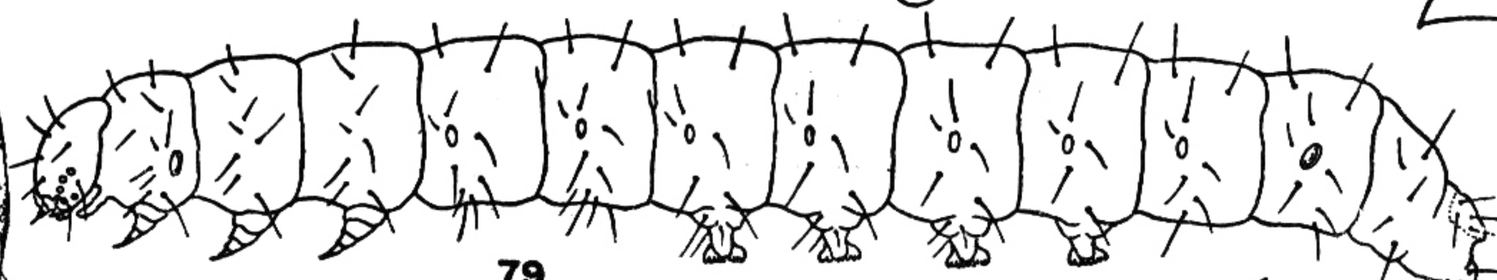

78

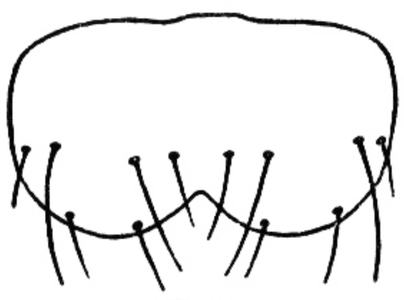

78b

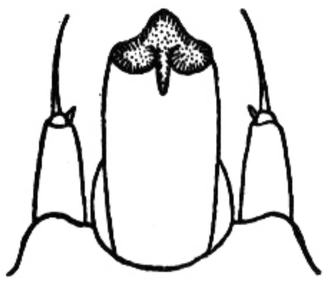

78c


78d


79a


79


79b


79c


79d


79e

图 版 V

80. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius) 幼虫側面
80a. 斜紋夜蛾幼虫头部正面
80b. 斜紋夜蛾幼虫上唇
80c. 斜紋夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
80d. 斜紋夜蛾幼虫第 1 腹节背面
80e. 斜紋夜蛾幼虫右上顎腹面
80f. 斜紋夜蛾幼虫第 1 腹节側面
80g. 斜紋夜蛾幼虫前胸毛位
81. 曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* (Butler) 幼虫側面
81a. 曲綫禾夜蛾幼虫头部正面
81b. 曲綫禾夜蛾幼虫上唇
81c. 曲綫禾夜蛾幼虫右上顎腹面
81d. 曲綫禾夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
82. "大螟" *Sesamia inferens* (Walker) 幼虫側面
82a. "大螟"幼虫头部正面
82b. "大螟"幼虫第 1 腹节側面
82c. "大螟"幼虫吐絲器及下唇鬚
82d. "大螟"幼虫单眼排列
82e. "大螟"幼虫上唇
82f. "大螟"幼虫右上顎腹面
82g. "大螟"幼虫胸足
82h. "大螟"幼虫前胸毛位
82i. "大螟"幼虫中胸毛位
82j. "大螟"幼虫第 8 腹节毛位
83. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval) 幼虫側面
83a. 禾灰翅夜蛾幼虫头部正面
83b. 禾灰翅夜蛾幼虫上唇
83c. 禾灰翅夜蛾幼虫右上顎腹面
83d. 禾灰翅夜蛾幼虫腹足
83e. 禾灰翅夜蛾幼虫第 1 腹节背面
83f. 禾灰翅夜蛾幼虫胸足
83g. 禾灰翅夜蛾幼虫第 1 腹节側面
83h. 禾灰翅夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

80

80a

80b

80c

80d

80e

80f

80g

81

81a

81b

81c

81d

82

82a

82b

82c

82d

82e

82f

82g

82h

82i

82j

83

83a

83b

83c

83d

83e

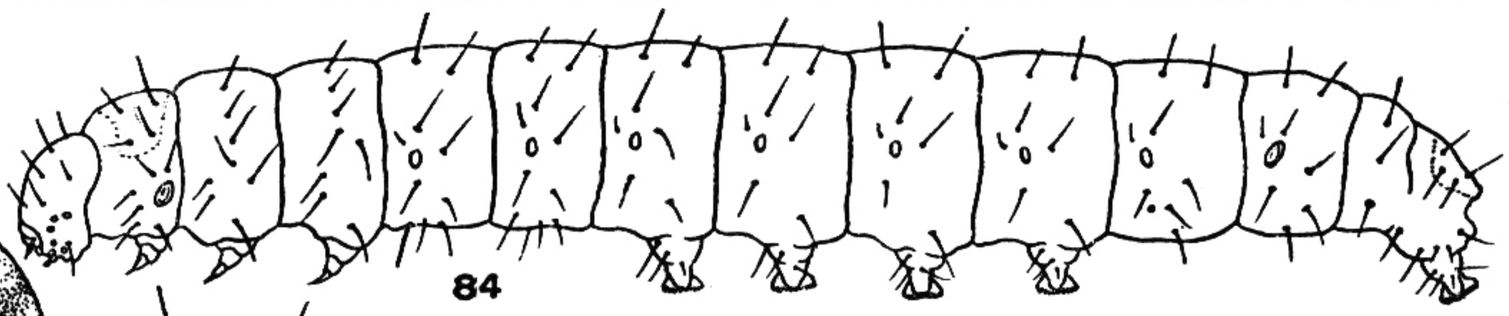
83f

83g

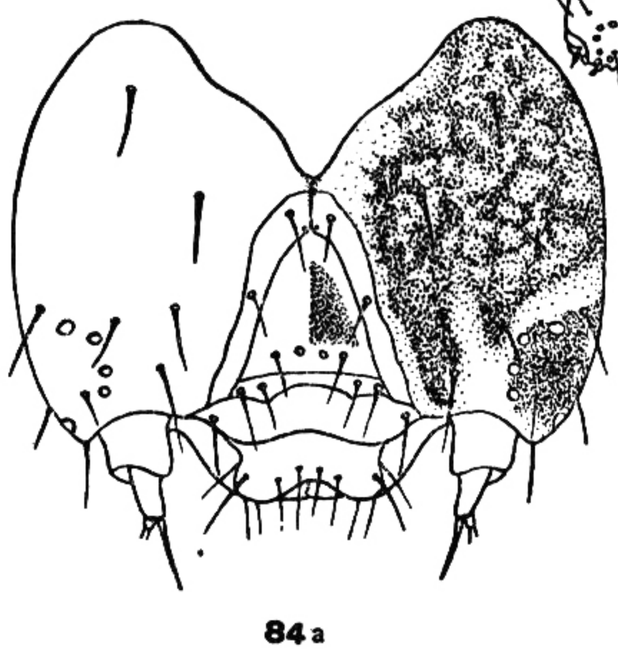
83h

图 版 VI

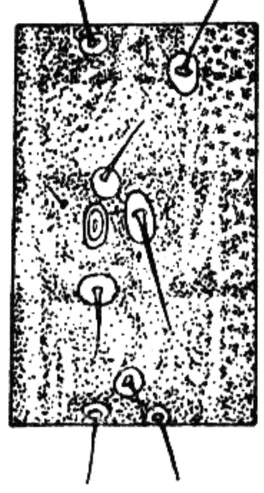
84. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg) 幼虫側面
84a. 小地老虎幼虫头部正面
84b. 小地老虎幼虫第 1 腹节側面
84c. 小地老虎幼虫体表放大
84d. 小地老虎幼虫上唇
84e. 小地老虎幼虫右上顎腹面
84f. 小地老虎幼虫吐絲器及下唇鬚
84g. 小地老虎幼虫前胸毛位
85. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler 幼虫側面
85a. 大地老虎幼虫头部正面
85b. 大地老虎幼虫单眼排列
85c. 大地老虎幼虫右上顎腹面
85d. 大地老虎幼虫右上顎背面
86. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus) 幼虫側面
86a. 警紋夜蛾幼虫头部正面
86b. 警紋夜蛾幼虫右上顎腹面
86c. 警紋夜蛾幼虫右上顎背面
86d. 警紋夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
86e. 警紋夜蛾幼虫第 1 腹节側面
87. 黃地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller) 幼虫側面
87a. 黃地老虎幼虫头部正面
87b. 黃地老虎幼虫右上顎腹面
87c. 黃地老虎幼虫腹足
87d. 黃地老虎幼虫胸足
87e. 黃地老虎幼虫第 1 腹节側面
87f. 黃地老虎幼虫中胸毛位
87g. 黃地老虎幼虫第 8 腹节毛位



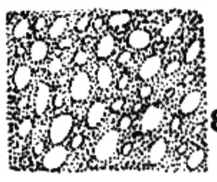
84



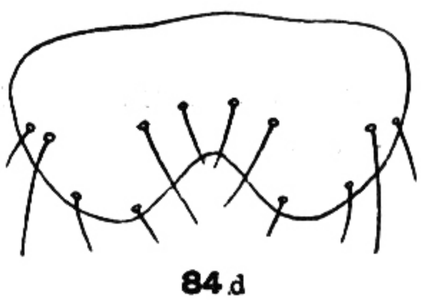
84a



84b



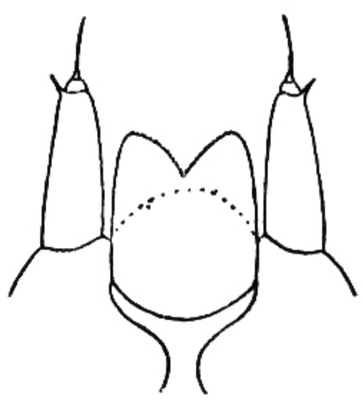
84c



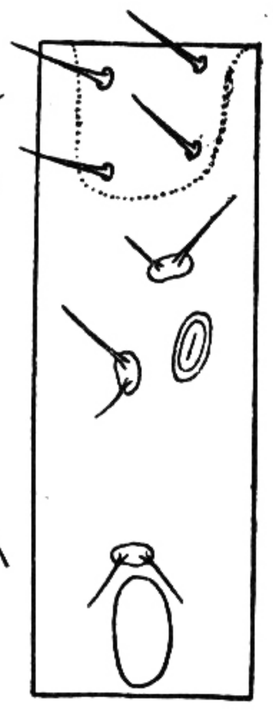
84d



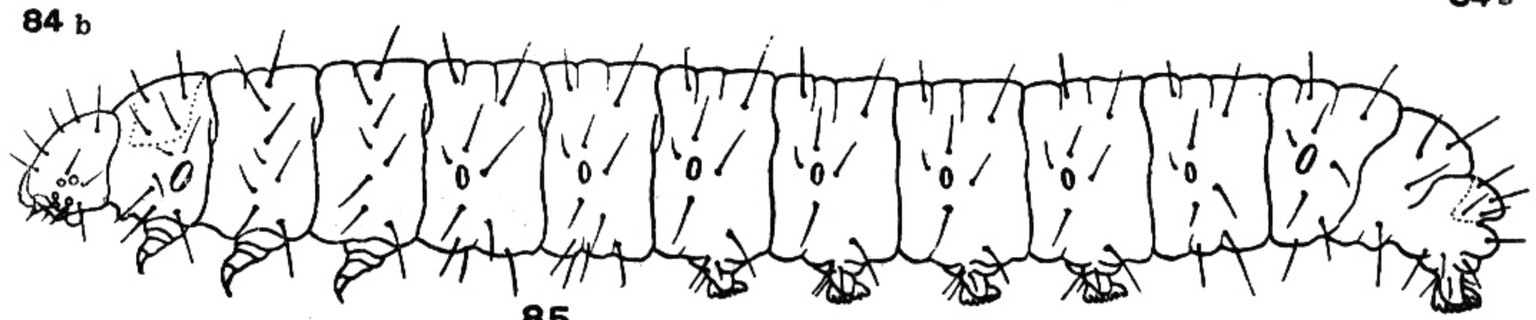
84e



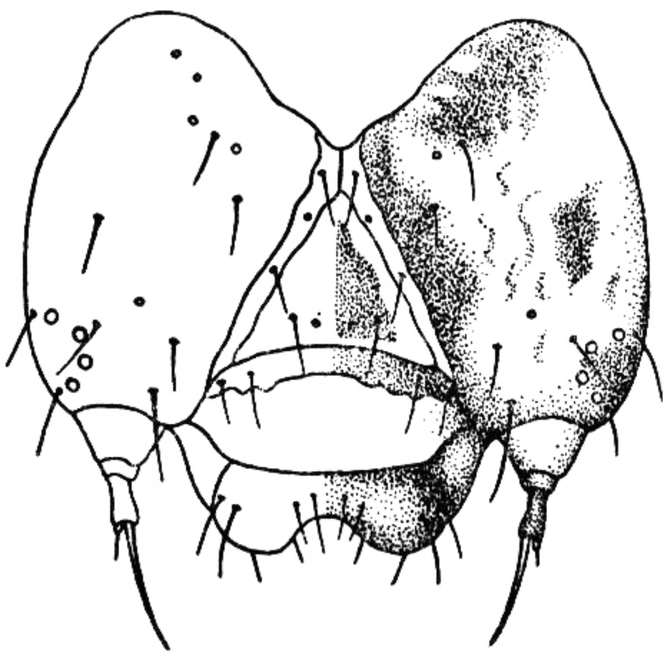
84f



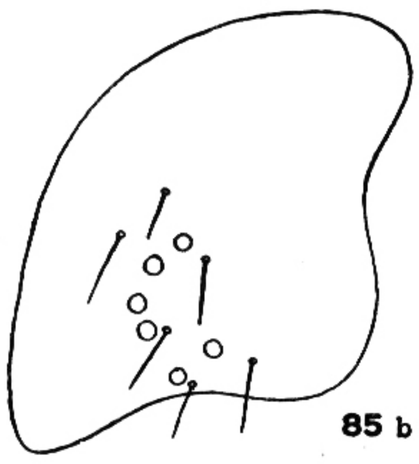
84g



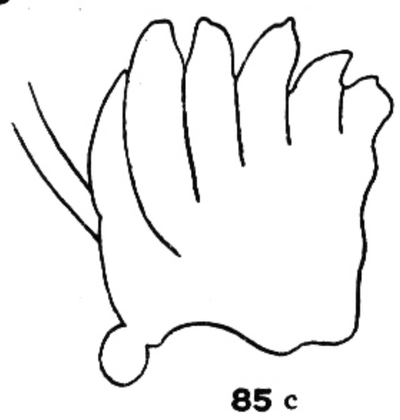
85



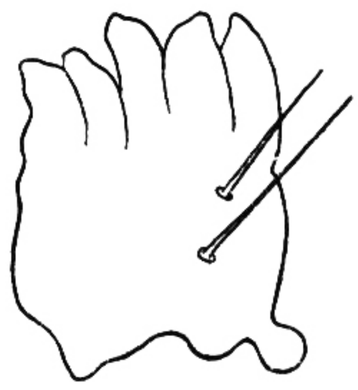
85a



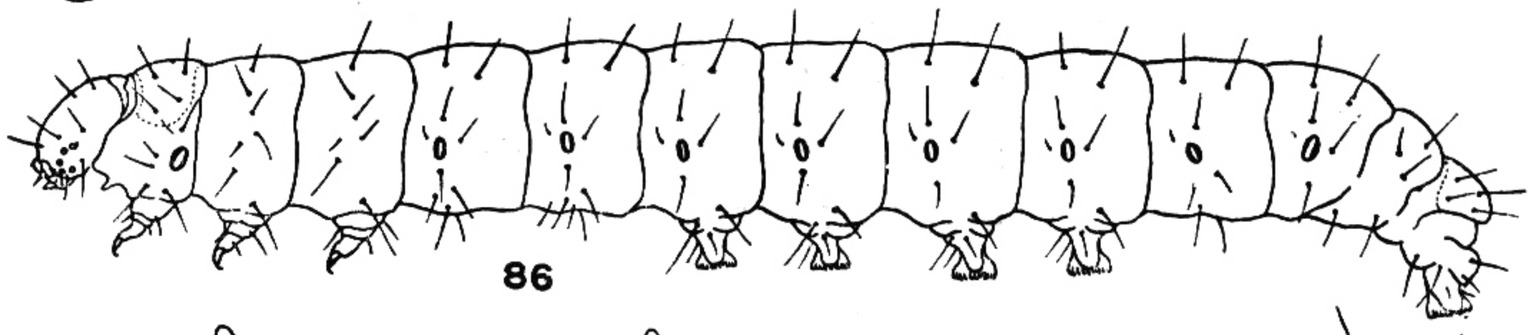
85b



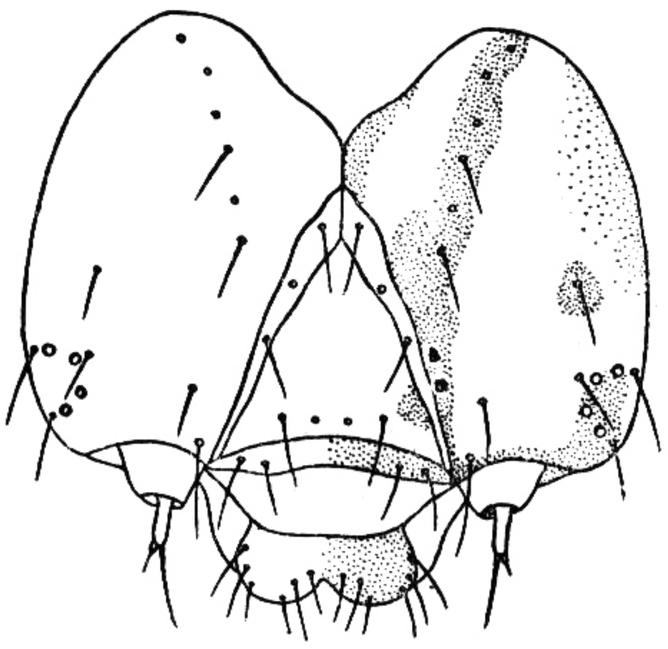
85c



85d



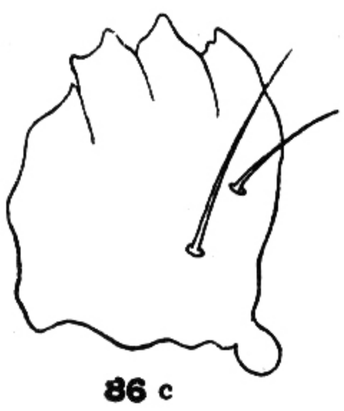
86



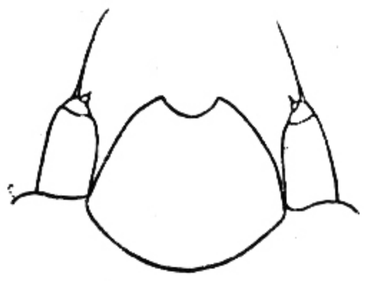
86a



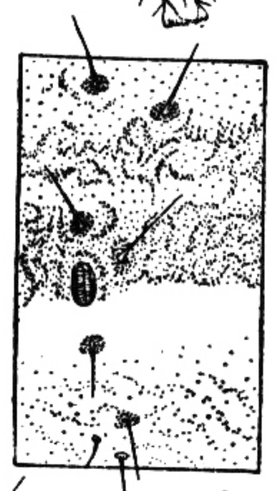
86b



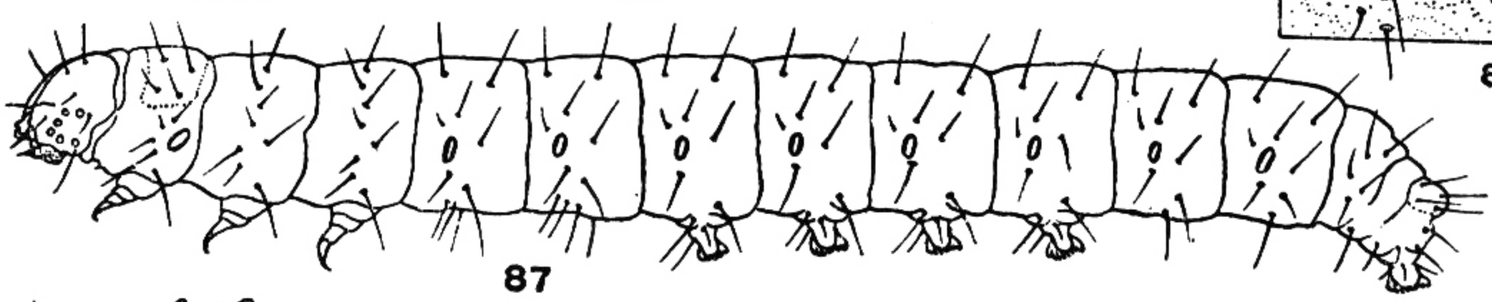
86c



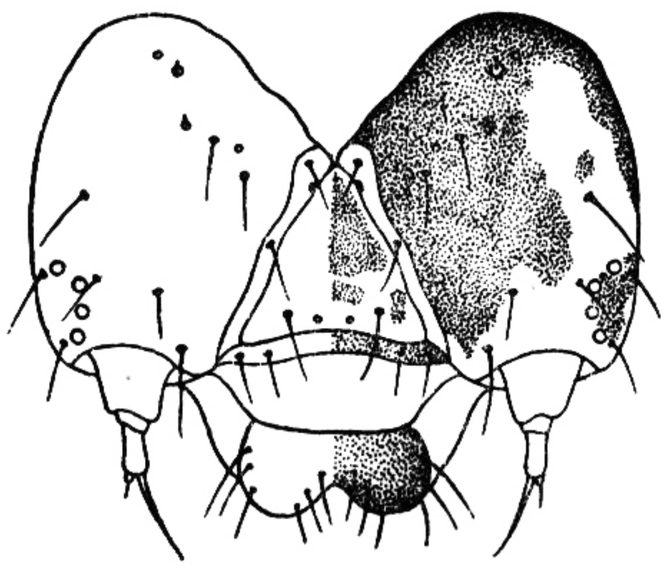
86d



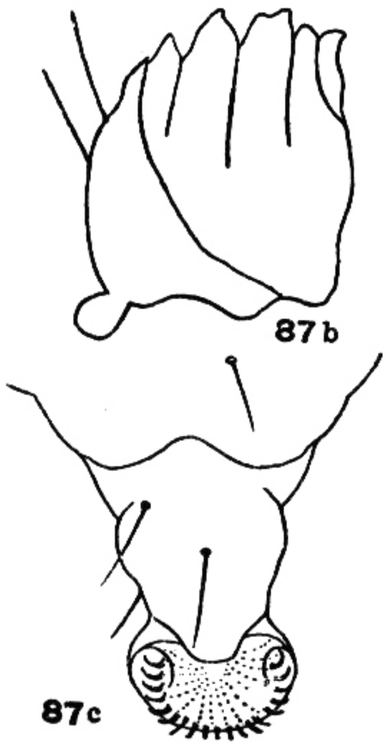
86e



87

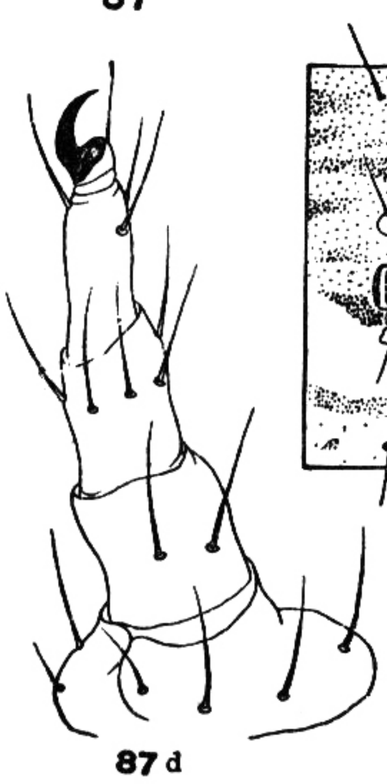


87a

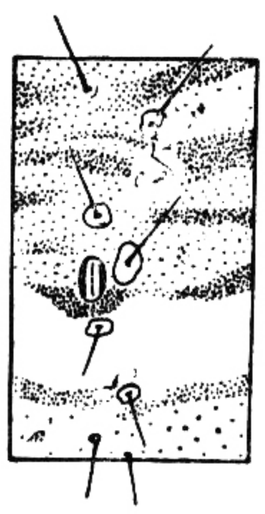


87b

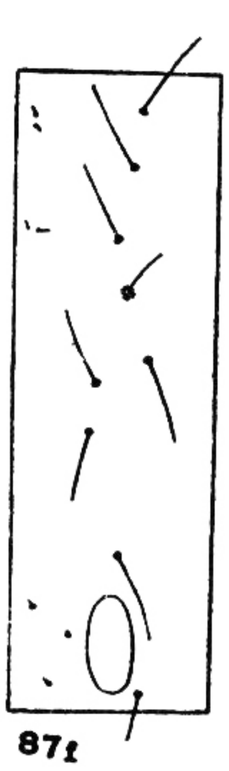
87c



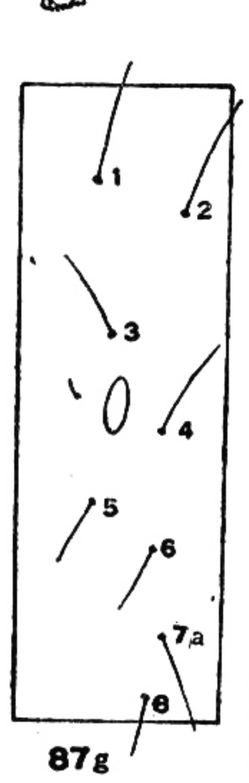
87d



87e



87f



87g

图 版 VII

88. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler) 幼虫側面

88a. 黑点赭夜蛾幼虫头部正面

88b. 黑点赭夜蛾幼虫上唇

88c. 黑点赭夜蛾幼虫第 1 腹节側面

88d. 黑点赭夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

88e. 黑点赭夜蛾幼虫右上顎腹面

89. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler) 幼虫側面

89a. 紫切根虫幼虫头部正面

89b. 紫切根虫幼虫吐絲器及下唇鬚

89c. 紫切根虫幼虫第 1 腹节側面

89d. 紫切根虫幼虫右上顎腹面

90. 小劍切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner) 幼虫側面

90a. 小劍切根虫幼虫头部正面

90b. 小劍切根虫幼虫上唇

90c. 小劍切根虫幼虫右上顎腹面

90d. 小劍切根虫幼虫第 1 腹节側面

91. 八字切根虫 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus) 幼虫側面

91a. 八字切根虫幼虫头部正面

91b. 八字切根虫幼虫右上顎腹面

91c. 八字切根虫幼虫第 1 腹节側面

91d. 八字切根虫幼虫吐絲器及下唇鬚

92. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus) 幼虫側面

92a. 苜蓿夜蛾幼虫头部正面

92b. 苜蓿夜蛾幼虫第 1 腹节側面

92c. 苜蓿夜蛾幼虫右上顎腹面

92d. 苜蓿夜蛾幼虫右上顎背面

92e. 苜蓿夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

88a

88

88b

88c

88d

88e

89a

89

89b

89c

89d

90a

90

90b

90c

90d

91a

91

91b

91c

91d

92a

92

92b

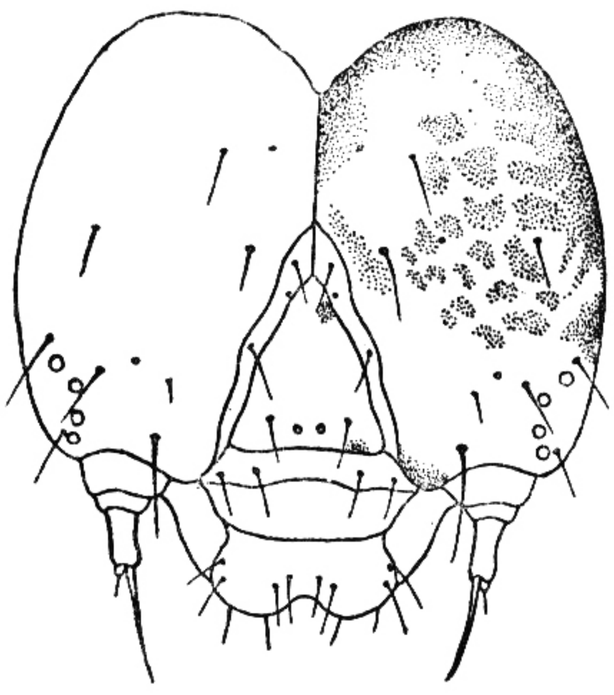
92c

92d

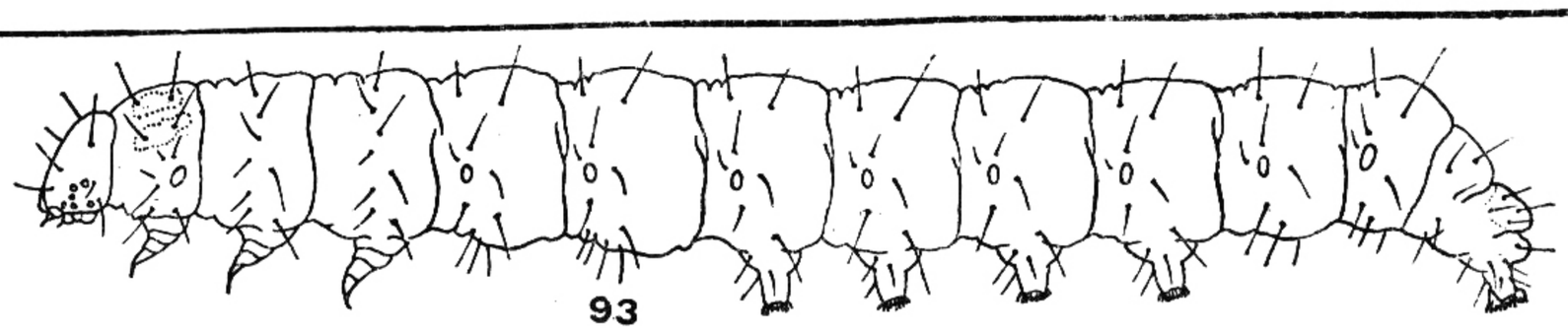
92e

图 版 VIII

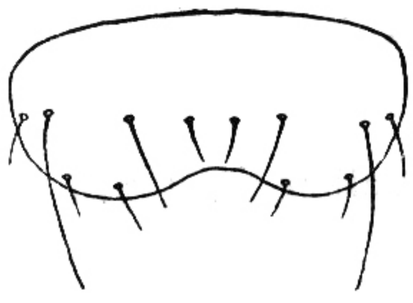
93. 棉鈴虫 *Heliothis armigera* (Hübner) 幼虫側面
93a. 棉鈴虫幼虫头部正面
93b. 棉鈴虫幼虫上唇
93c. 棉鈴虫幼虫第 1 腹节側面
93d. 棉鈴虫幼虫右上顎腹面
93e. 棉鈴虫幼虫第 1 腹节 2 毛及小刺
93f. 棉鈴虫幼虫腹足趾鈎
94. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* (Guenée) 幼虫側面
94a. 荼夜蛾幼虫头部正面
94b. 荼夜蛾幼虫右上顎腹面
94c. 荼夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
94d. 荼夜蛾幼虫第 1 腹节側面
94e. 荼夜蛾幼虫第 1 腹节 2 毛及小刺
95. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus) 幼虫側面
95a. 甘蓝夜蛾幼虫头部正面
95b. 甘蓝夜蛾幼虫上唇
95c. 甘蓝夜蛾幼虫右上顎腹面
95d. 甘蓝夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
95e. 甘蓝夜蛾幼虫第 1 腹节側面
96. 暗灰夜蛾 *Polia consanguis* (Guenée) 幼虫側面
96a. 暗灰夜蛾幼虫头部正面
96b. 暗灰夜蛾幼虫上唇
96c. 暗灰夜蛾幼虫右上顎腹面
96d. 暗灰夜蛾幼虫第 1 腹节側面
96e. 暗灰夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚



93a



93



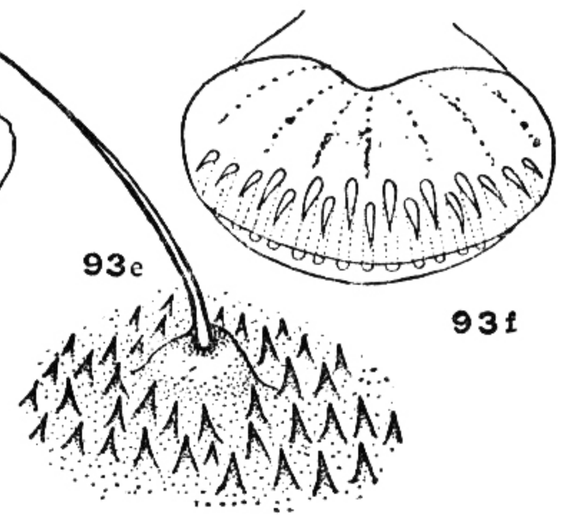
93b



93c

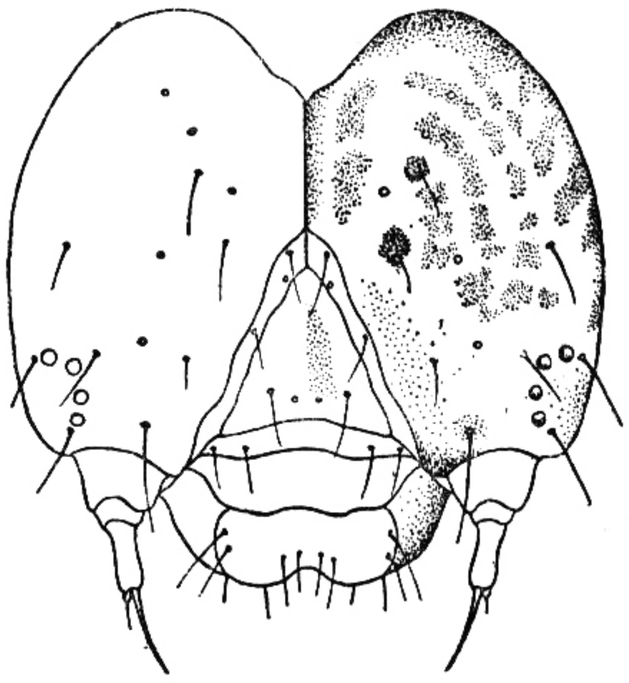


93d

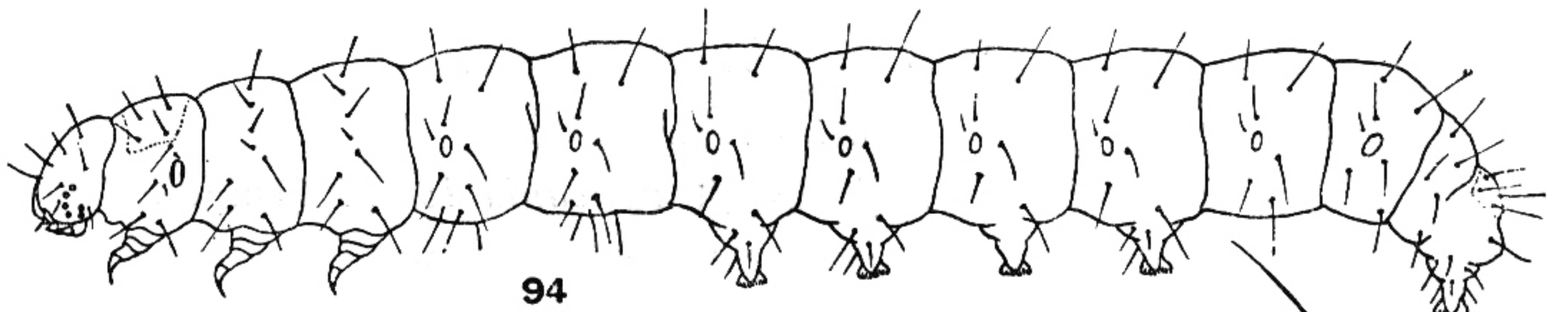


93e

93f



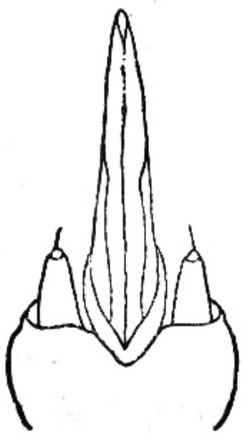
94a



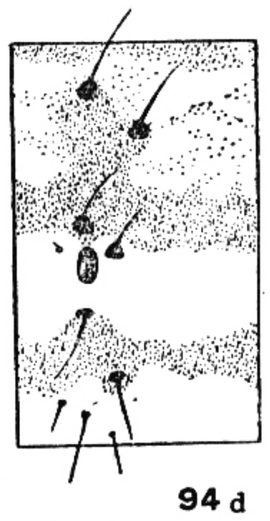
94



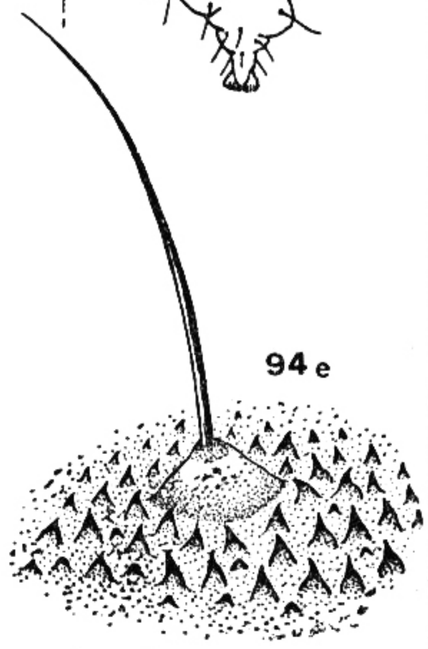
94b



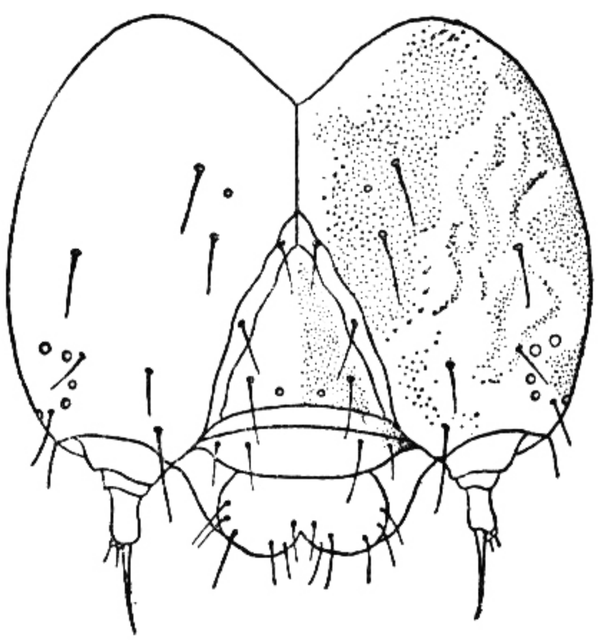
94c



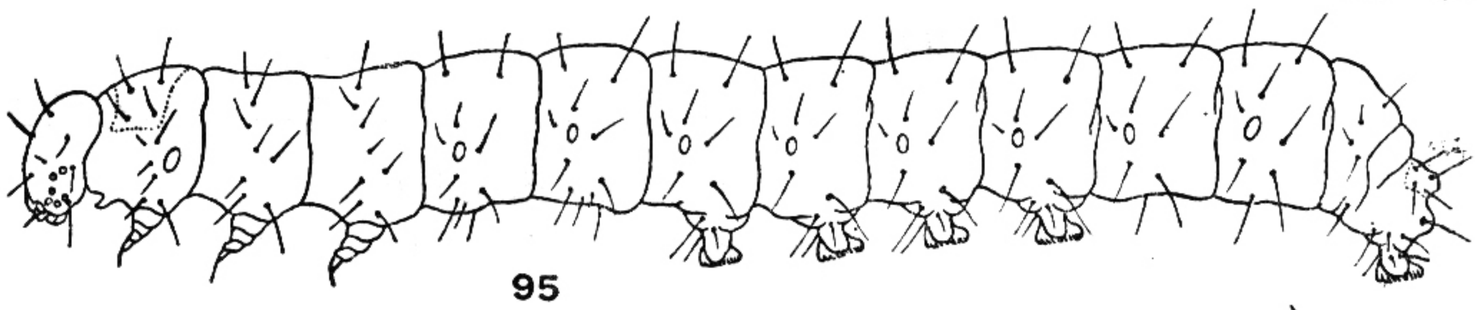
94d



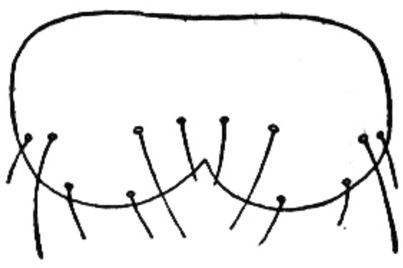
94e



95a



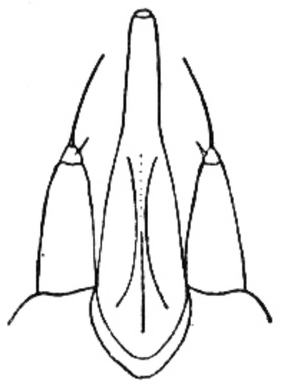
95



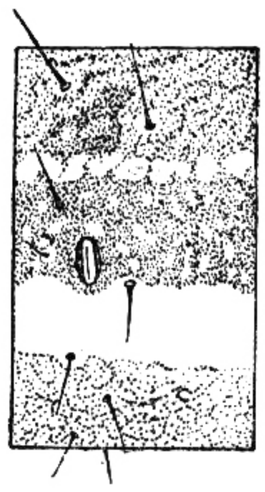
95b



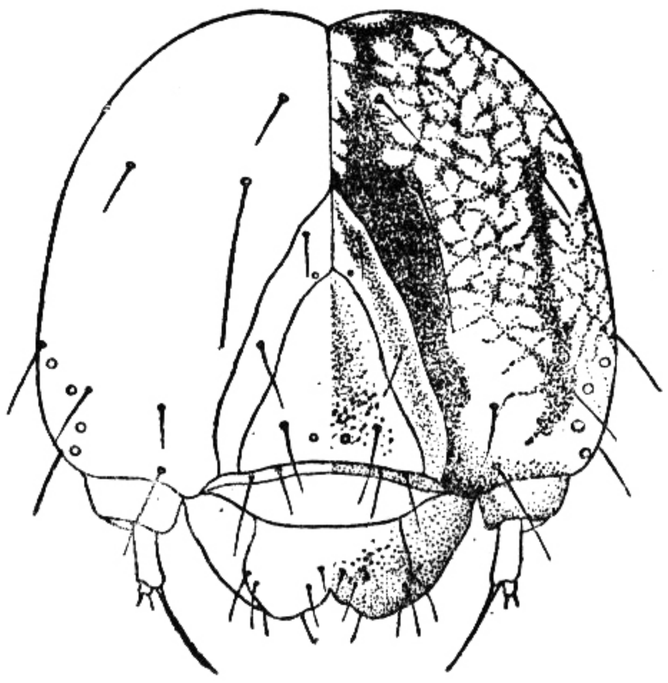
95c



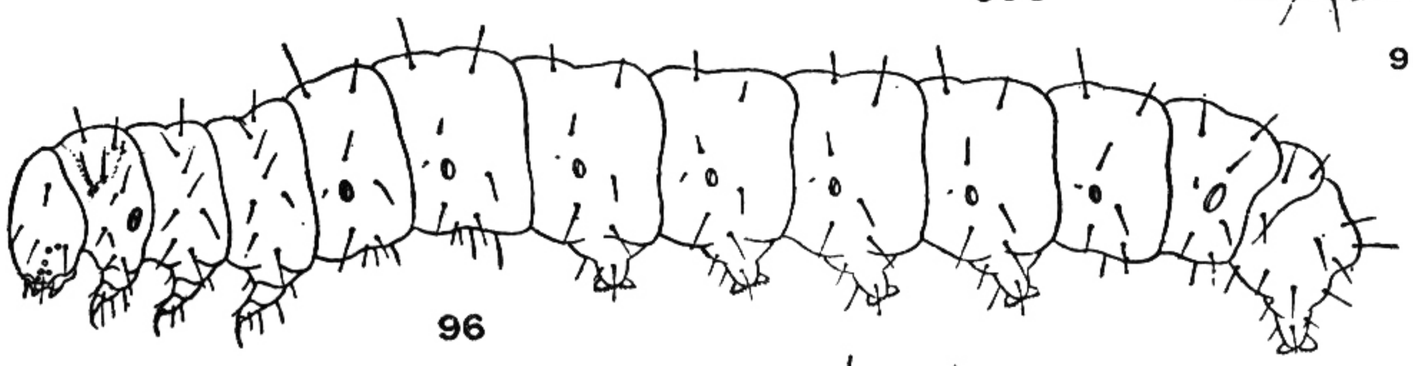
95d



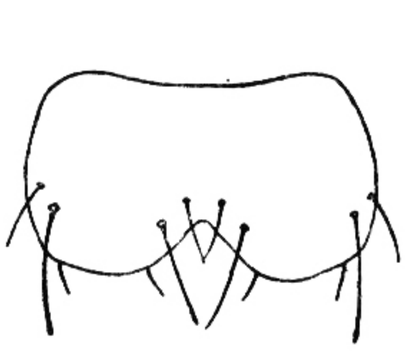
95e



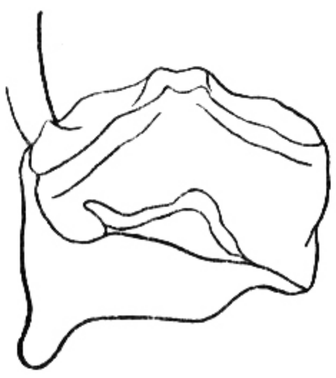
96a



96



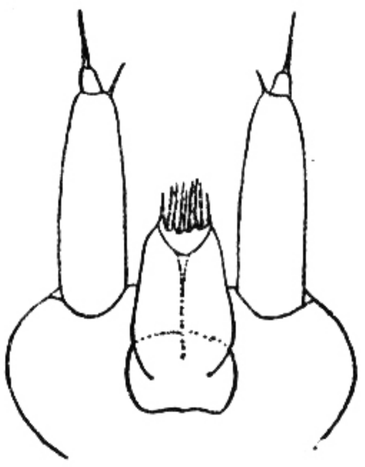
96b



96c



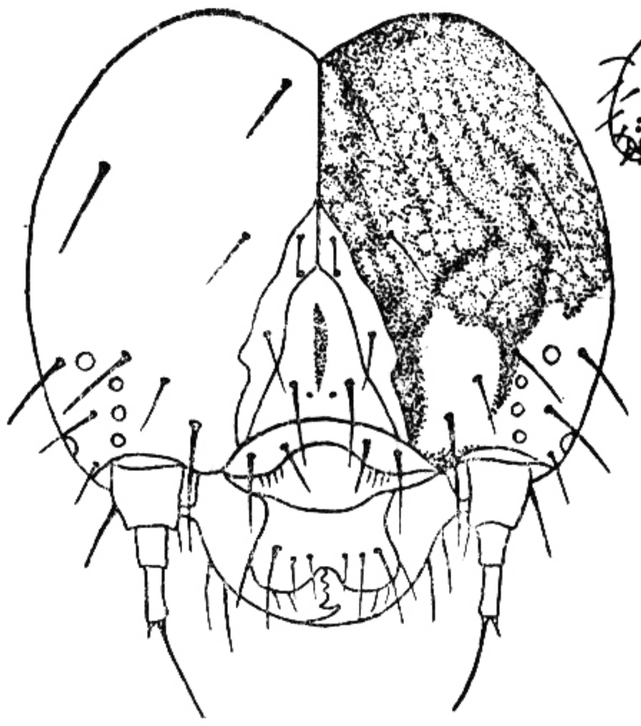
96d



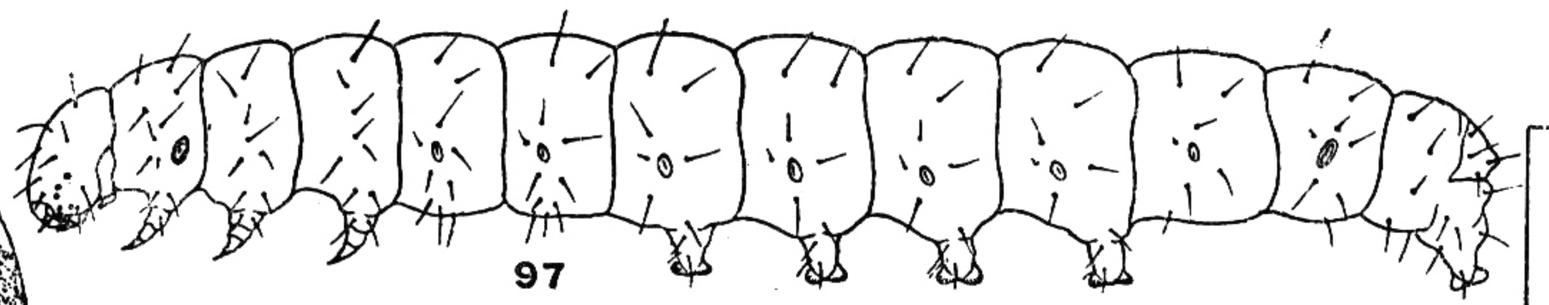
96e

图 版 IX

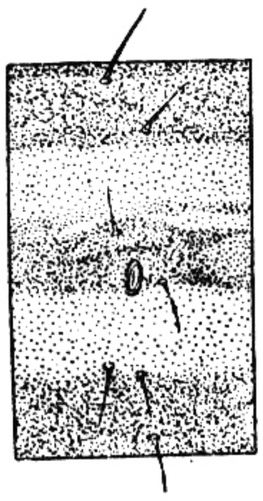
97. 粘虫 *Leucania separata* Walker 幼虫側面
97a. 粘虫幼虫头部正面
97b. 粘虫幼虫第 1 腹节側面
97c. 粘虫幼虫上唇
97d. 粘虫幼虫右上顎腹面
97e. 粘虫幼虫前胸毛位
98. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) 幼虫側面
98a. 劳氏粘虫幼虫头部正面
98b. 劳氏粘虫幼虫第 1 腹节側面
98c. 劳氏粘虫幼虫吐絲器及下唇鬚
98d. 劳氏粘虫幼虫右上顎腹面
98e. 劳氏粘虫幼虫右上顎背面
99. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore 幼虫側面
99a. 白脉粘虫幼虫头部正面
99b. 白脉粘虫幼虫第 1 腹节側面
99c. 白脉粘虫幼虫右上顎腹面
99d. 白脉粘虫幼虫右上顎背面
100. 錦葵丽夜蛾 *Acontia malvae* Esper 幼虫側面
100a. 錦葵丽夜蛾幼虫头部正面
100b. 錦葵丽夜蛾幼虫上唇
100c. 錦葵丽夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
100d. 錦葵丽夜蛾幼虫第 1 腹节側面
100e. 錦葵丽夜蛾幼虫右上顎腹面
100f. 錦葵丽夜蛾幼虫腹足趾鈎



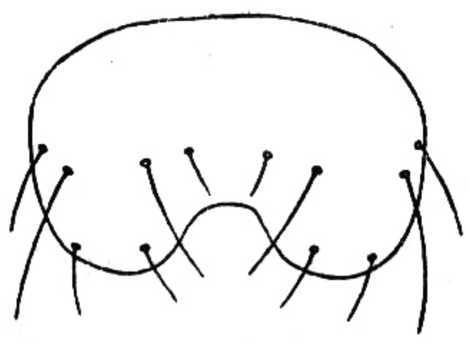
97a



97



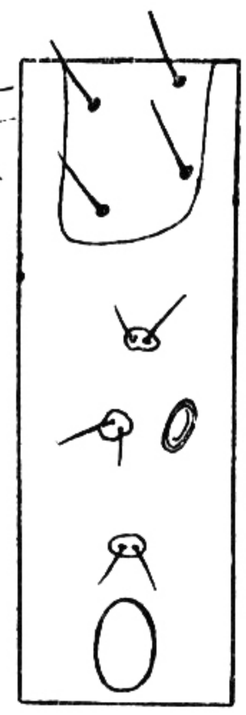
97b



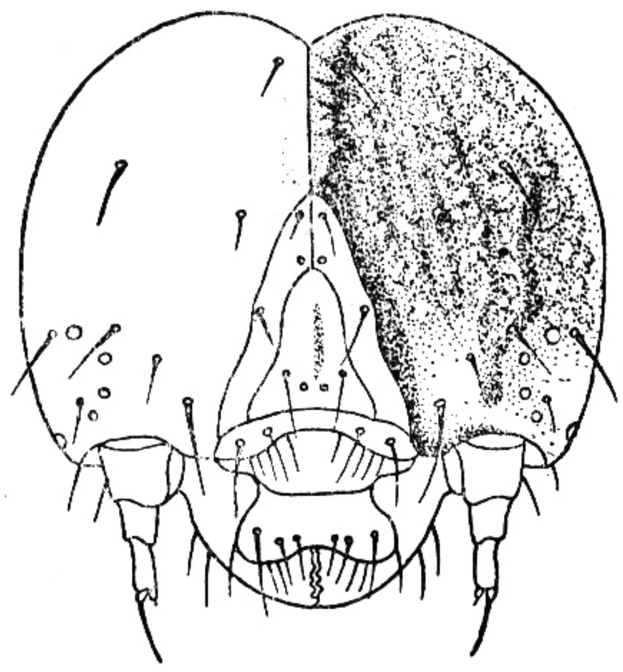
97c



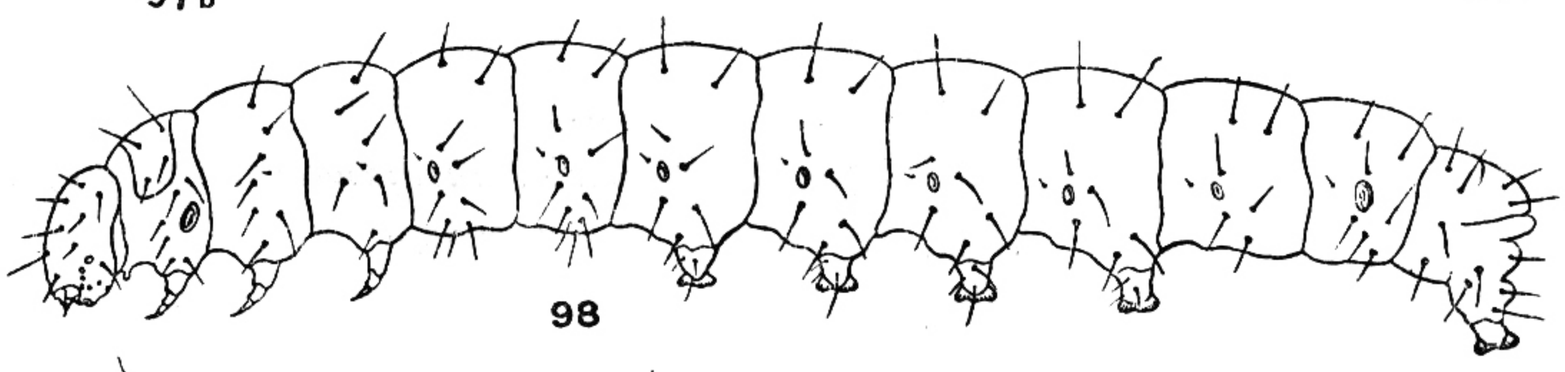
97d



97e



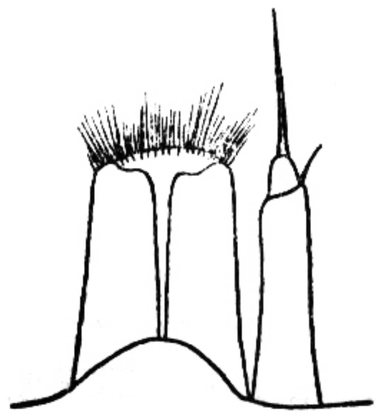
98a



98



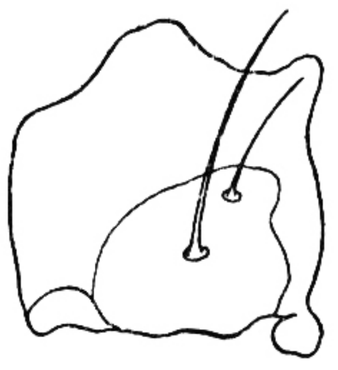
98b



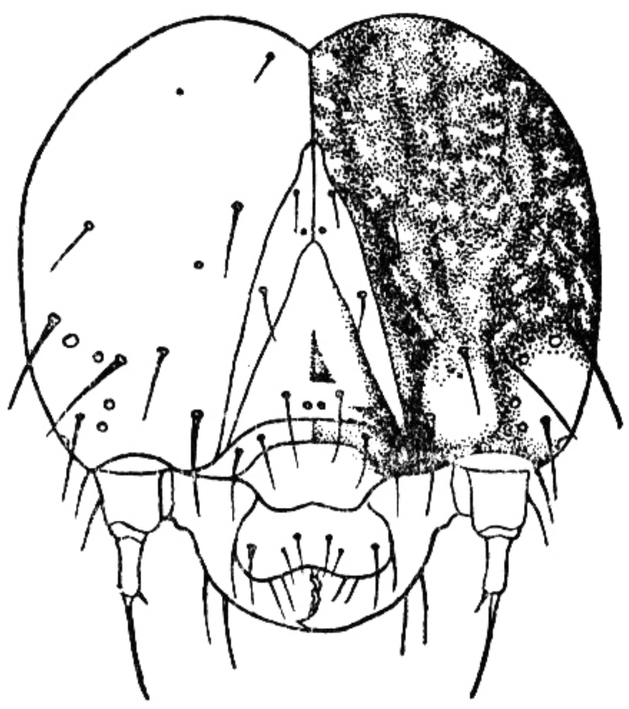
98c



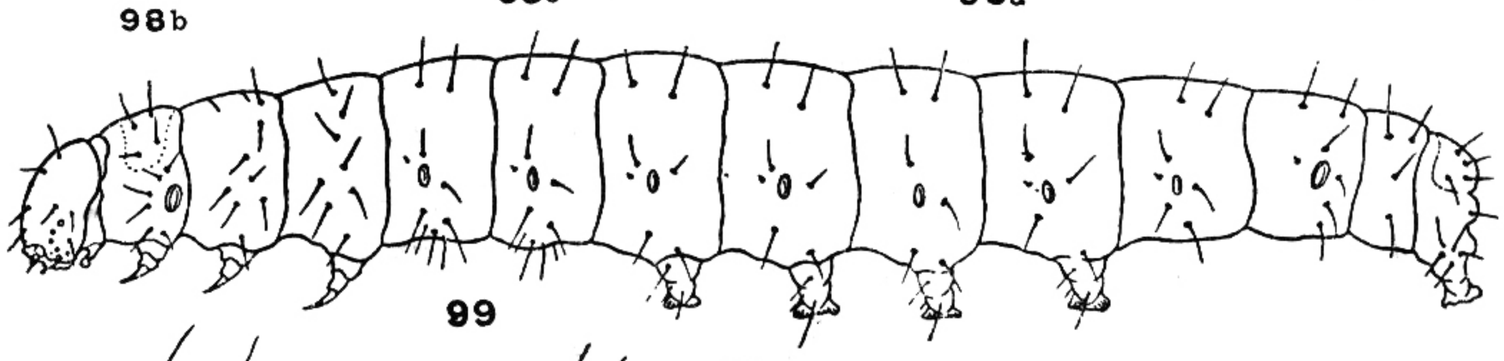
98d



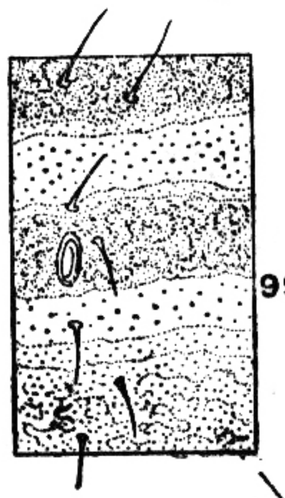
98e



99a



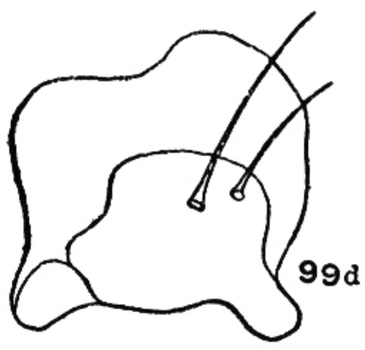
99



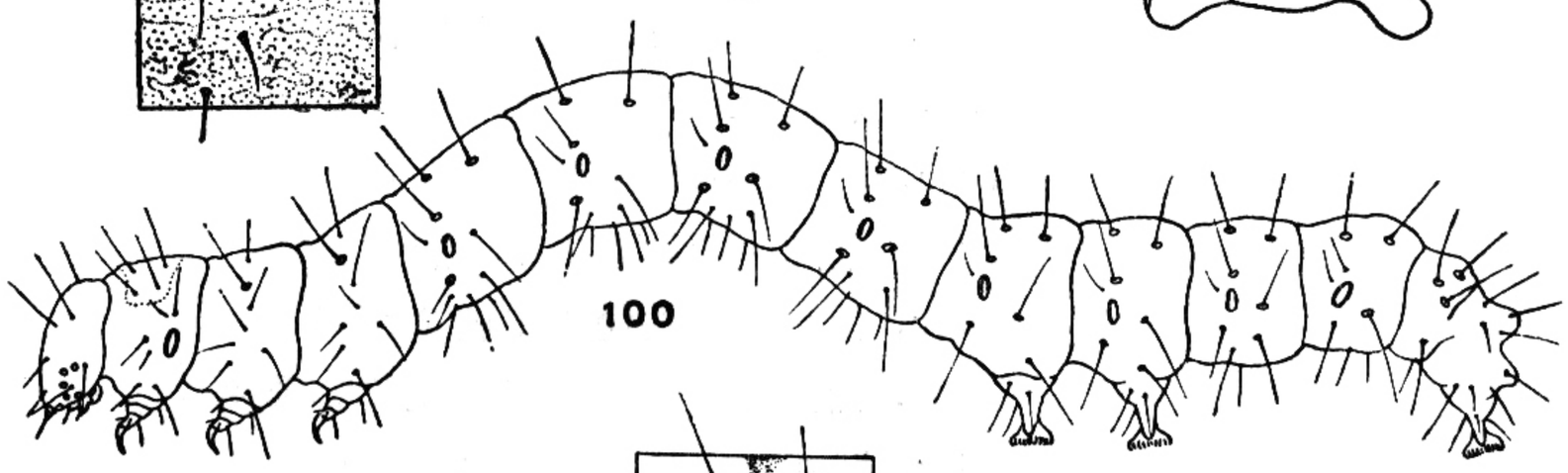
99b



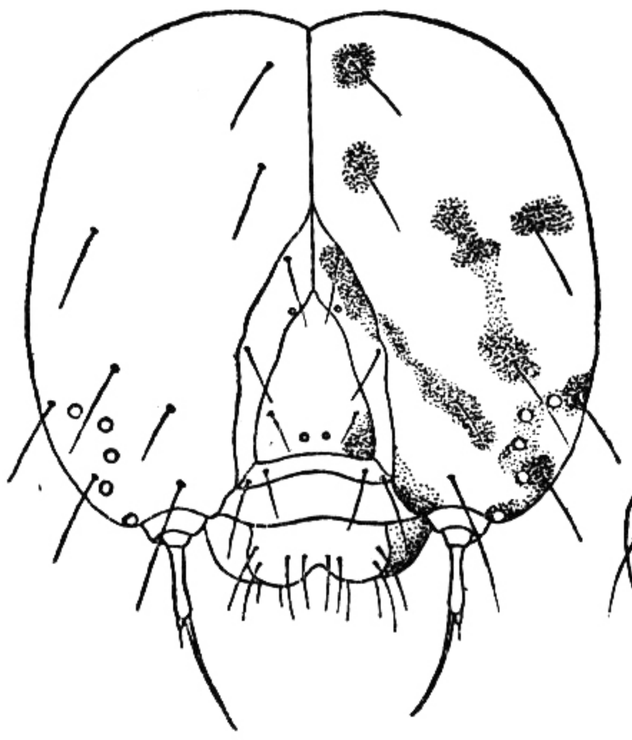
99c



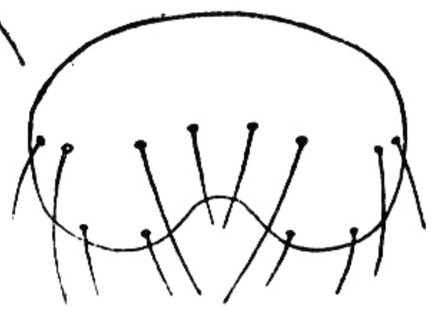
99d



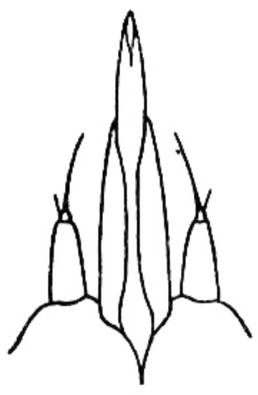
100



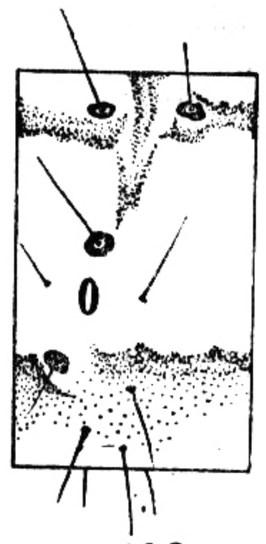
100a



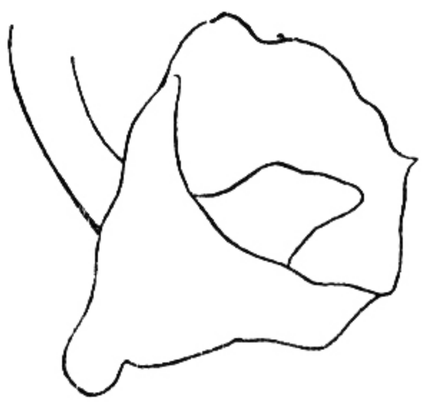
100b



100c



100d



100e



100f

图 版 X

101. 粉緣金鋼鉆 *Earias pudicana* Staudinger 幼虫側面
101a. 粉緣金鋼鉆幼虫头部正面
101b. 粉緣金鋼鉆幼虫第 1 腹节側面
101c. 粉緣金鋼鉆幼虫上唇
101d. 粉緣金鋼鉆幼虫右上顎腹面
101e. 粉緣金鋼鉆幼虫右上顎背面
102. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval) 幼虫側面
102a. 埃及金鋼鉆幼虫头部正面
102b. 埃及金鋼鉆幼虫上唇
102c. 埃及金鋼鉆幼虫右上顎腹面
102d. 埃及金鋼鉆幼虫中胸 2 毛突
102e. 埃及金鋼鉆幼虫第 8 腹节 2 毛突
102f. 埃及金鋼鉆幼虫第 1 腹节側面
103. 翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll 幼虫側面
103a. 翠紋金鋼鉆幼虫头部正面
103b. 翠紋金鋼鉆幼虫腹足
103c. 翠紋金鋼鉆幼虫胸足
103d. 翠紋金鋼鉆幼虫吐絲器及下唇鬚
103e. 翠紋金鋼鉆幼虫单眼排列
103f. 翠紋金鋼鉆幼虫右上顎腹面
103g. 翠紋金鋼鉆幼虫上唇
103h. 翠紋金鋼鉆幼虫中胸毛位
103i. 翠紋金鋼鉆幼虫第 8 腹节毛位
103j. 翠紋金鋼鉆幼虫中胸 2 毛突
103k. 翠紋金鋼鉆幼虫第 8 腹节 2 毛突
103l. 翠紋金鋼鉆幼虫第 1 腹节側面
104. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker) 幼虫側面
104a. 鼎点金鋼鉆幼虫头部正面
104b. 鼎点金鋼鉆幼虫第 1 腹节側面
104c. 鼎点金鋼鉆幼虫中胸 2 毛突
104d. 鼎点金鋼鉆幼虫第 8 腹节 2 毛突
104e. 鼎点金鋼鉆幼虫右上顎腹面

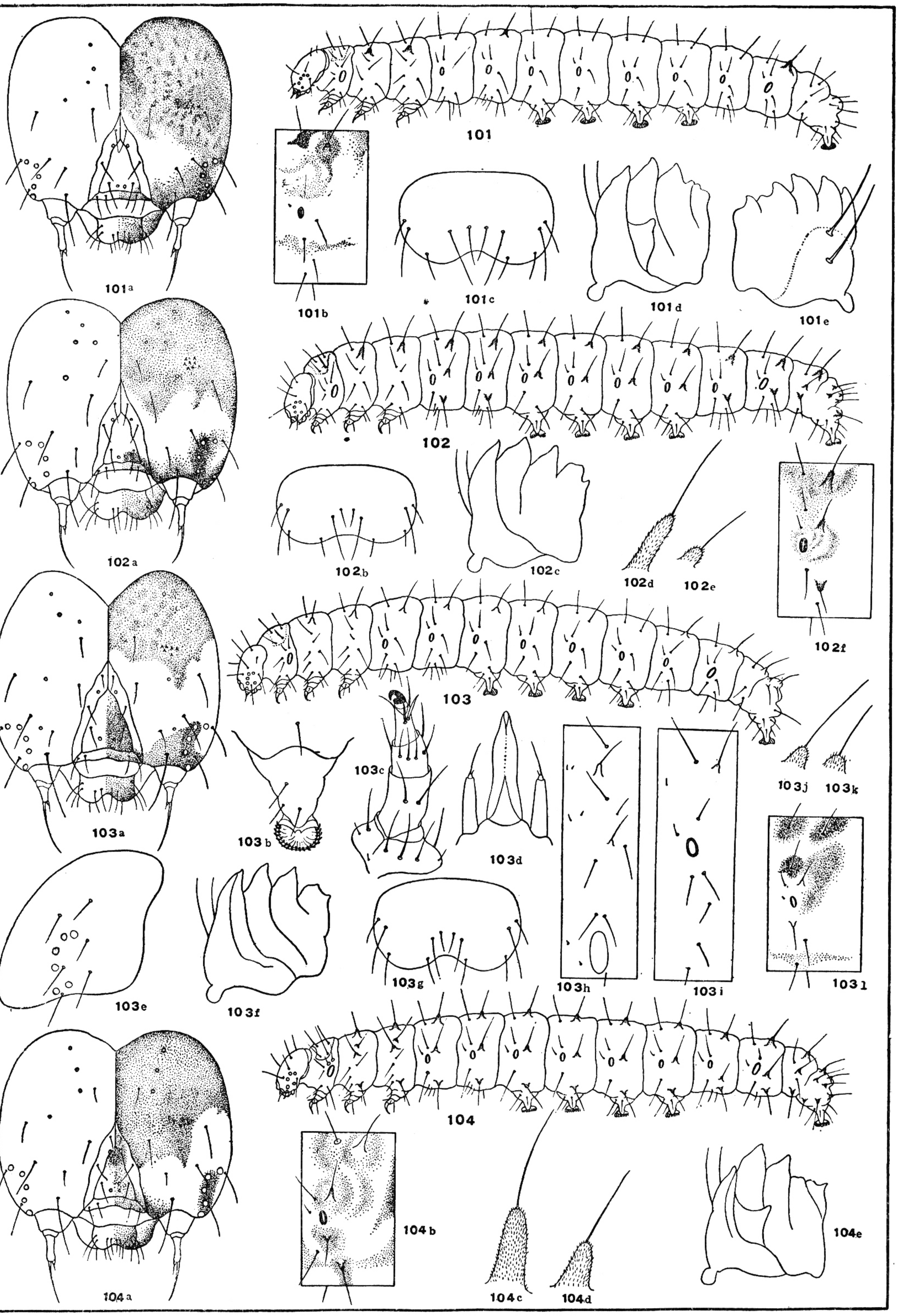

101
101a
101b
101c
101d
101e
102
102a
102b
102c
102d
102e
102f
103
103a
103b
103c
103d
103e
103f
103g
103h
103i
103j
103k
103l
104
104a
104b
104c
104d
104e

图 版 XI

105. 焦条丽夜蛾 *Acontia graellsi* Feisthamel 幼虫側面

105a. 焦条丽夜蛾幼虫头部正面

105b. 焦条丽夜蛾幼虫右上顎腹面

105c. 焦条丽夜蛾幼虫第 1 腹节側面

105d. 焦条丽夜蛾幼虫腹足趾鈎

105e. 焦条丽夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

106. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée) 幼虫側面

106a. 犁紋丽夜蛾幼虫头部正面

106b. 犁紋丽夜蛾幼虫右上顎腹面

106c. 犁紋丽夜蛾幼虫第 1 腹节側面

106d. 犁紋丽夜蛾幼虫第 1 腹节背面

106e. 犁紋丽夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

107. 巧夜蛾 *Oruza* sp. 幼虫側面

107a. 巧夜蛾幼虫头部正面

107b. 巧夜蛾幼虫上唇

107c. 巧夜蛾幼虫右上顎腹面

107d. 巧夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

108. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore 幼虫側面

108a. 稻螟蛉幼虫头部正面

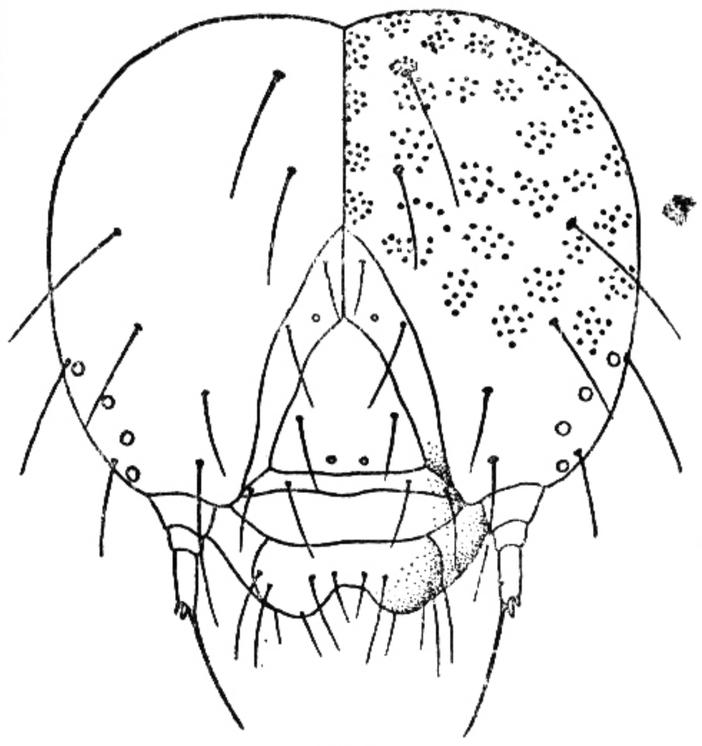
108b. 稻螟蛉幼虫上唇

108c. 稻螟蛉幼虫右上顎腹面

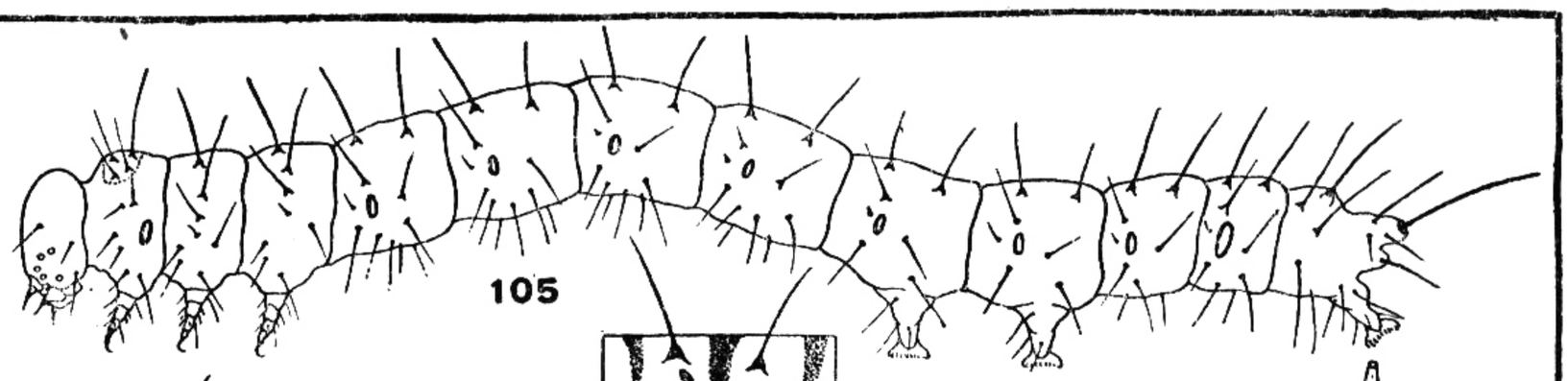
108d. 稻螟蛉幼虫吐絲器及下唇鬚

108e. 稻螟蛉幼虫右上顎背面

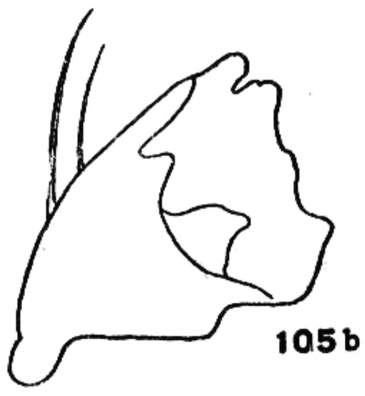
108f. 稻螟蛉幼虫第 1 对腹足的趾鈎



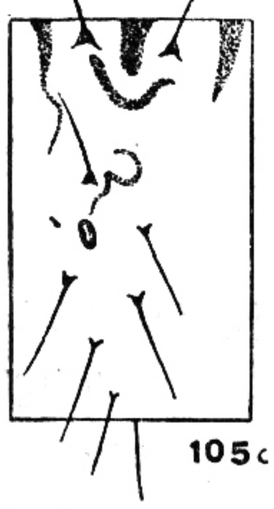
105a



105



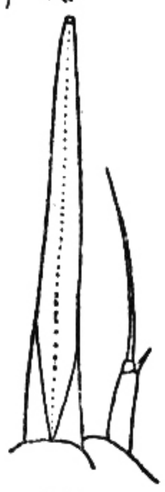
105b



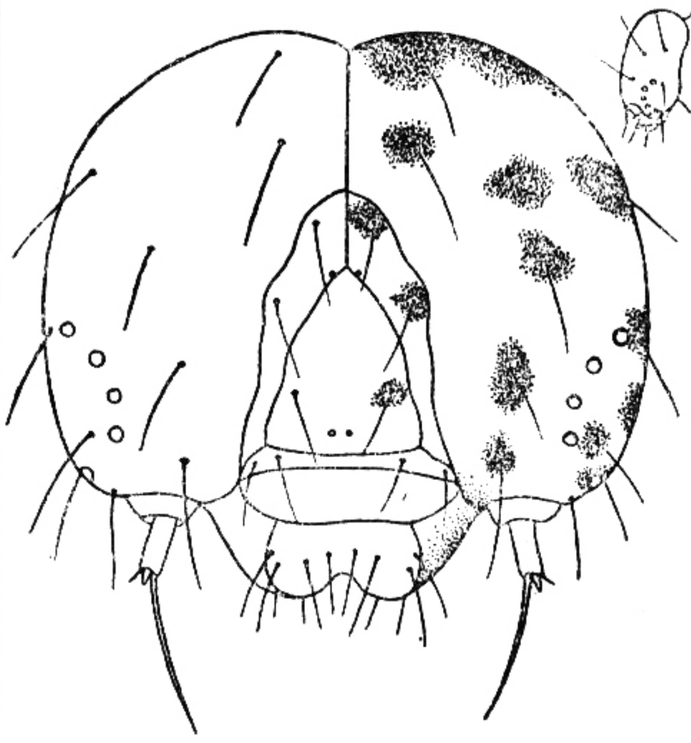
105c



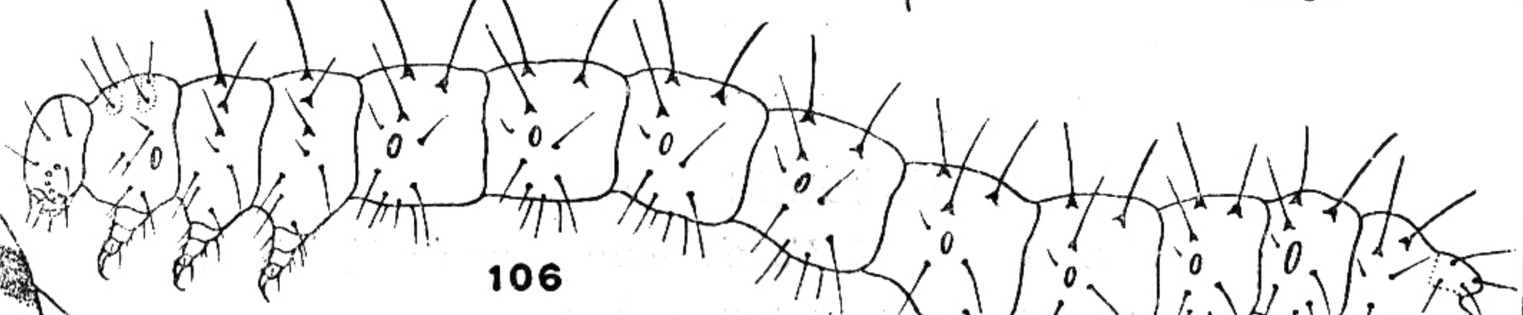
105d



105e



106a



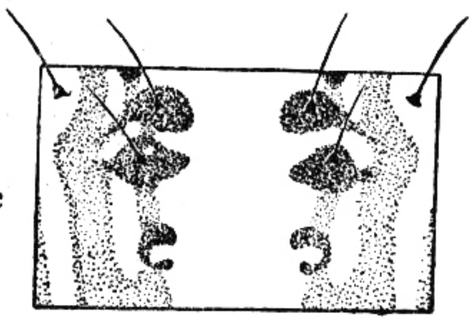
106



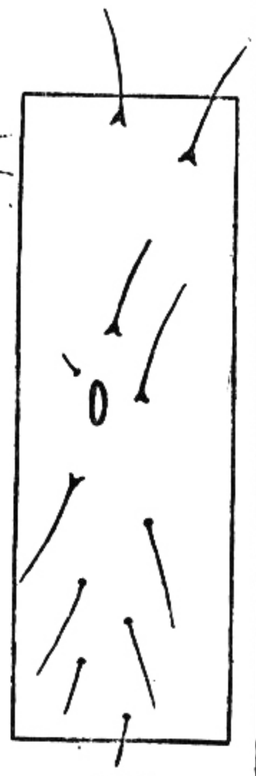
106b



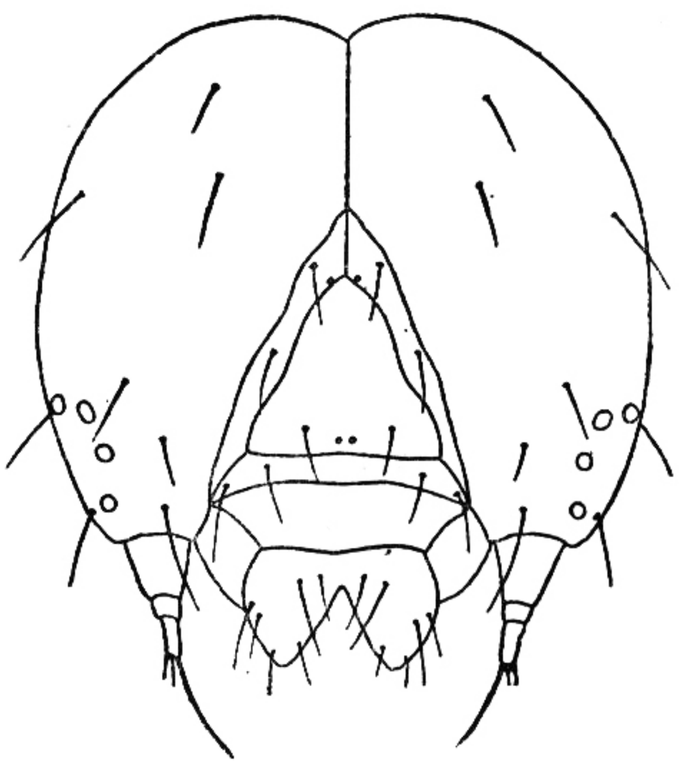
106c



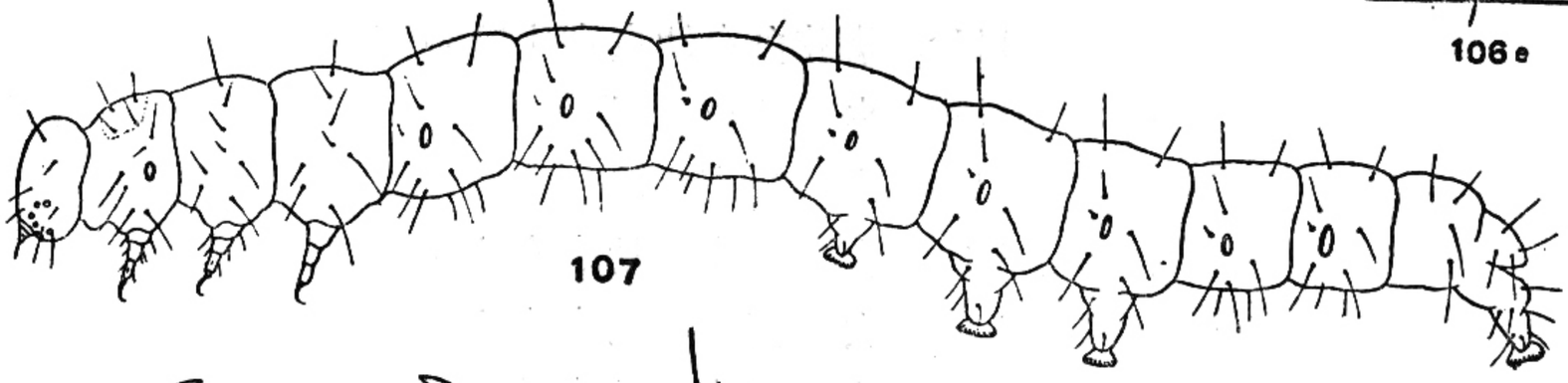
106d



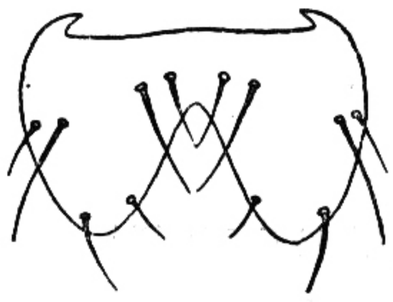
106e



107a



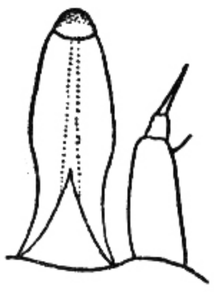
107



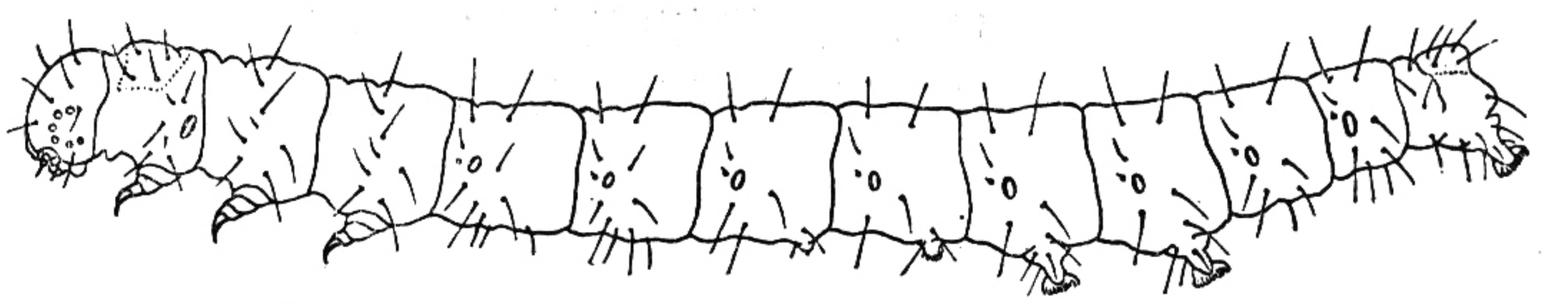
107b



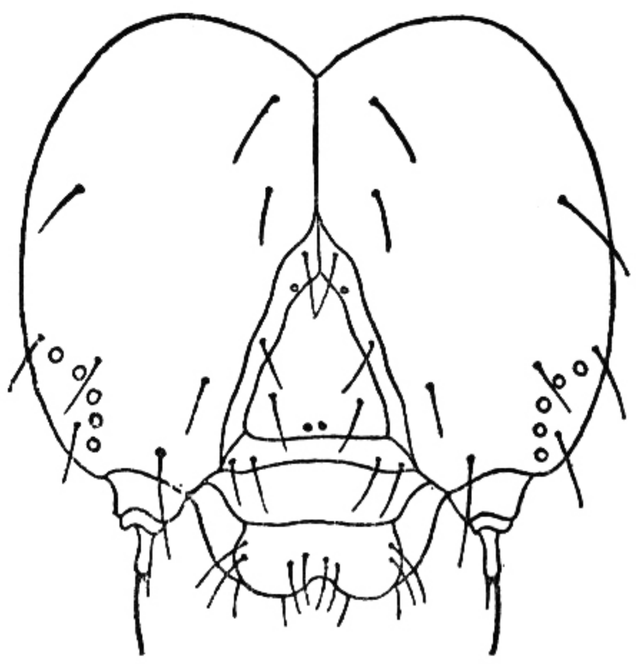
107c



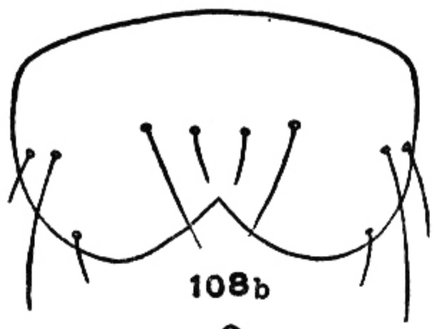
107d



108



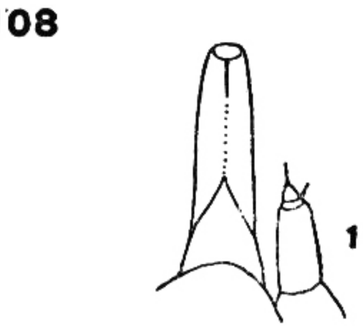
108a



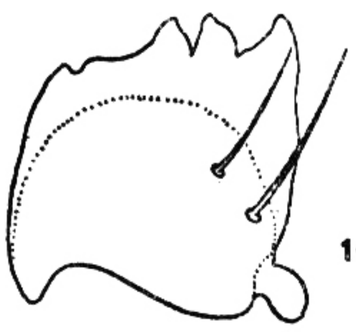
108b



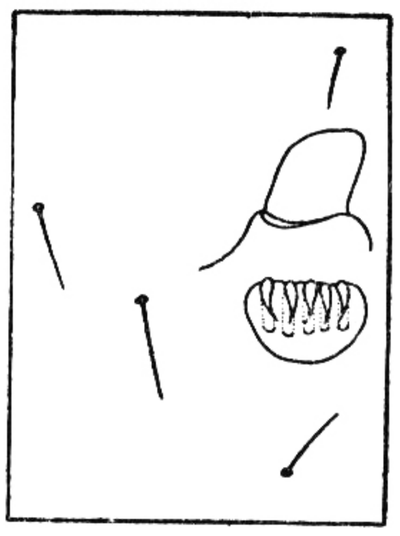
108c



108d



108e



108f

图　版　XII

109. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker) 幼虫侧面

109a. 俚夜蛾幼虫头部正面

109b. 俚夜蛾幼虫上唇

109c. 俚夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

109d. 俚夜蛾幼虫右上顎腹面

109e. 俚夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

110. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* Guenée 幼虫側面

110a. 坑翅夜蛾幼虫头部正面

110b. 坑翅夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

110c. 坑翅夜蛾幼虫第 1 腹节側面

110d. 坑翅夜蛾幼虫右上顎腹面

110e. 坑翅夜蛾幼虫右上顎背面

111. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore 幼虫側面

111a. 紫胶白虫幼虫头部正面

111b. 紫胶白虫幼虫腹足趾鈎

111c. 紫胶白虫幼虫右上顎腹面

112. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) 幼虫側面

112a. 白薯綺夜蛾幼虫头部正面

112b. 白薯綺夜蛾幼虫右上顎腹面

112c. 白薯綺夜蛾幼虫右上顎背面

112d. 白薯綺夜蛾幼虫单眼排列

112e. 白薯綺夜蛾幼虫胸足

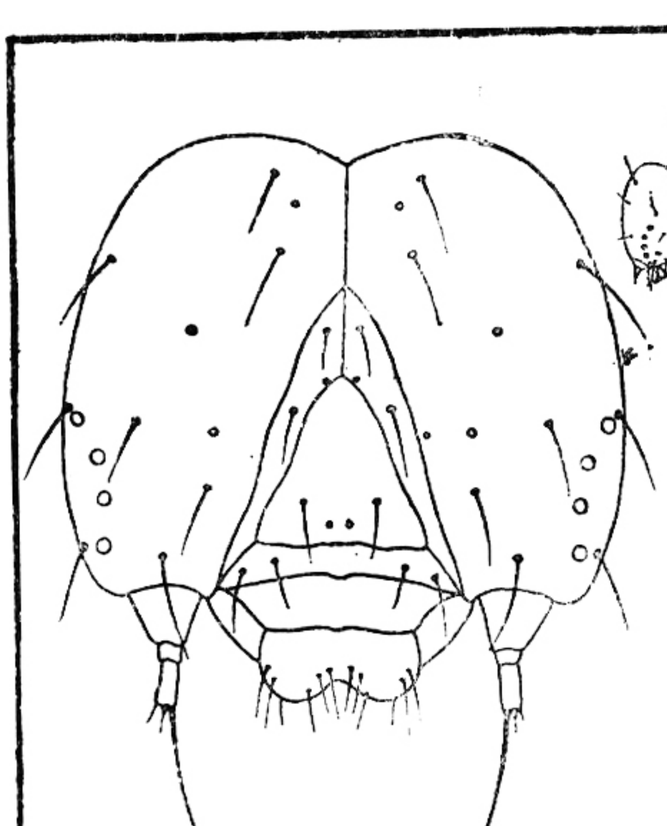
112f. 白薯綺夜蛾幼虫腹足

112g. 白薯綺夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

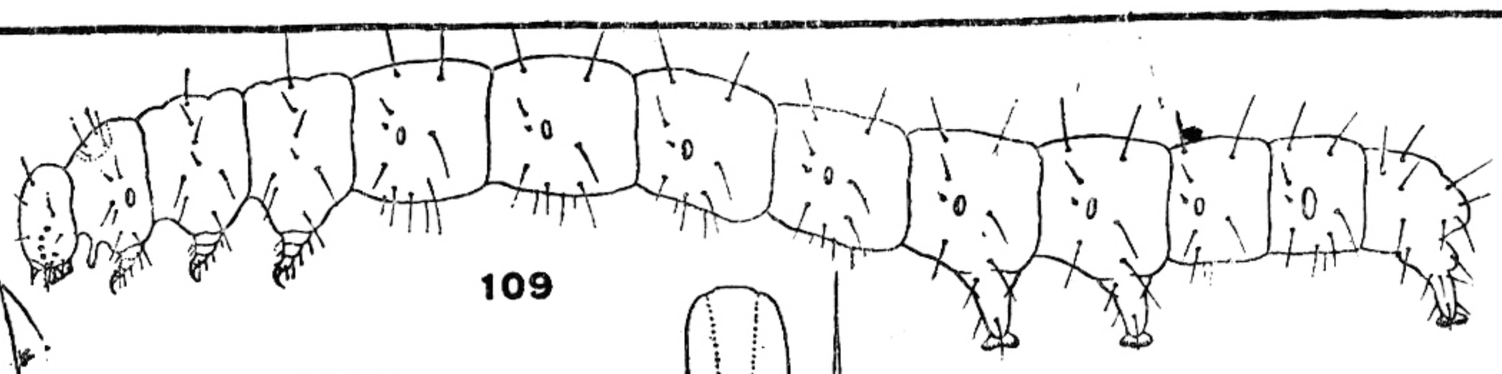
112h. 白薯綺夜蛾幼虫中胸毛位

112i. 白薯綺夜蛾幼虫第 8 腹节毛位

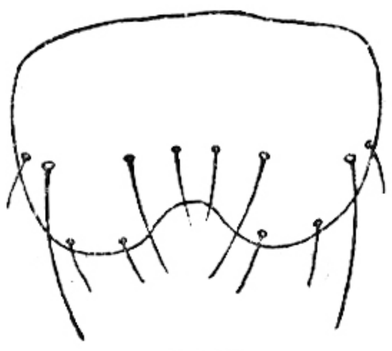
112j. 白薯綺夜蛾幼虫第 1 腹节側面



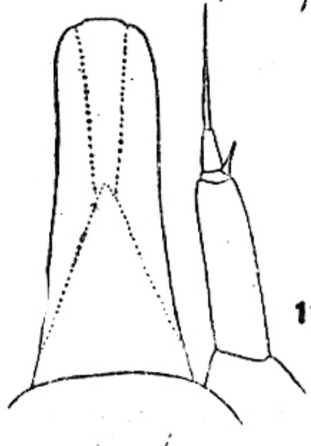
109a



109



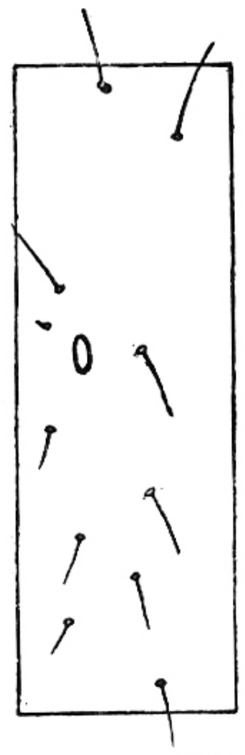
109b



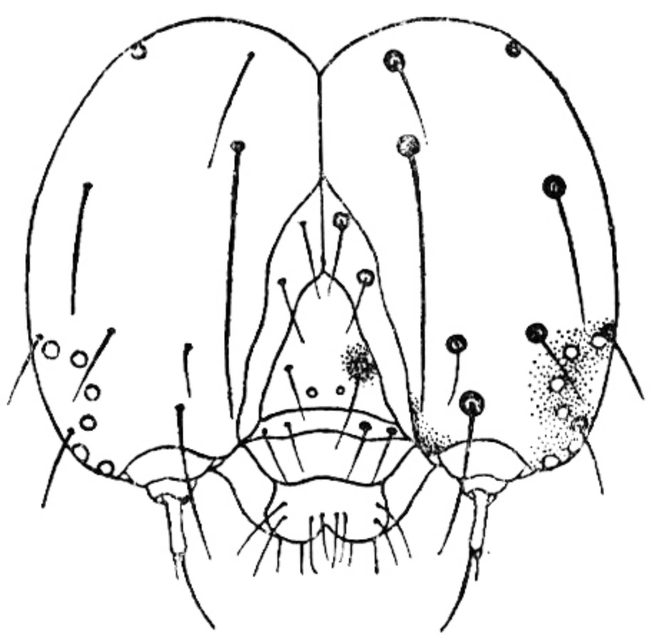
109c



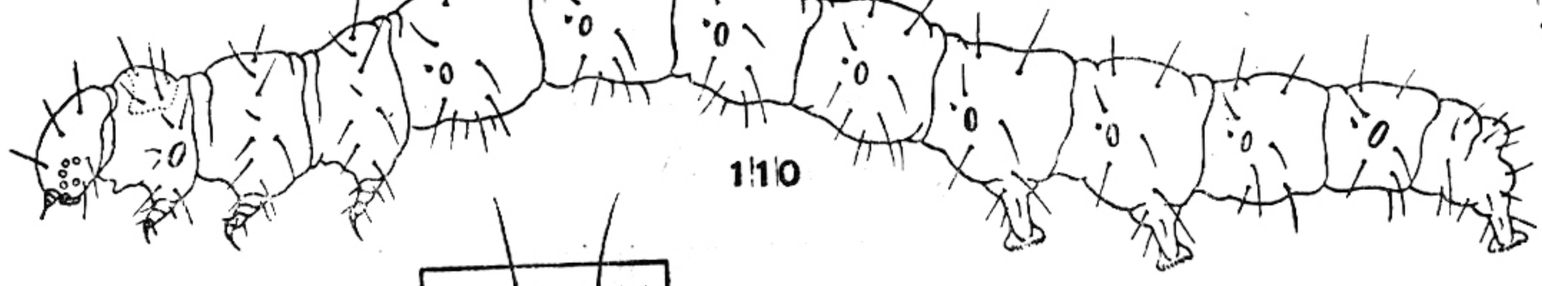
109d



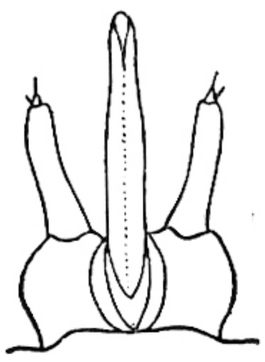
109e



110a



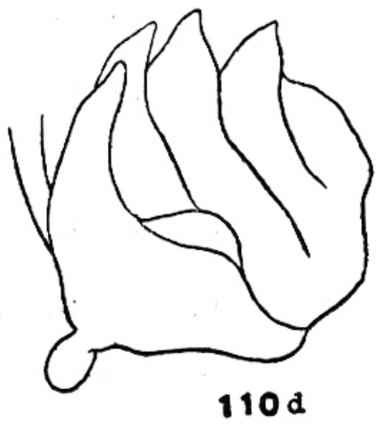
110



110b



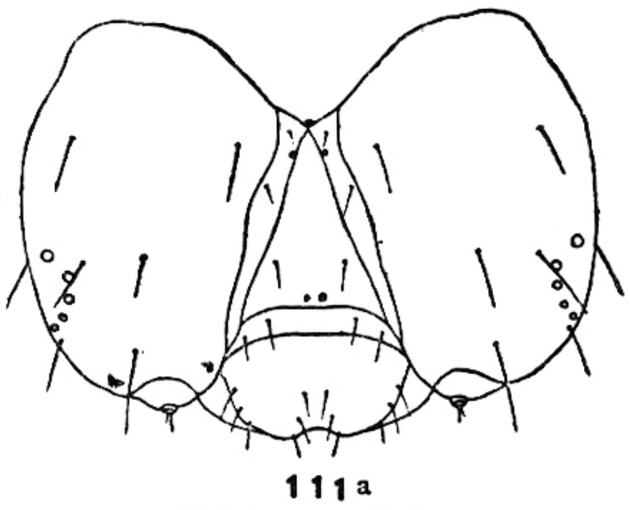
110c



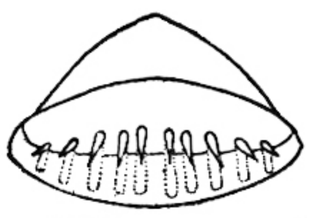
110d



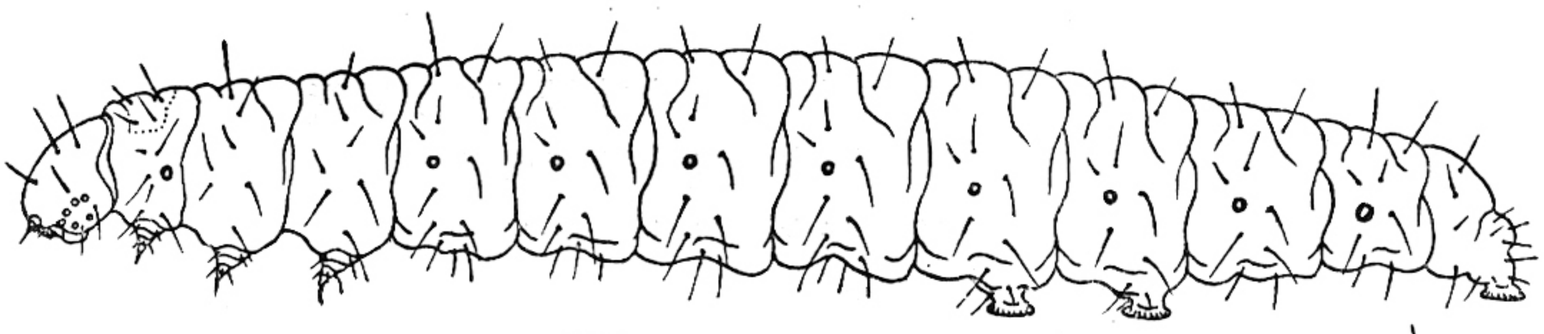
110e



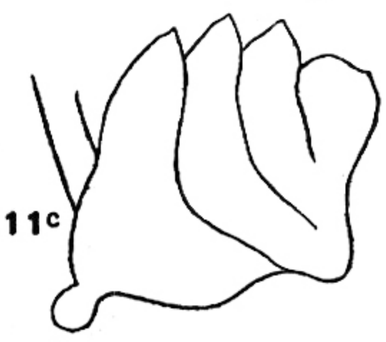
111a



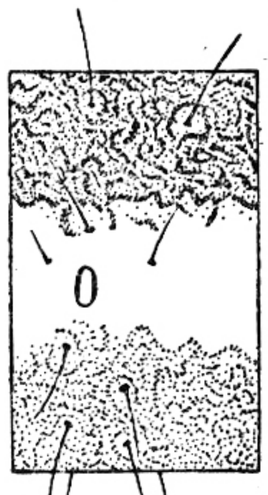
111b



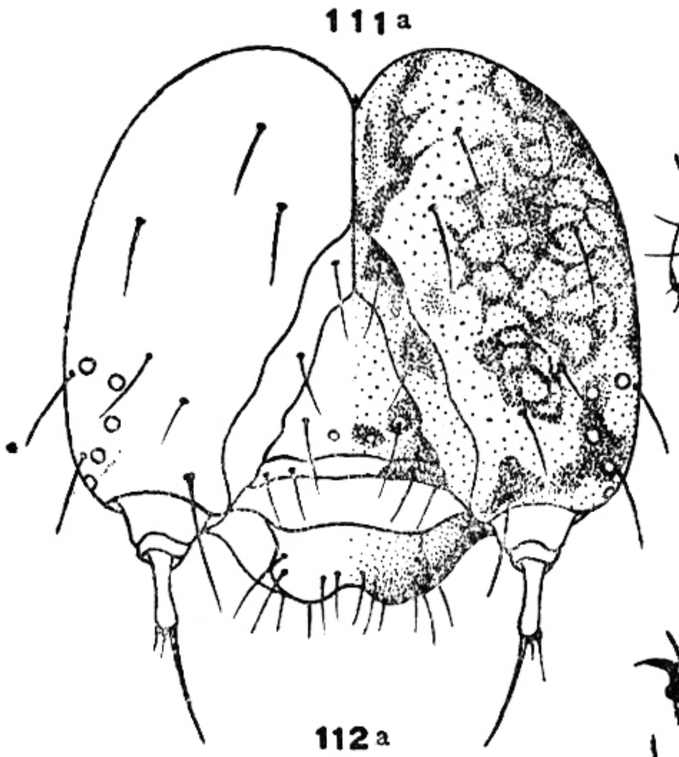
111



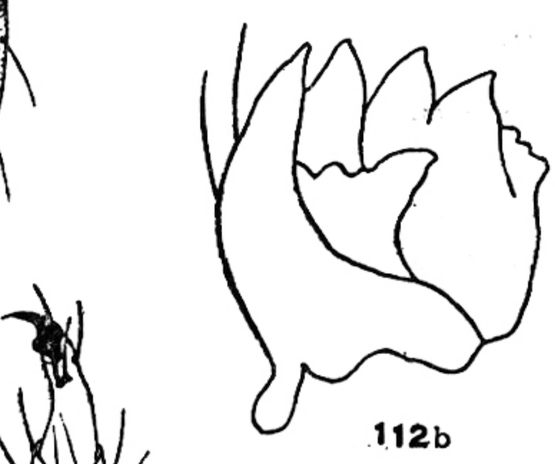
111c



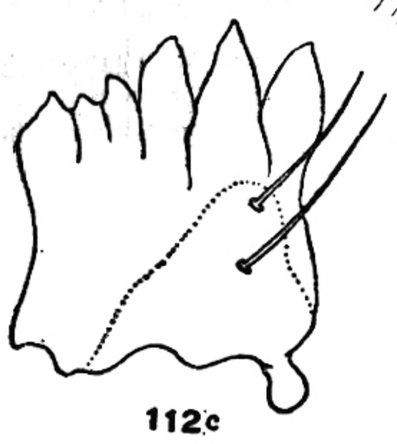
112j



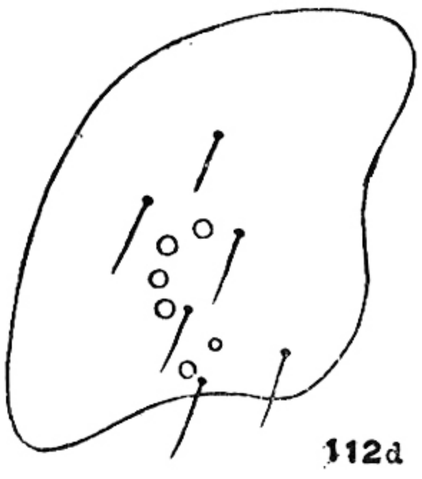
112a



112b



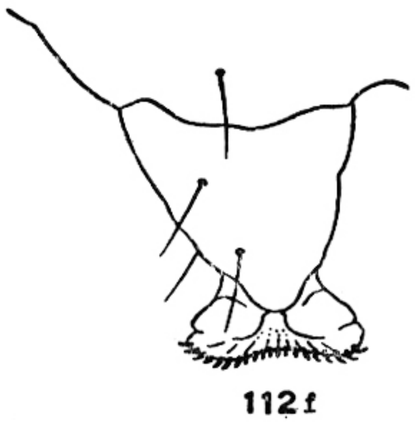
112c



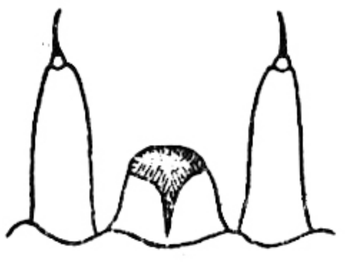
112d



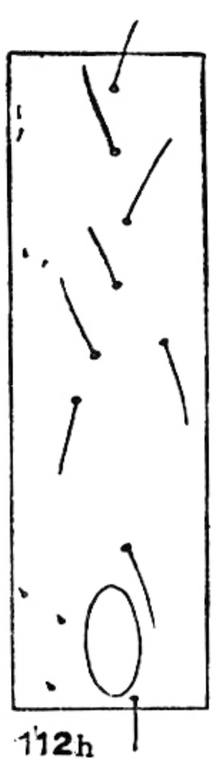
112e



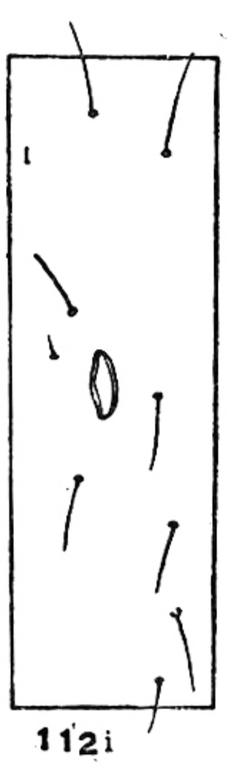
112f



112g



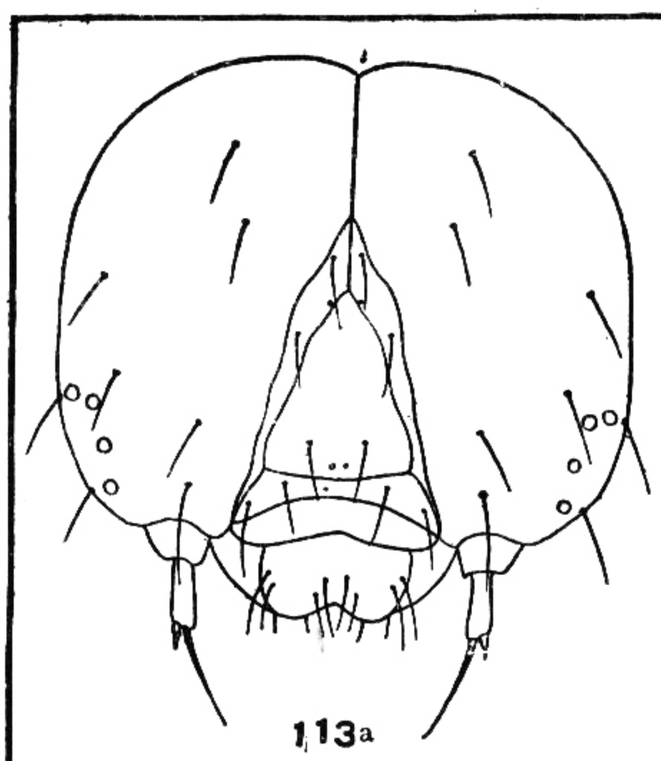
112h



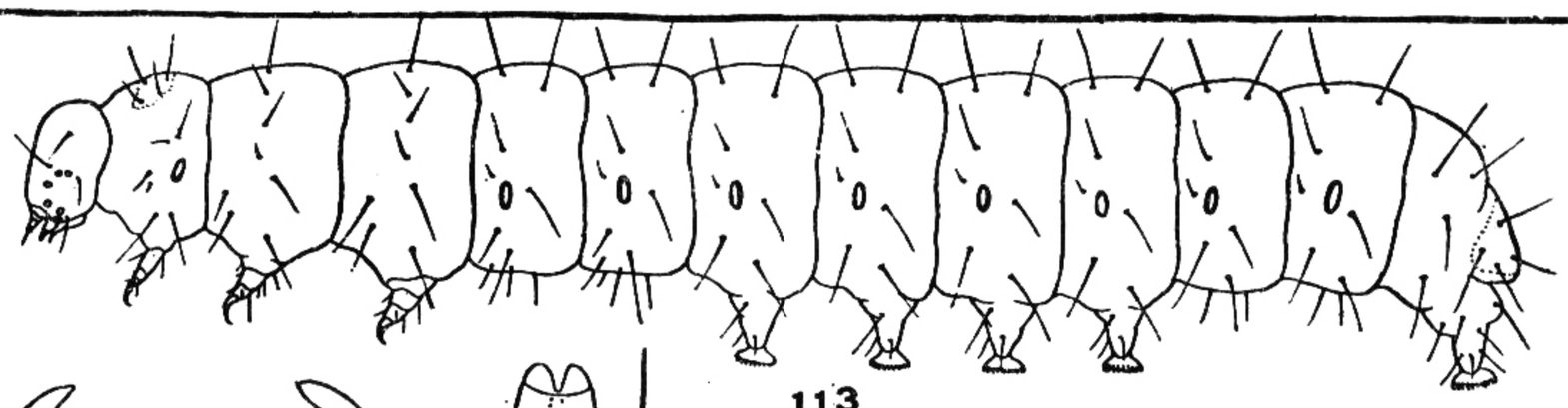
112i

图 版 XIII

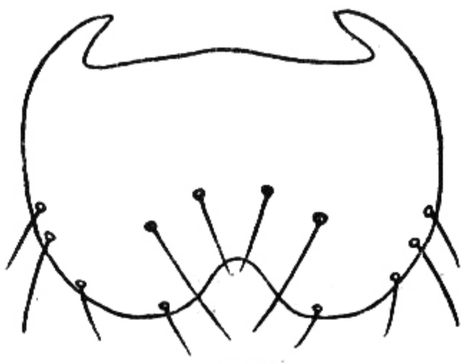
113. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder) 幼虫側面
113a. 漆尾夜蛾幼虫头部正面
113b. 漆尾夜蛾幼虫上唇
113c. 漆尾夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
113d. 漆尾夜蛾幼虫单眼排列
113e. 漆尾夜蛾幼虫腹足
113f. 漆尾夜蛾幼虫右上顎腹面
113g. 漆尾夜蛾幼虫胸足
113h. 漆尾夜蛾幼虫中胸毛位
113i. 漆尾夜蛾幼虫第 8 腹节毛位
114. 姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp. 幼虫側面
114a. 姬皮蛾幼虫头部正面
114b. 姬皮蛾幼虫上唇
114c. 姬皮蛾幼虫右上顎腹面
114d. 姬皮蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
114e. 姬皮蛾幼虫腹足趾鈎
114f. 姬皮蛾幼虫身体的刚毛
115. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* (Cramer) 幼虫側面
115a. 臭椿皮蛾幼虫头部正面
115b. 臭椿皮蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
115c. 臭椿皮蛾幼虫上唇
115d. 臭椿皮蛾幼虫右上顎腹面
115e. 臭椿皮蛾幼虫胸足
115f. 臭椿皮蛾幼虫单眼排列
115g. 臭椿皮蛾幼虫第 1 腹节側面
115h. 臭椿皮蛾幼虫腹足
115i. 臭椿皮蛾幼虫中胸毛位
115j. 臭椿皮蛾幼虫第 1 腹节毛位
115k. 臭椿皮蛾幼虫第 3 腹节毛位
115l. 臭椿皮蛾幼虫第 8 腹节毛位



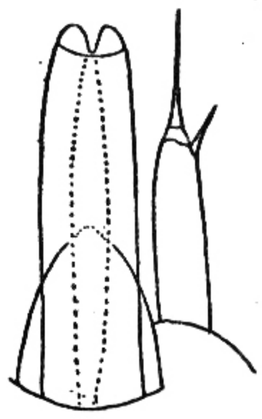
113a



113



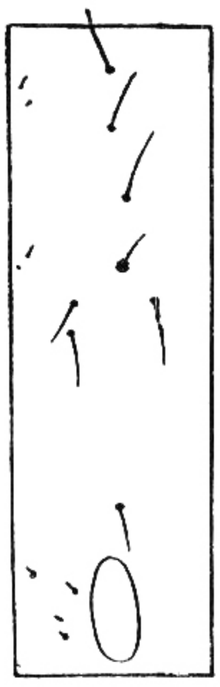
113b



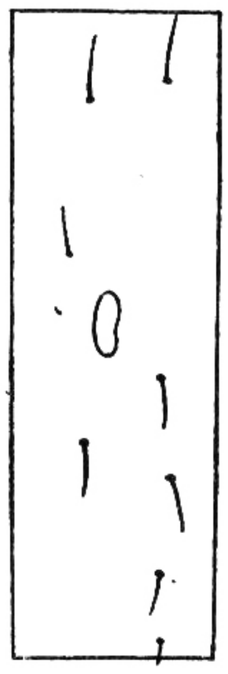
113c



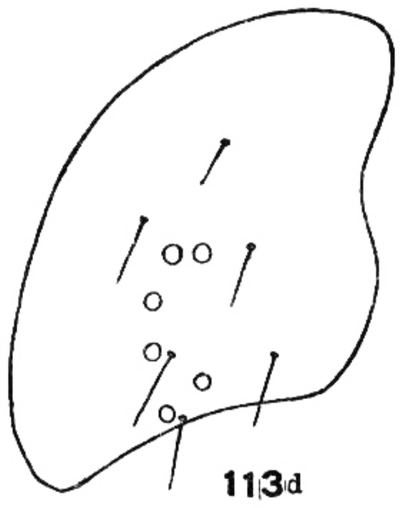
113g



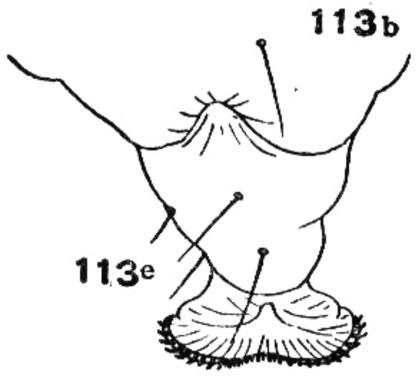
113h



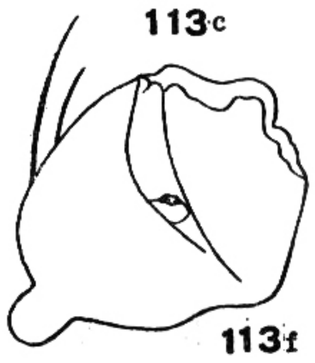
113i



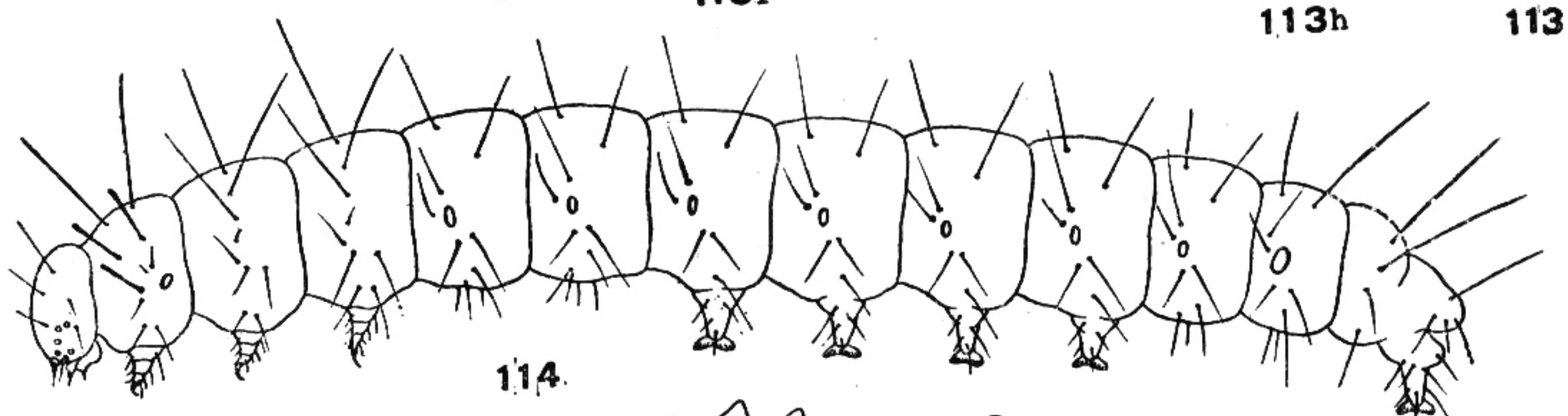
113d



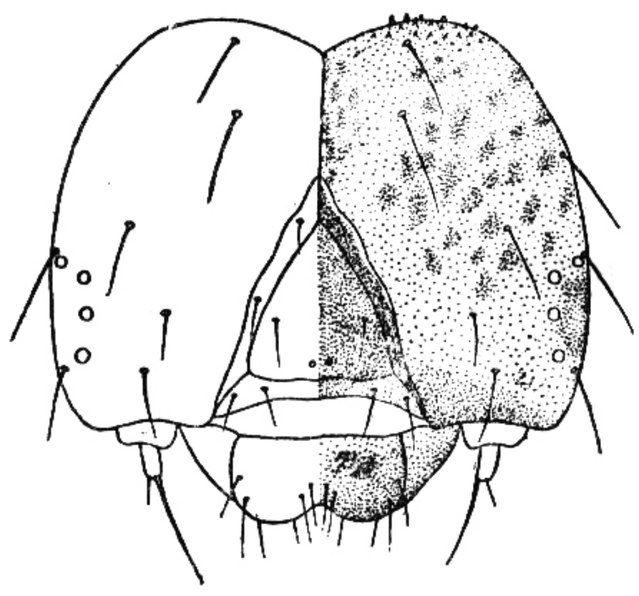
113e



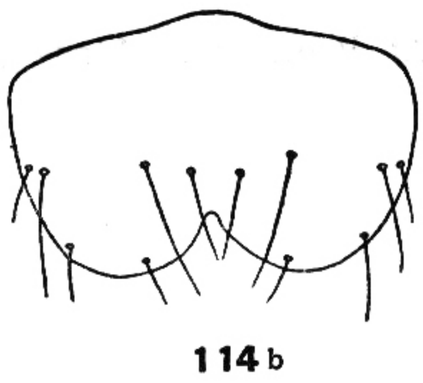
113f



114



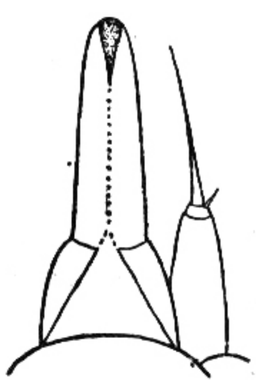
114a



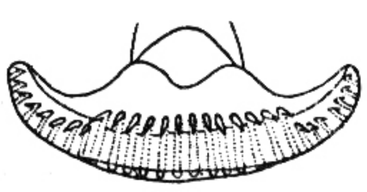
114b



114c



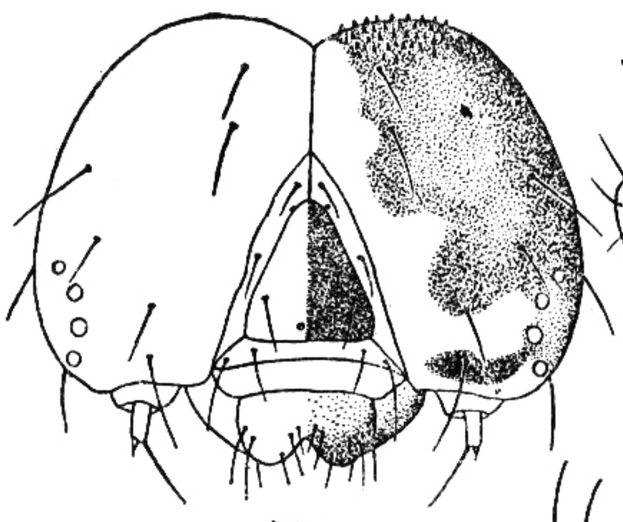
114d



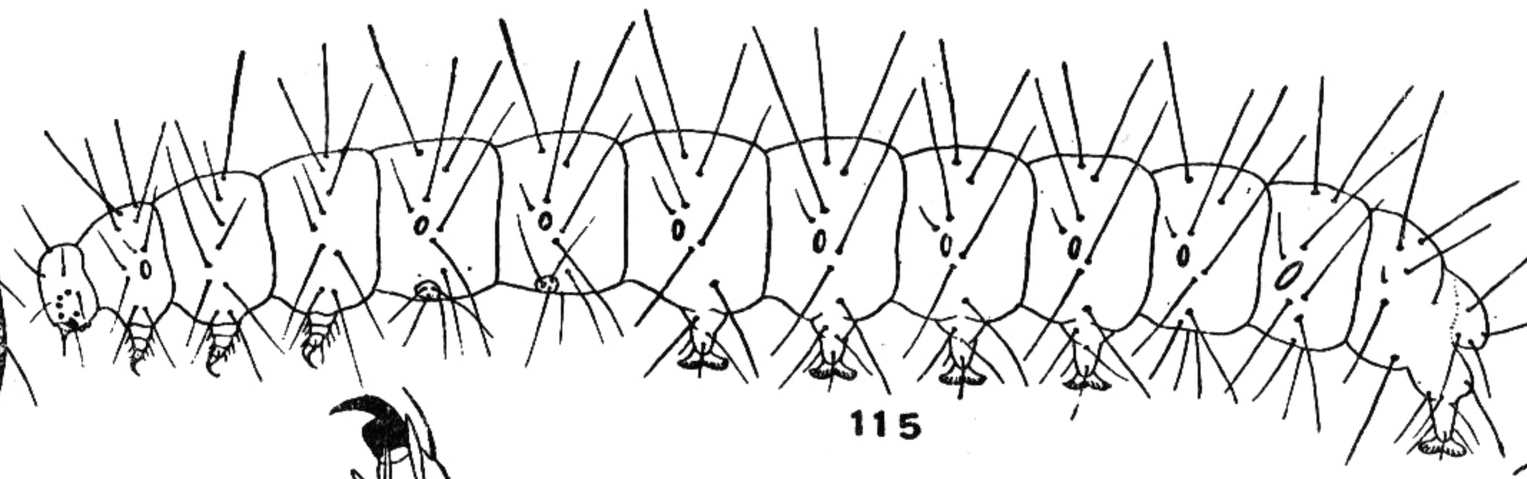
114e



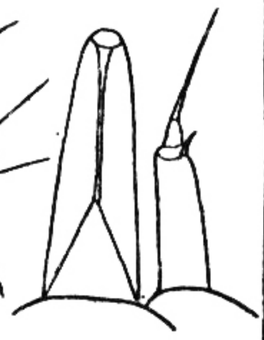
114f



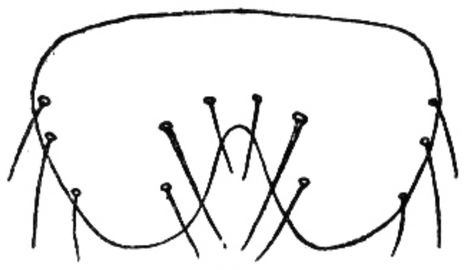
115a



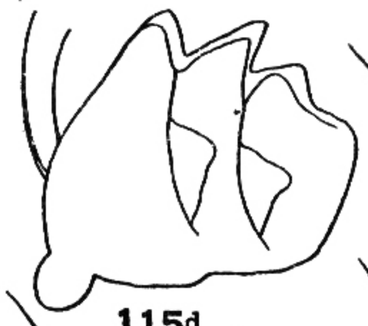
115



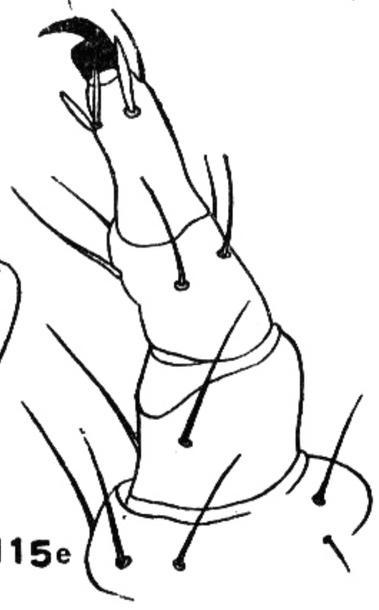
115b



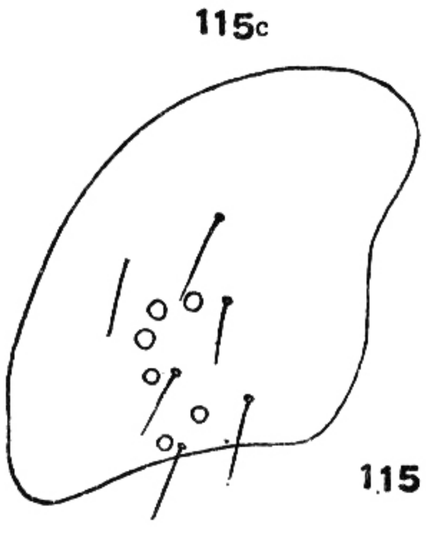
115c



115d



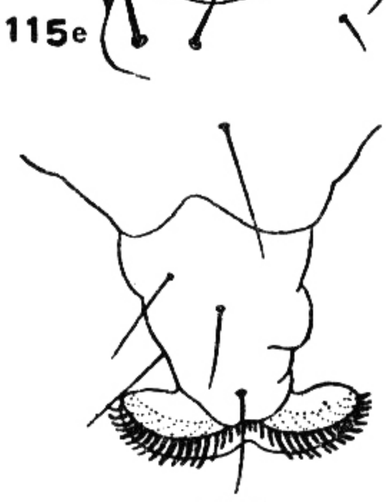
115e



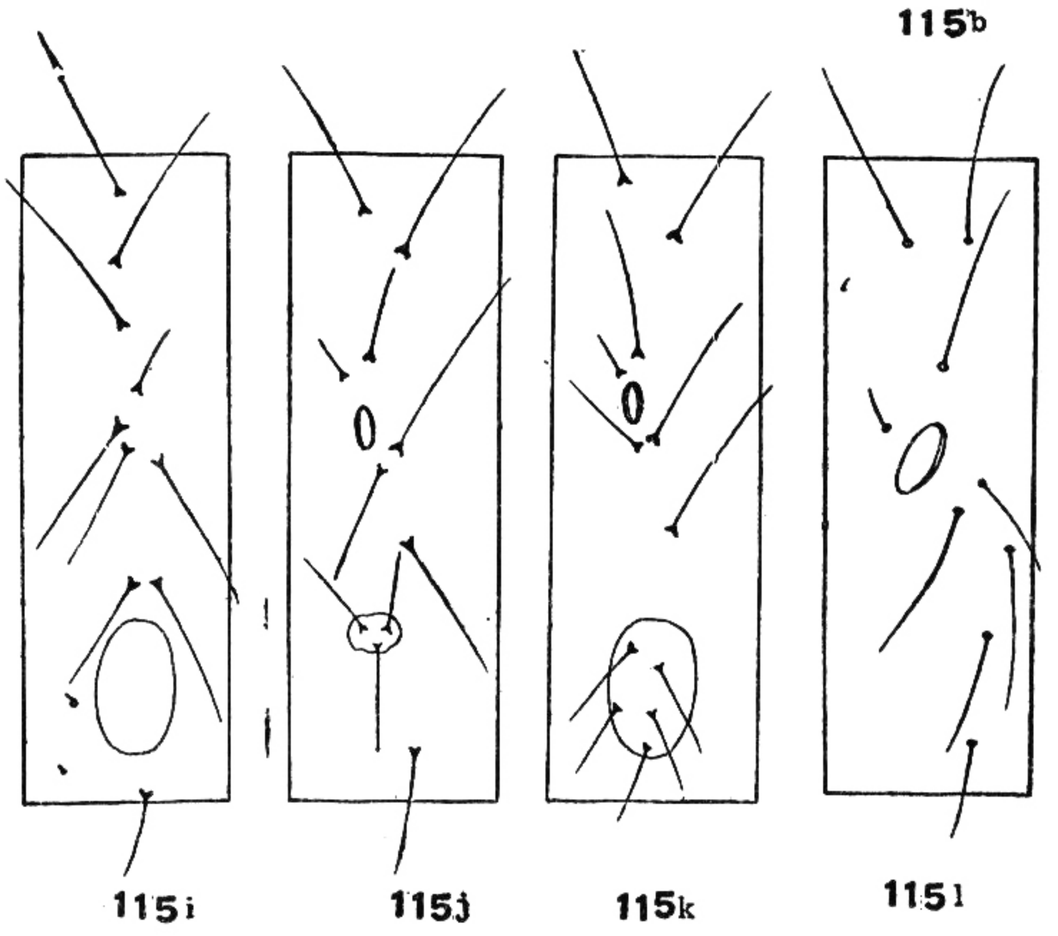
115f



115g



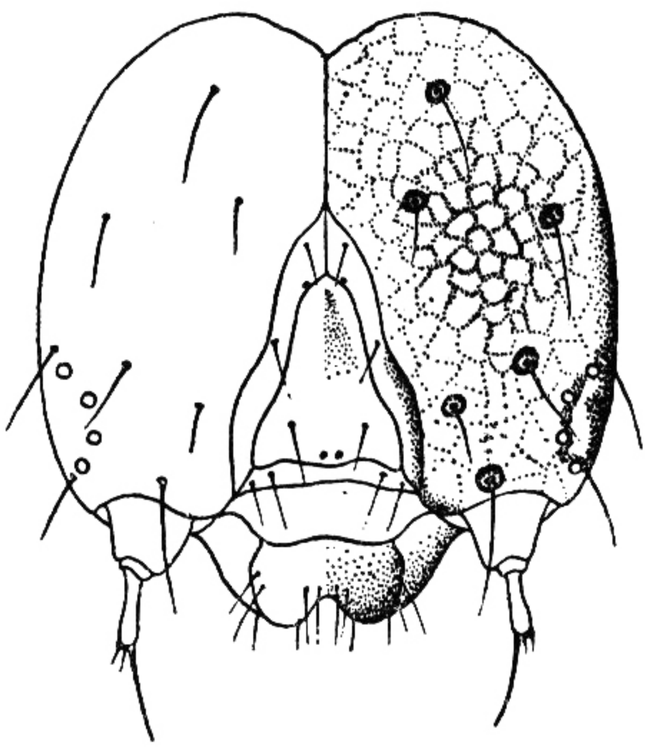
115h



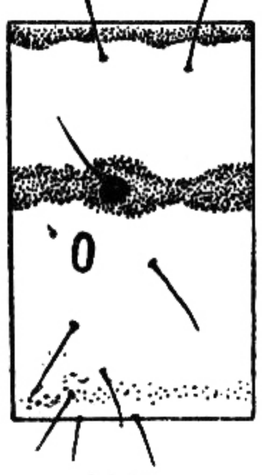
115i 115j 115k 115l

图　版　XIV

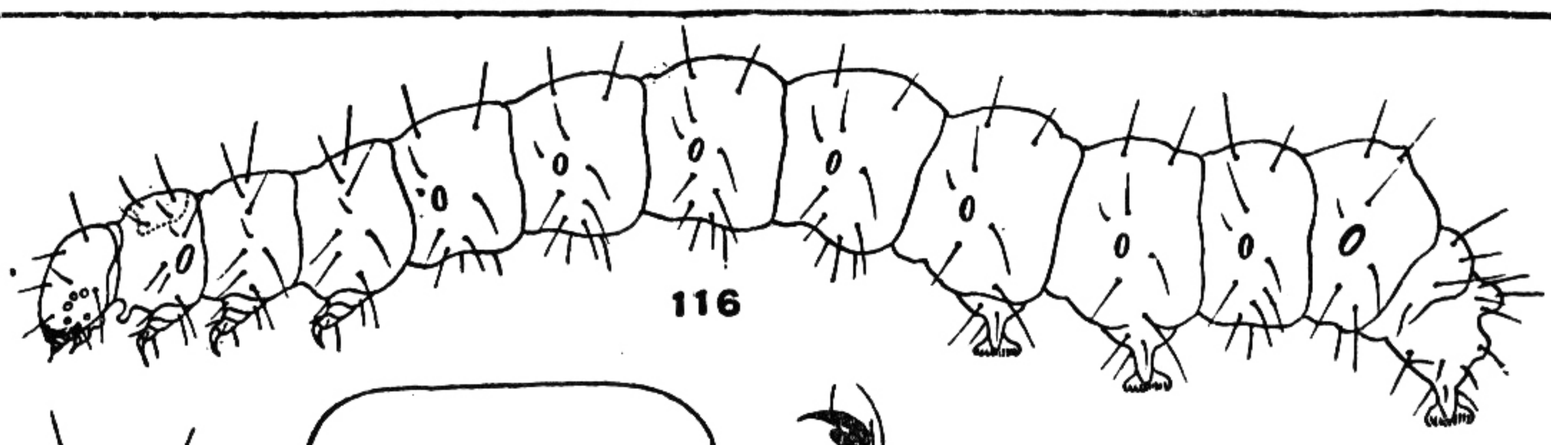
116. 銀紋夜蛾 *Plusia agnata* Staudinger 幼虫側面
116a. 銀紋夜蛾幼虫头部正面
116b. 銀紋夜蛾幼虫上唇
116c. 銀紋夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
116d. 銀紋夜蛾幼虫胸足
116e. 銀紋夜蛾幼虫中胸毛位
116f. 銀紋夜蛾幼虫第 8 腹节毛位
116g. 銀紋夜蛾幼虫单眼排列
116h. 銀紋夜蛾幼虫腹足
116i. 銀紋夜蛾幼虫右上顎腹面
116j. 銀紋夜蛾幼虫右上顎背面
116k. 銀紋夜蛾幼虫腹足趾鈎
116l. 銀紋夜蛾幼虫第 1 腹节側面
117. 白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey 幼虫側面
117a. 白条銀紋夜蛾幼虫头部正面
117b. 白条銀紋夜蛾幼虫上唇
117c. 白条銀紋夜蛾幼虫第 1 腹节毛位
117d. 白条銀紋夜蛾幼虫右上顎腹面
117e. 白条銀紋夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
118. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius) 幼虫側面
118a. 葫芦夜蛾幼虫头部正面
118b. 葫芦夜蛾幼虫第 1 腹节側面
118c. 葫芦夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
118d. 葫芦夜蛾幼虫右上顎腹面
118e. 葫芦夜蛾幼虫上唇



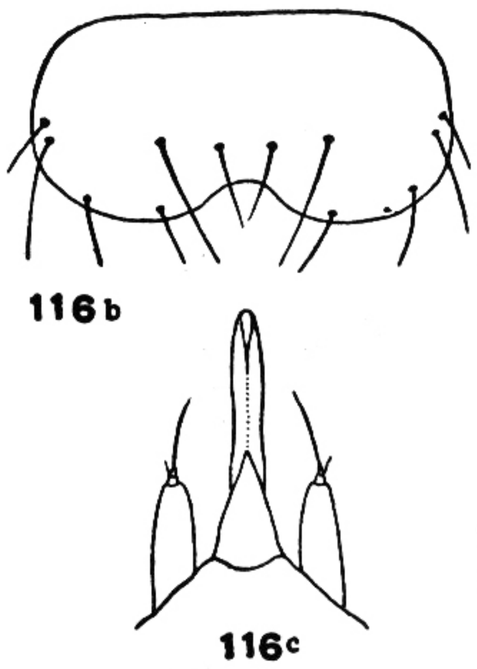
116a



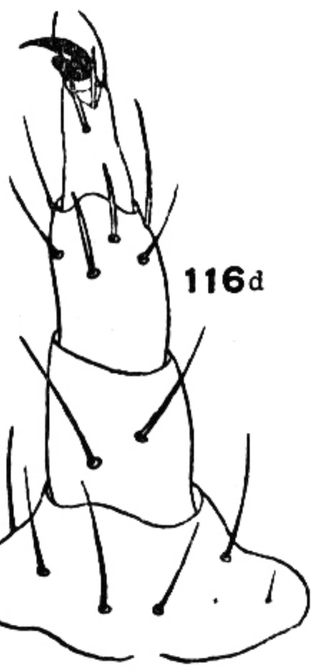
116l



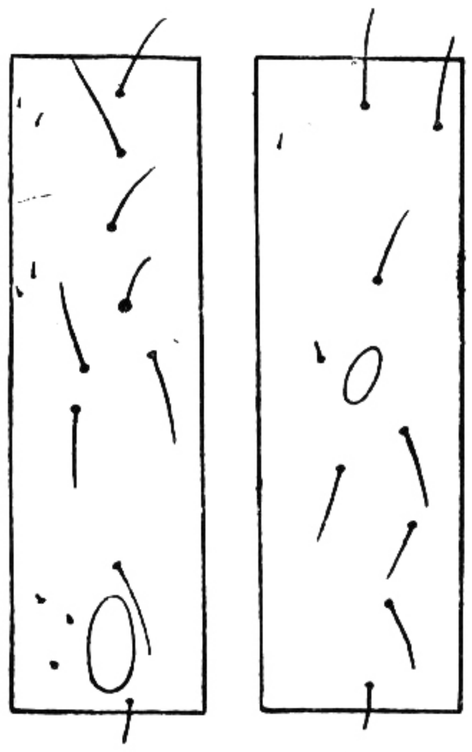
116



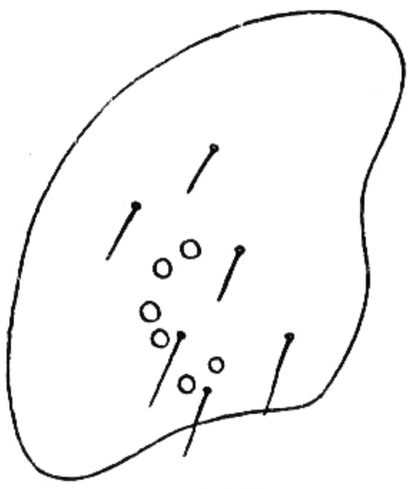
116b 116c



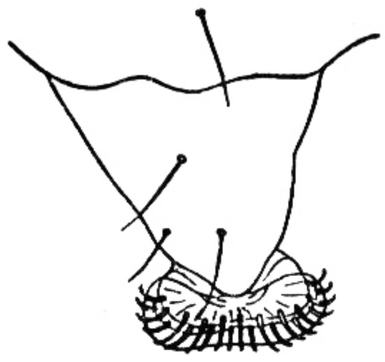
116d



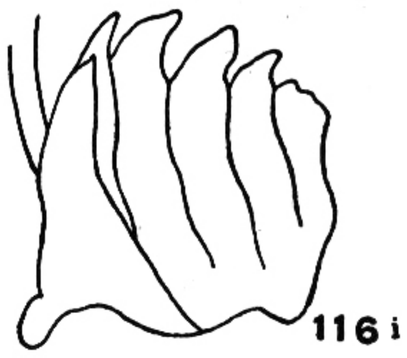
116e 116f



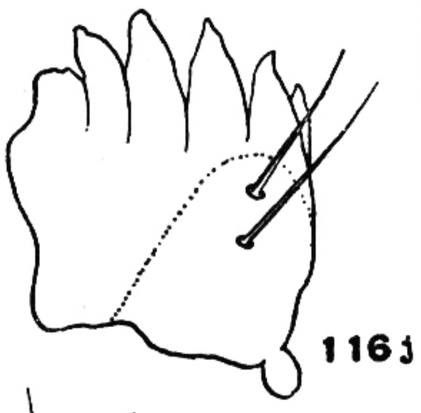
116g



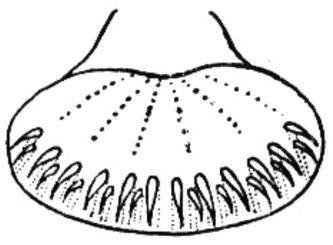
116h



116i



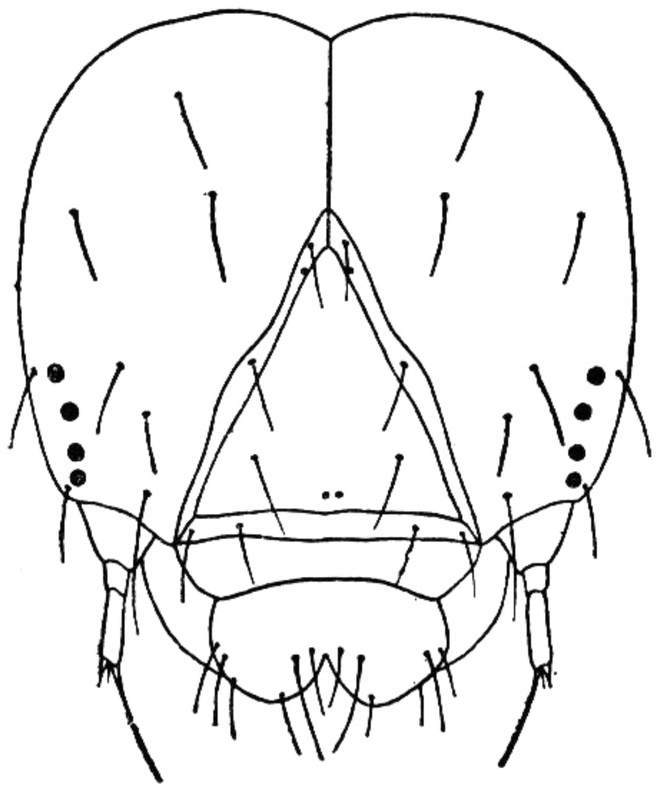
116j



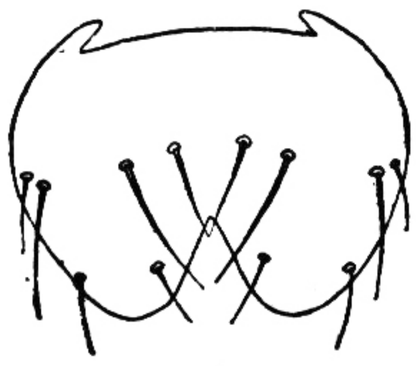
116k



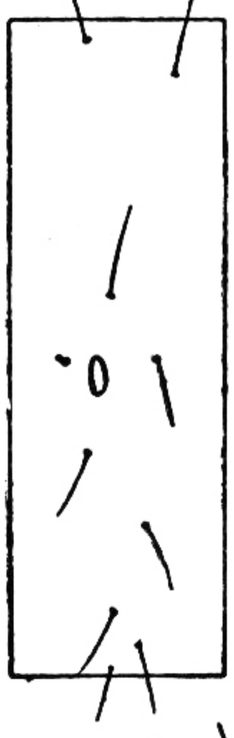
117



117a



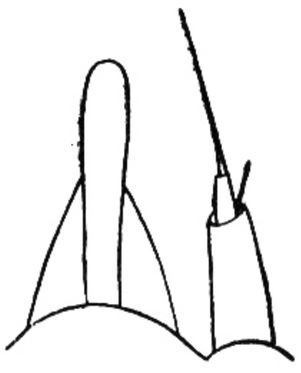
117b



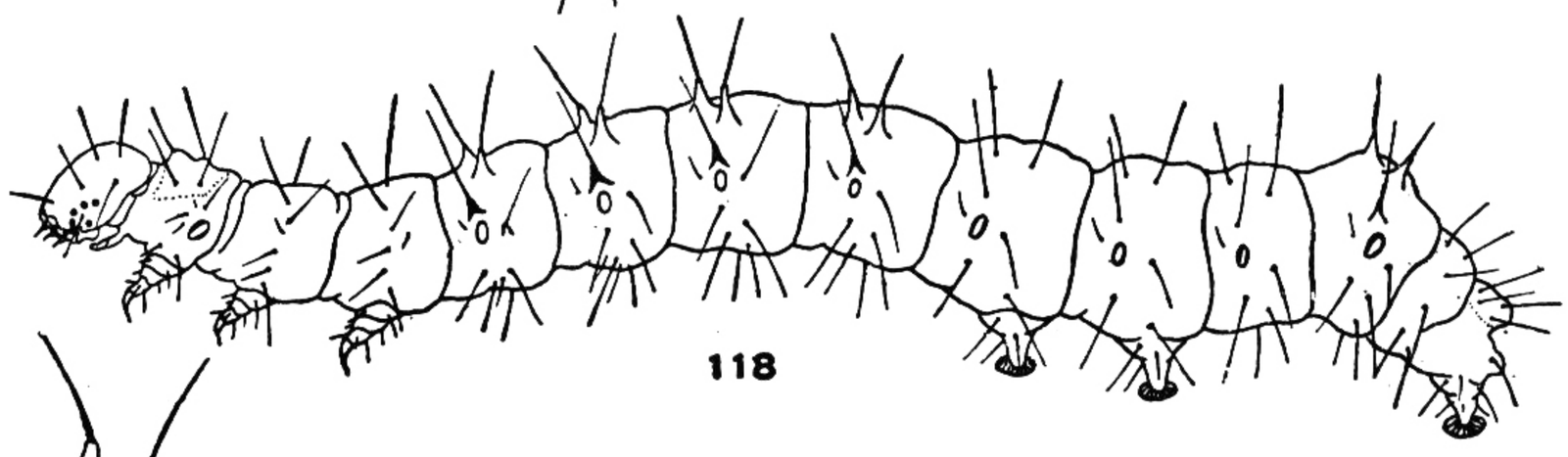
117c



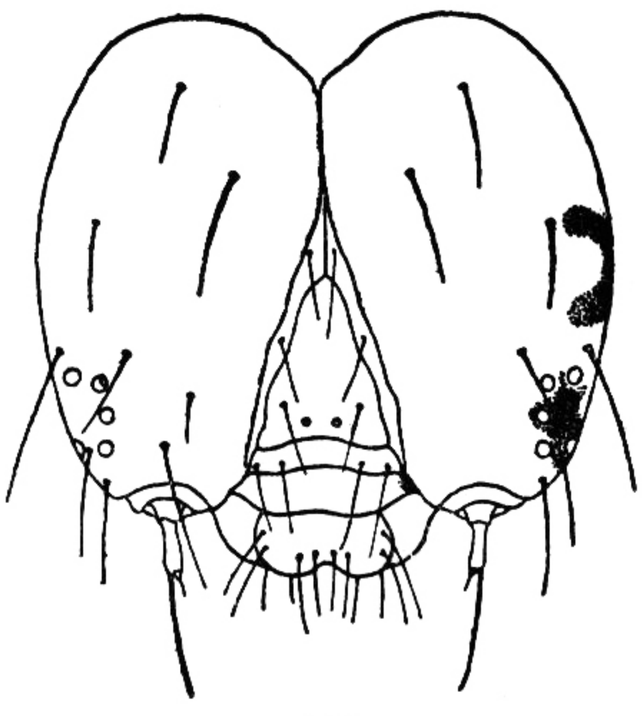
117d



117e



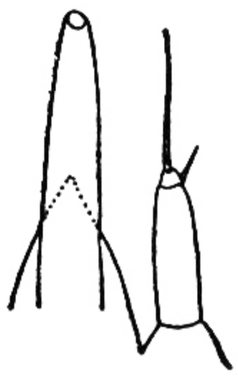
118



118a



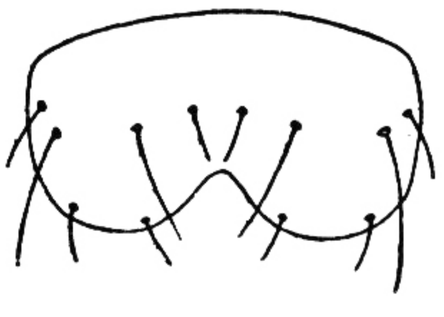
118b



118c



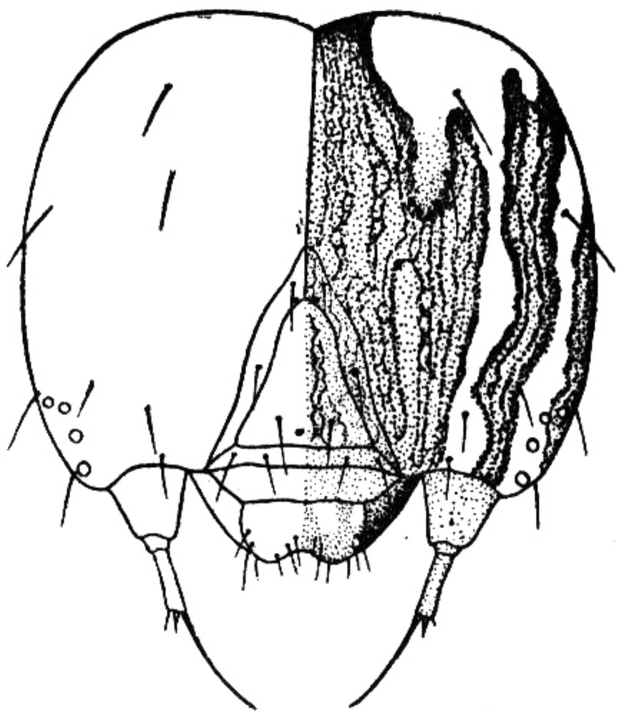
118d



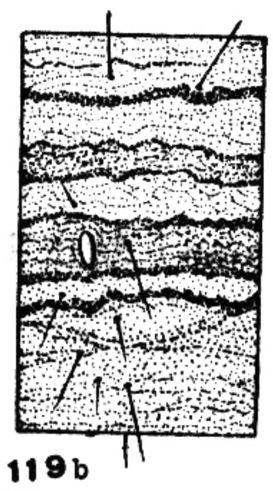
118e

图 版 XV

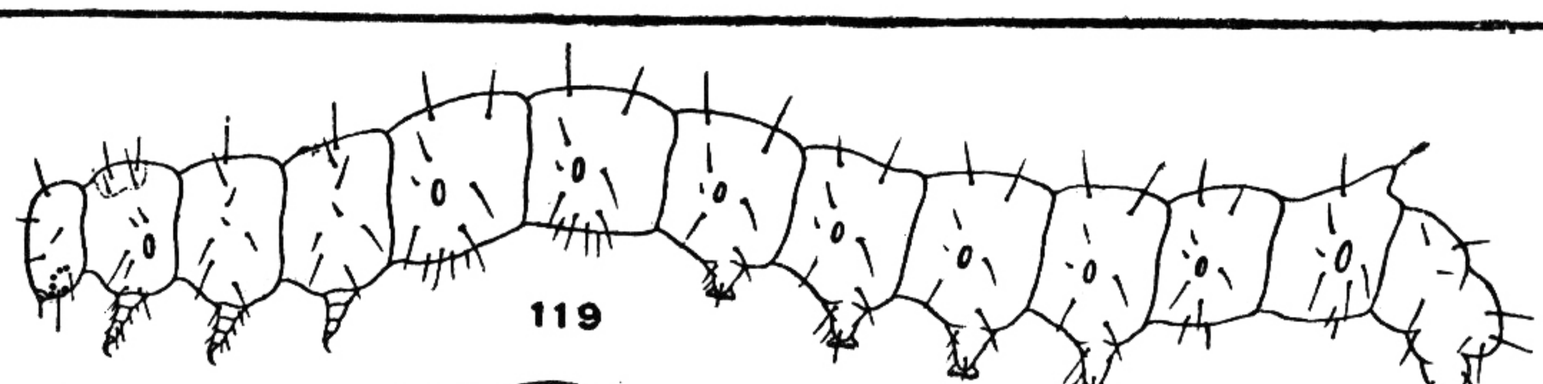
119. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer) 幼虫側面
119a. 青安紐夜蛾幼虫头部正面
119b. 青安紐夜蛾幼虫第 1 腹节側面
119c. 青安紐夜蛾幼虫上唇
119d. 青安紐夜蛾幼虫右上顎腹面
119e. 青安紐夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
120. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury) 幼虫側面
120a. 飞揚阿夜蛾幼虫头部正面
120b. 飞揚阿夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
120c. 飞揚阿夜蛾幼虫第 1 腹节側面
120d. 飞揚阿夜蛾幼虫右上顎腹面
120e. 飞揚阿夜蛾幼虫右上顎背面
121. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius) 幼虫側面
121a. 中带三角夜蛾幼虫头部正面
121b. 中带三角夜蛾幼虫上唇
121c. 中带三角夜蛾幼虫第 1 腹节側面
121d. 中带三角夜蛾幼虫右上顎腹面
122. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée 幼虫側面
122a. 苧麻夜蛾幼虫头部正面
122b. 苧麻夜蛾幼虫第 1 腹节側面
122c. 苧麻夜蛾幼虫上唇
122d. 苧麻夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
122e. 苧麻夜蛾幼虫右上顎腹面
122f. 苧麻夜蛾幼虫第 8 腹节毛位



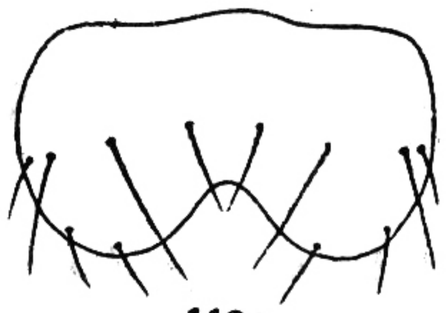
119a



119b



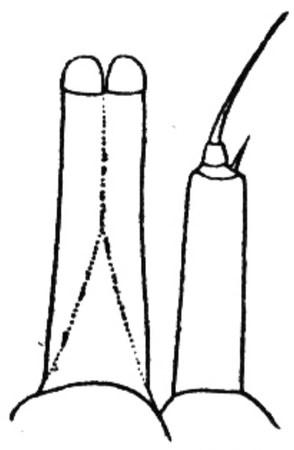
119



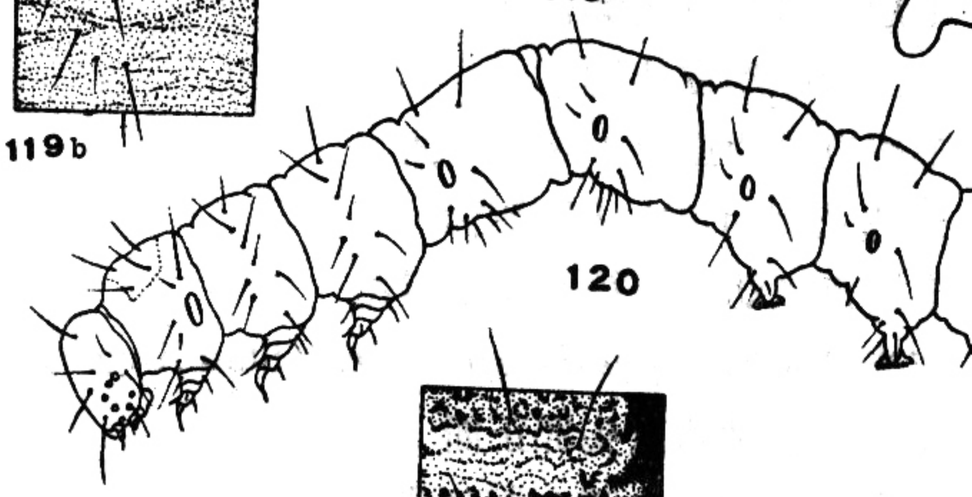
119c



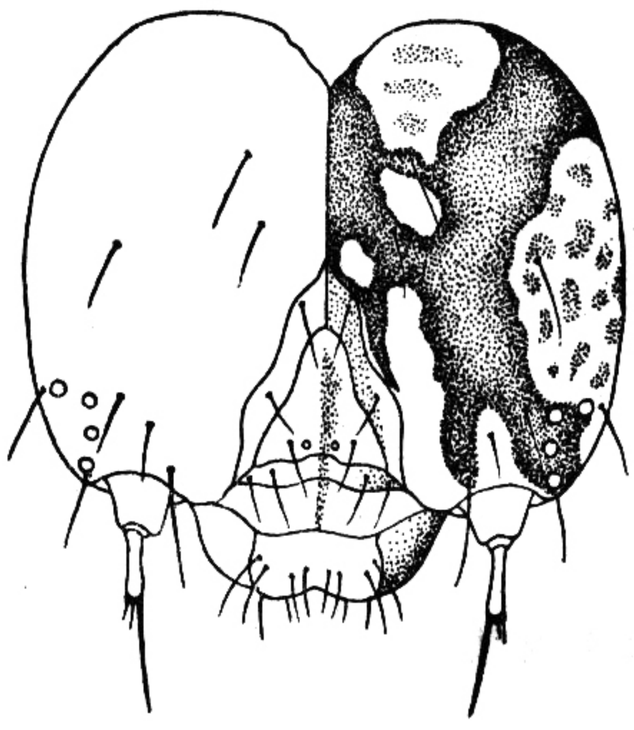
119d



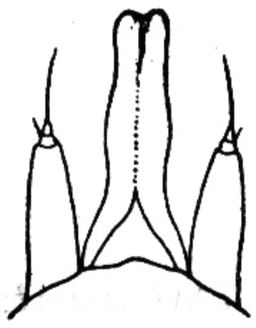
119e



120



120a



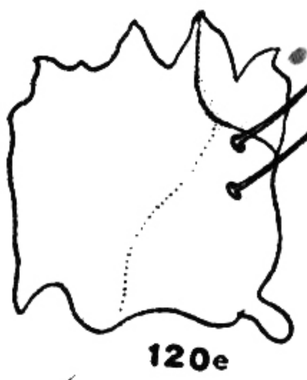
120b



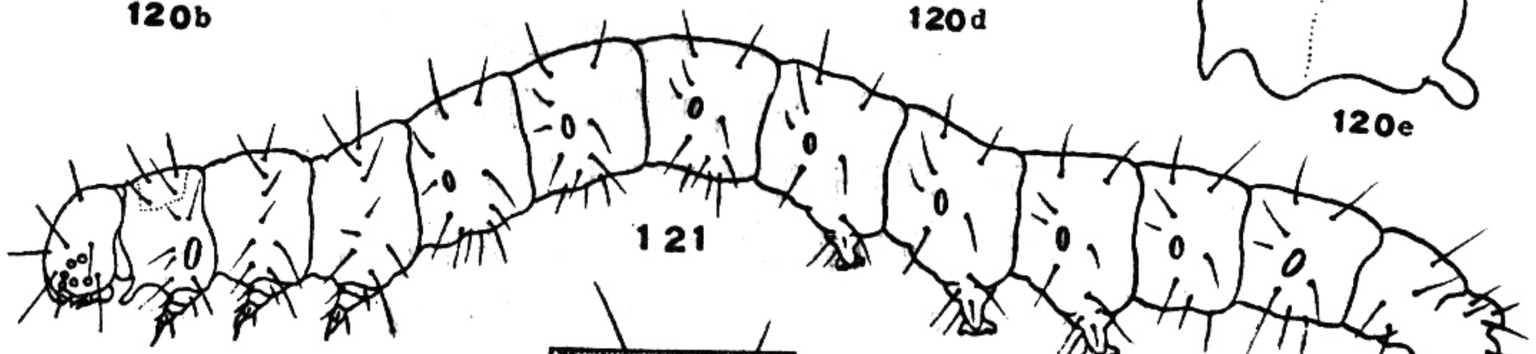
120c



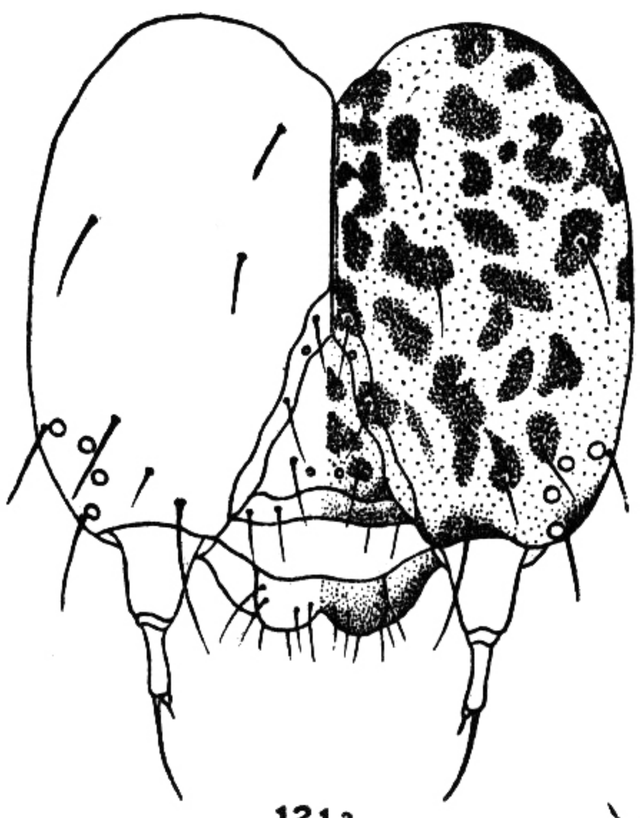
120d



120e



121



121a



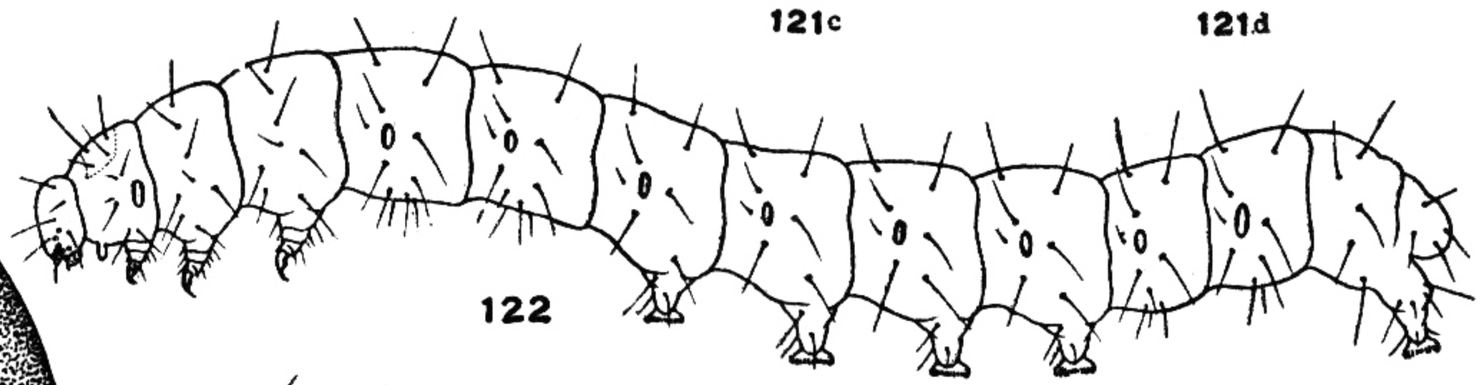
121b



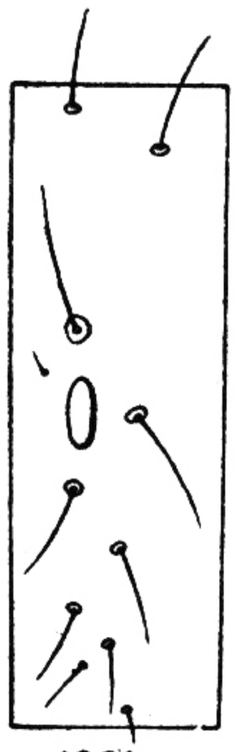
121c



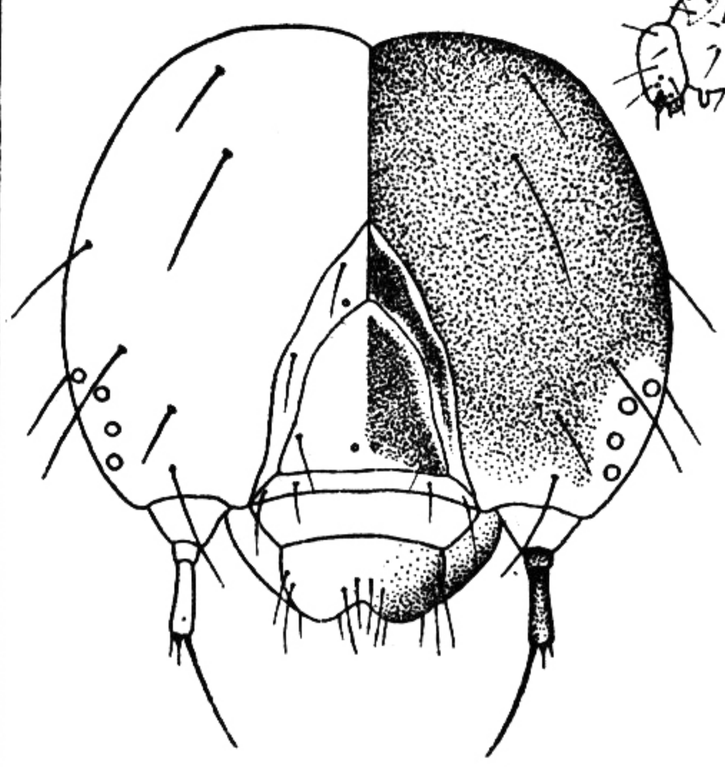
121d



122



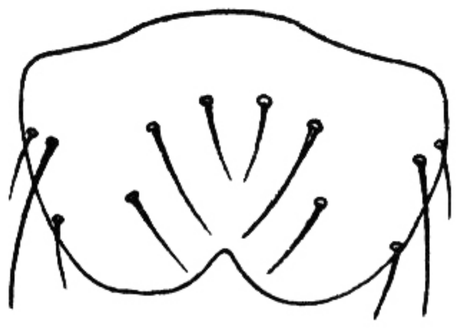
122f



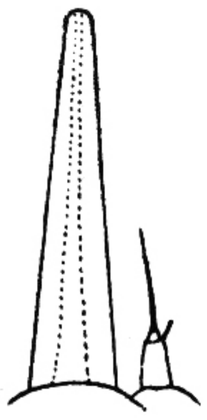
122a



122b



122c



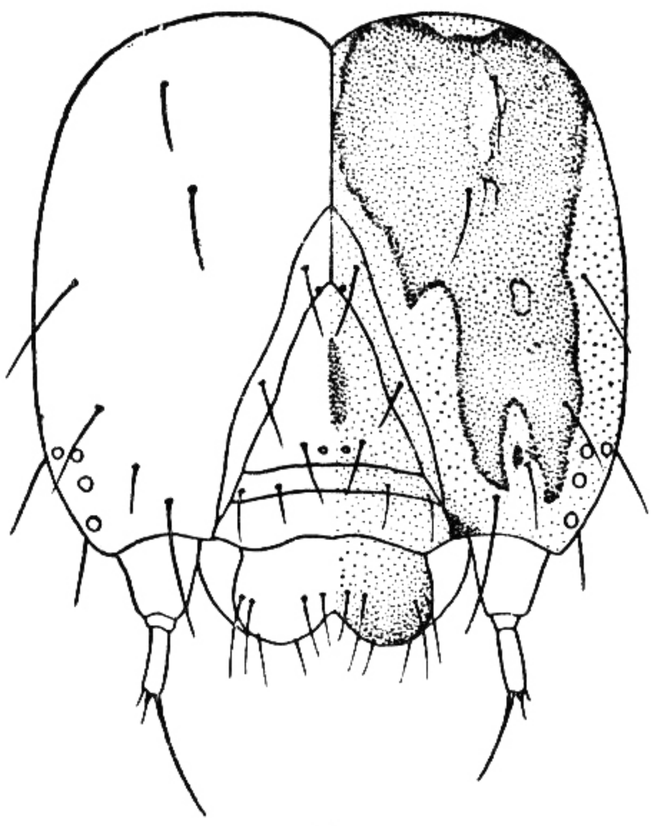
122d



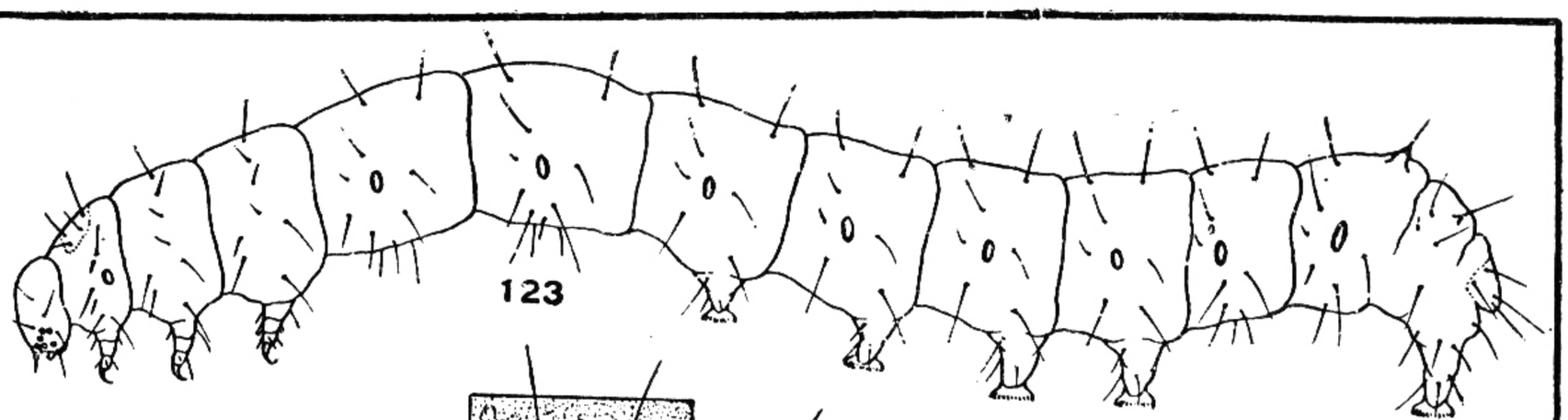
122e

图　版　XVI

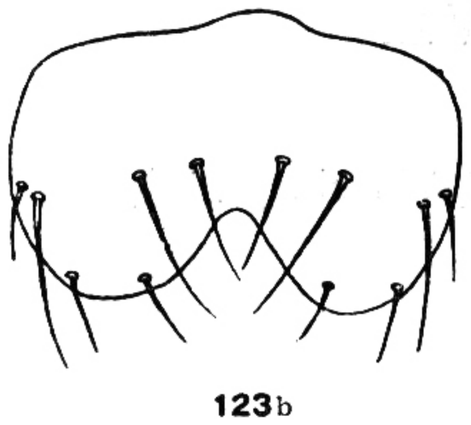
123. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman) 幼虫侧面
123a. 毛翅夜蛾幼虫头部正面
123b. 毛翅夜蛾幼虫上唇
123c. 毛翅夜蛾幼虫第 1 腹节侧面
123d. 毛翅夜蛾幼虫右上顎腹面
123e. 毛翅夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
124. 柞光裳夜蛾 *Ephesia streckeri* (Staudinger) 幼虫侧面
124a. 柞光裳夜蛾幼虫头部正面
124b. 柞光裳夜蛾幼虫第 1 腹节侧面
124c. 柞光裳夜蛾幼虫指突放大
124d. 柞光裳夜蛾幼虫上唇
124e. 柞光裳夜蛾幼虫右上顎腹面
124f. 柞光裳夜蛾幼虫第 1 腹节毛位
125. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès) 幼虫侧面
125a. 蚪目夜蛾幼虫头部正面
125b. 蚪目夜蛾幼虫右上顎腹面
125c. 蚪目夜蛾幼虫第 1 腹节侧面
125d. 蚪目夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
125e. 蚪目夜蛾幼虫第 1 腹节毛位
126. 妇毛胫夜蛾幼虫 *Mocis ancilla* Warren 幼虫侧面
126a. 妇毛胫夜蛾幼虫头部正面
126b. 妇毛胫夜蛾幼虫第 1 腹节侧面
126c. 妇毛胫夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
126d. 妇毛胫夜蛾幼虫上唇
126e. 妇毛胫夜蛾幼虫右上顎腹面



123a



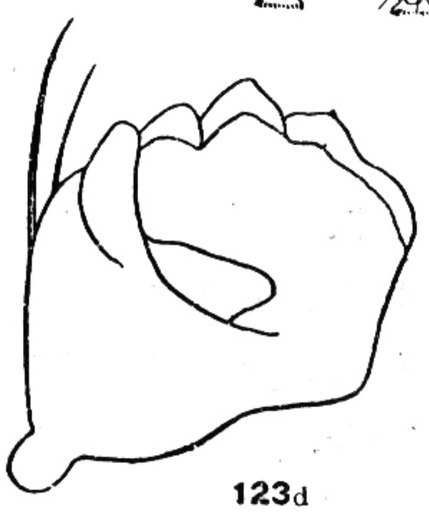
123



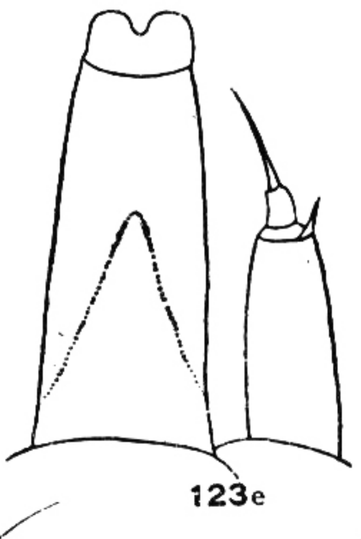
123b



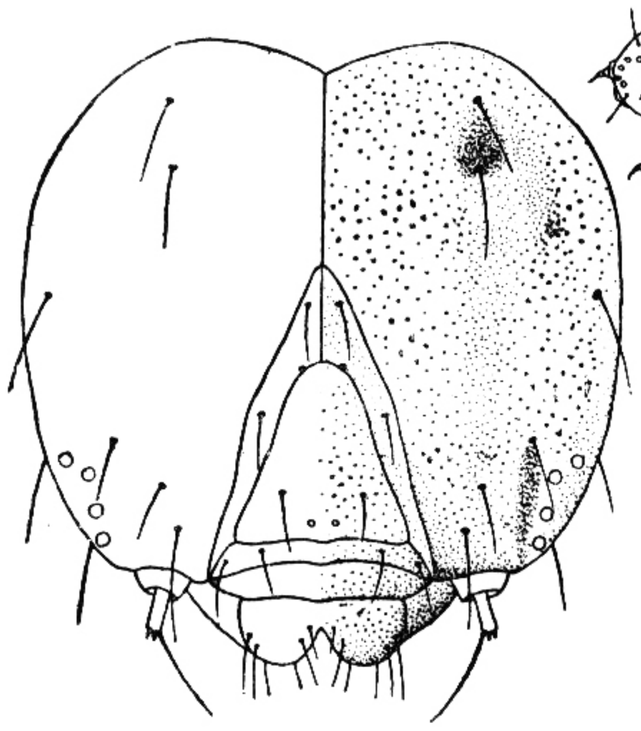
123c



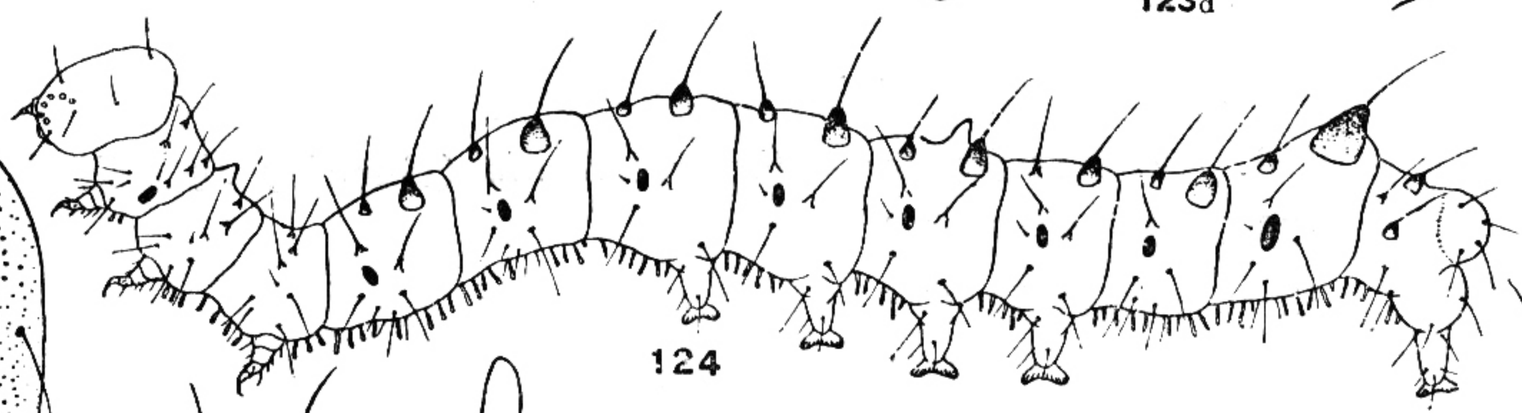
123d



123e



124a



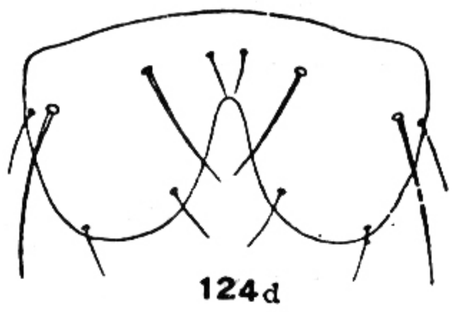
124



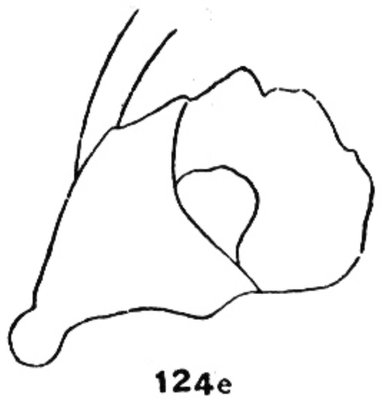
124b



124c



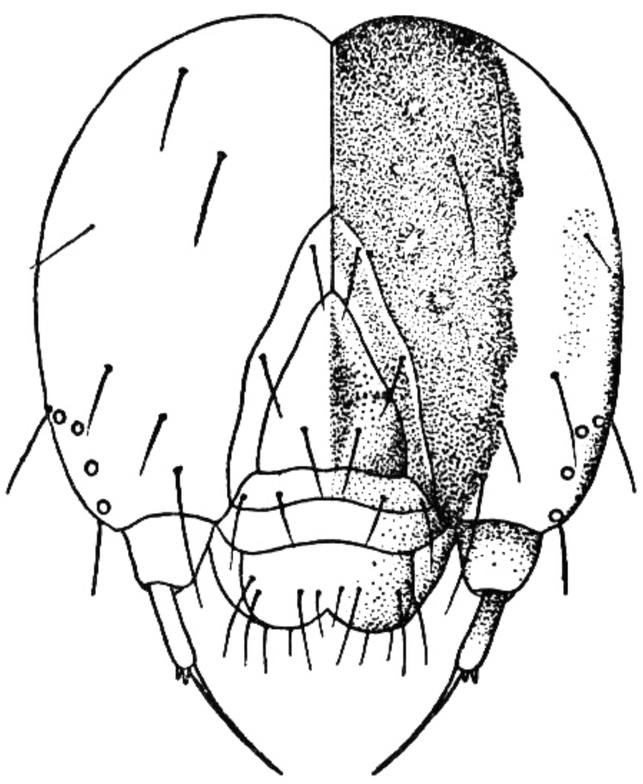
124d



124e



124f



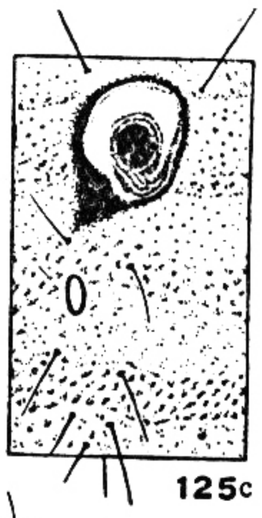
125a



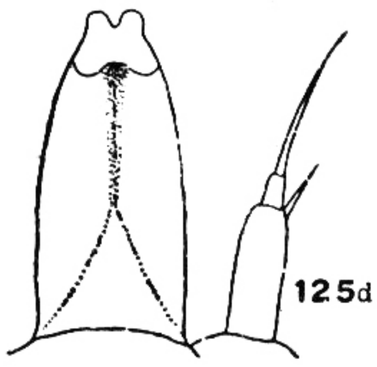
125



125b



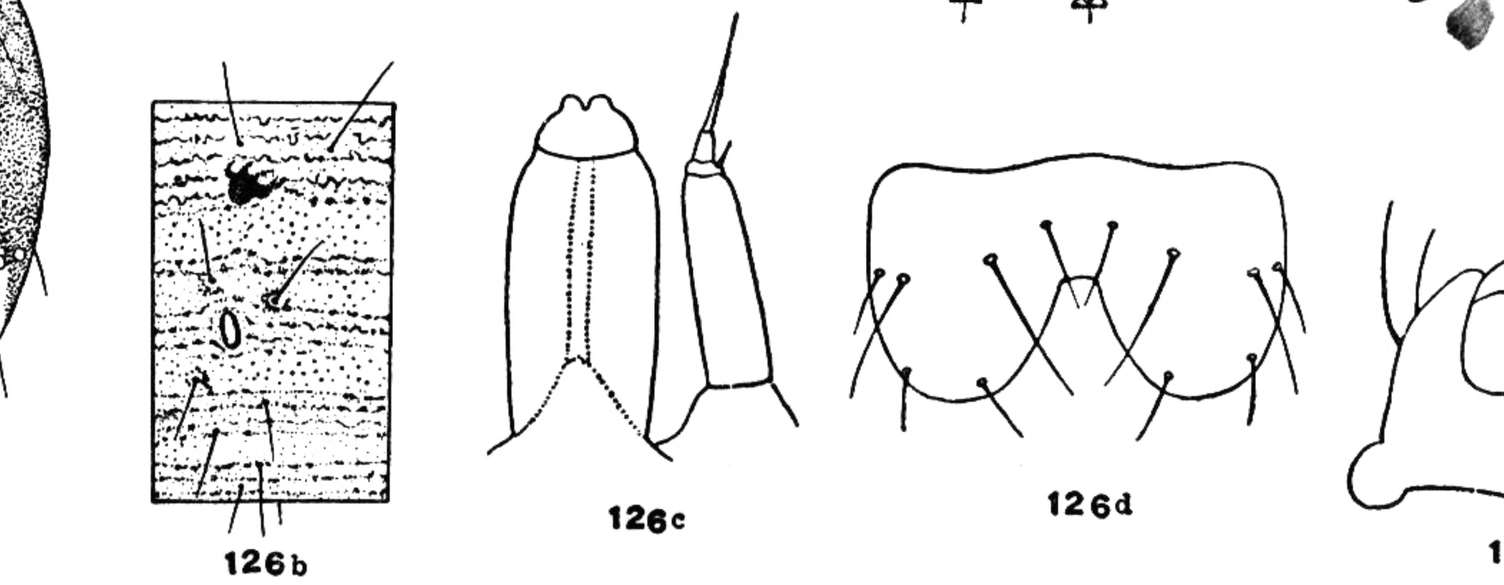
125c



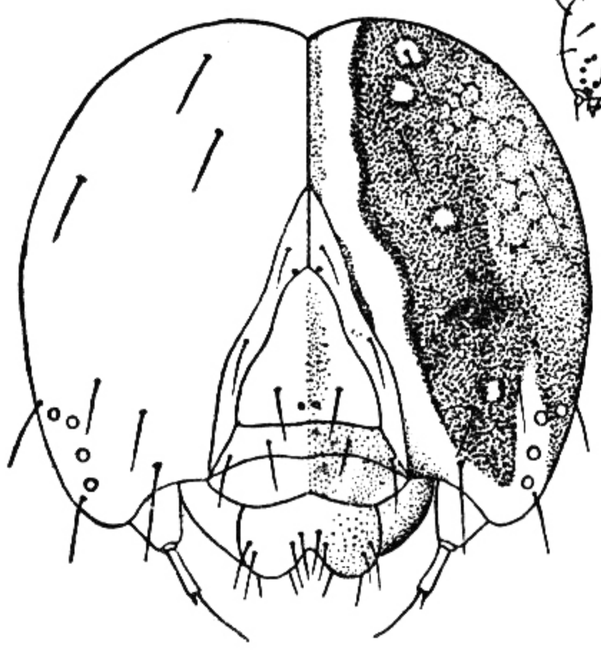
125d



125e



126



126a

126b

126c

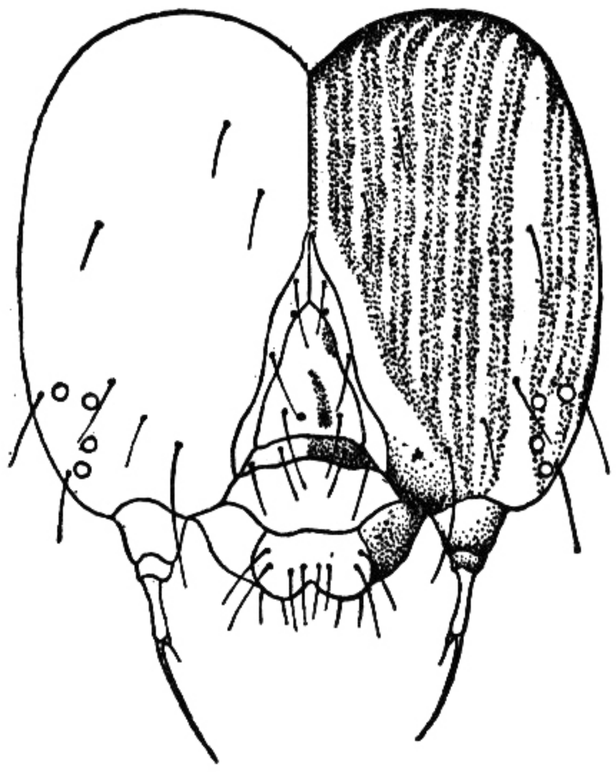
126d



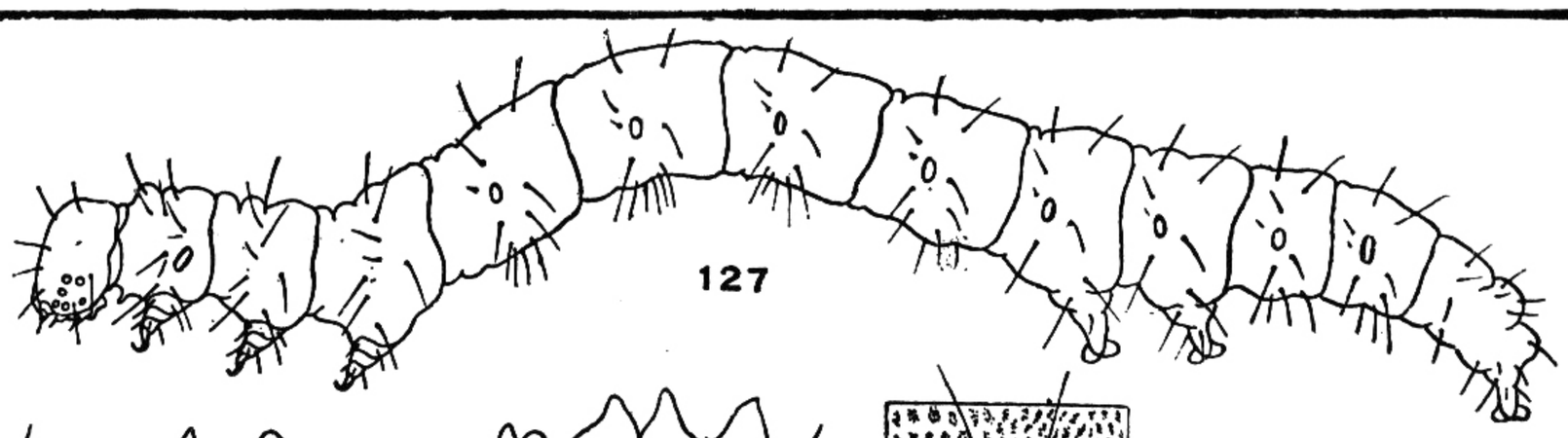
126e

图　版　XVII

127. 魚藤毛脛夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius) 幼虫側面
127a. 魚藤毛脛夜蛾幼虫头部正面
127b. 魚藤毛脛夜蛾幼虫右上顎腹面
127c. 魚藤毛脛夜蛾幼虫右上顎背面
127d. 魚藤毛脛夜蛾幼虫第 1 腹节側面
127e. 魚藤毛脛夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
128. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée) 幼虫側面
128a. 玫瑰巾夜蛾幼虫头部正面
128b. 玫瑰巾夜蛾幼虫第 1 腹节側面
128c. 玫瑰巾夜蛾幼虫右上顎腹面
128d. 玫瑰巾夜蛾幼虫上唇
128e. 玫瑰巾夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
128f. 玫瑰巾夜蛾幼虫第 1 腹节毛位
129. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius) 幼虫側面
129a. 石榴巾夜蛾幼虫头部正面
129b. 石榴巾夜蛾幼虫上唇
129c. 石榴巾夜蛾幼虫第 1 腹节側面
129d. 石榴巾夜蛾幼虫右上顎腹面
130. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler) 幼虫側面
130a. 凤凰木夜蛾幼虫头部正面
130b. 凤凰木夜蛾幼虫上唇
130c. 凤凰木夜蛾幼虫第 1 腹节側面
130d. 凤凰木夜蛾幼虫右上顎腹面
130e. 凤凰木夜蛾幼虫右上顎背面



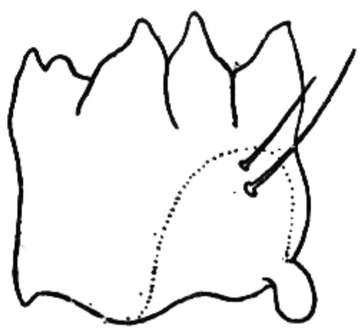
127a



127



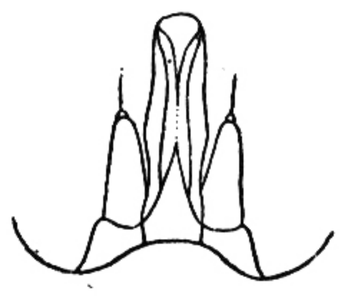
127b



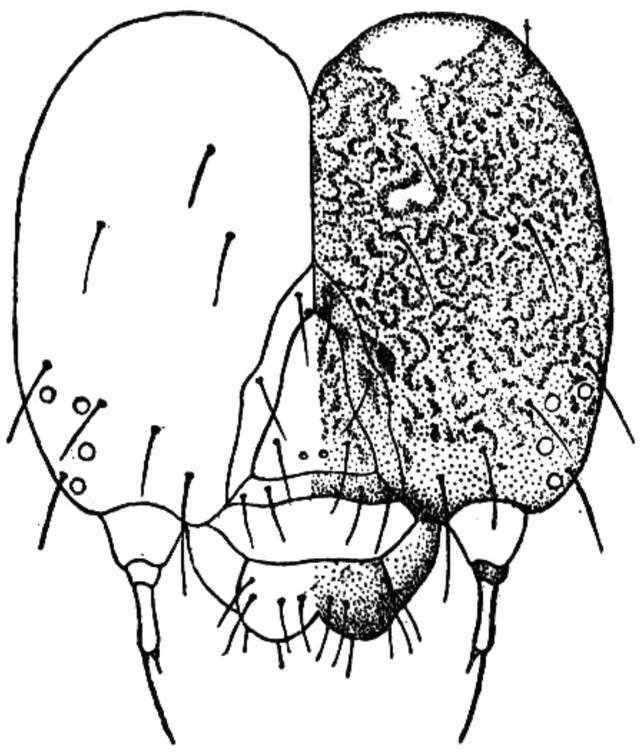
127c



127d



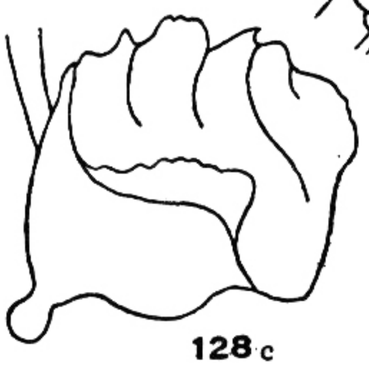
127e



128a



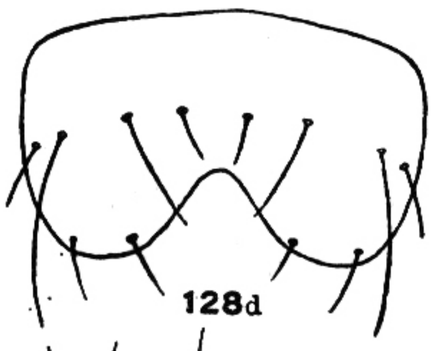
128b



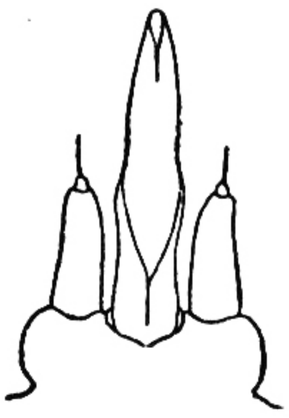
128c



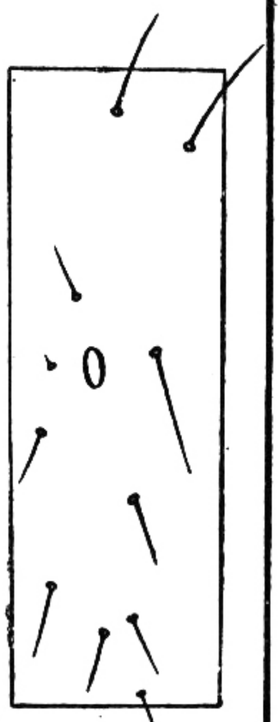
128



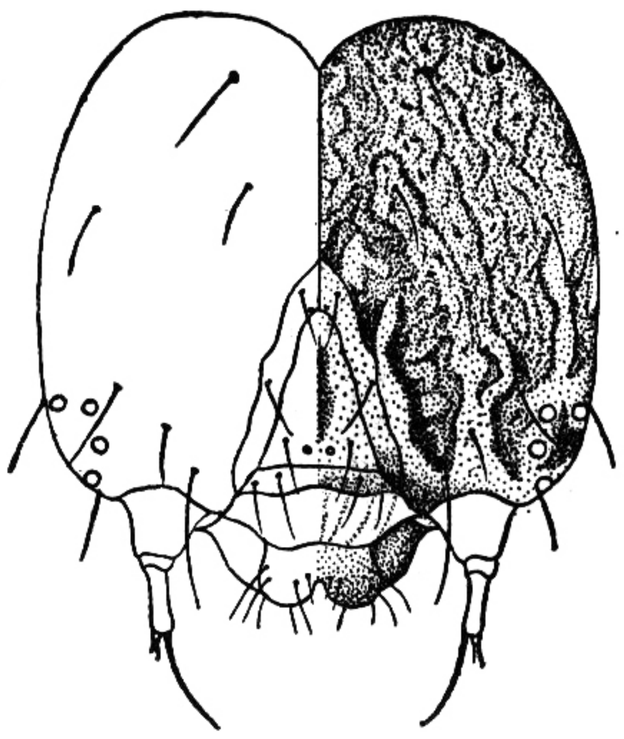
128d



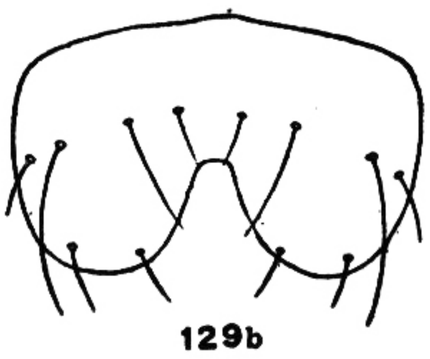
128e



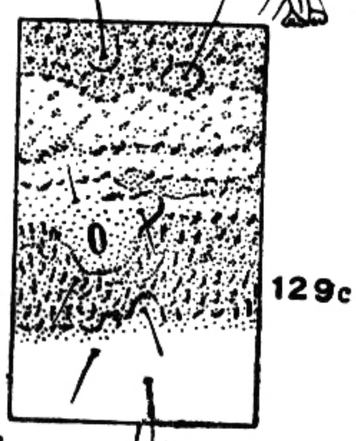
128f



129a



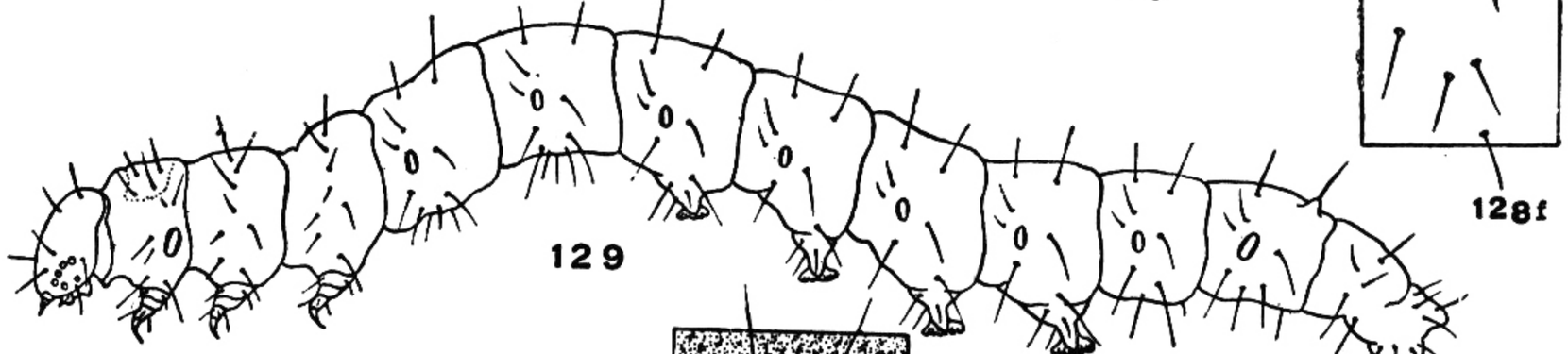
129b



129c

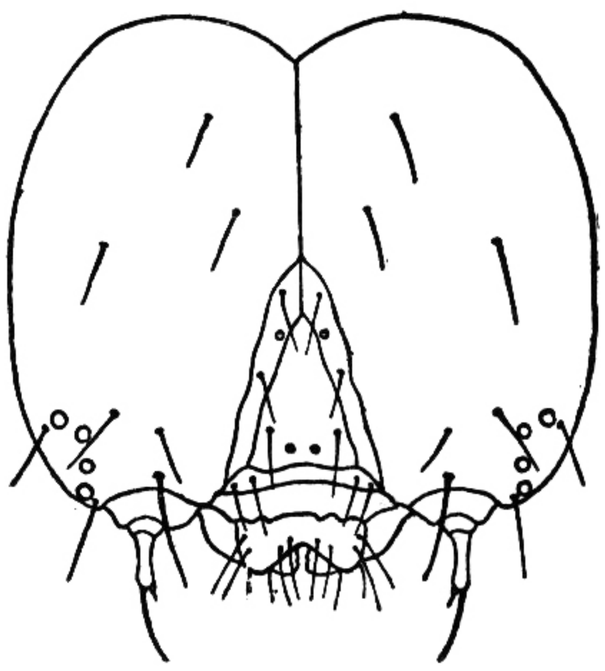


129d

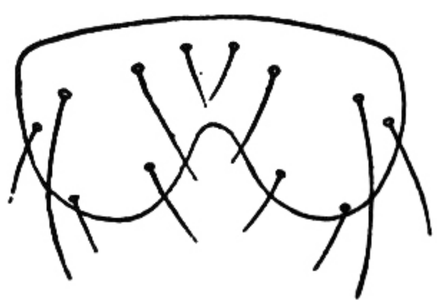


129

130



130a



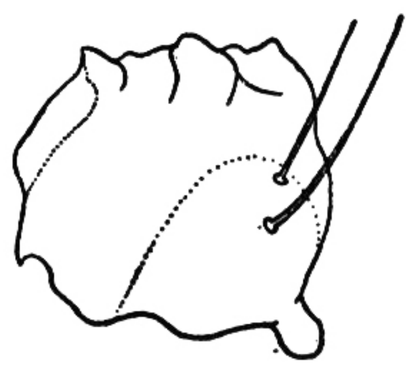
130b



130c



130d



130e

图 版 XVIII

131. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus) 幼虫側面
131a. 旋目夜蛾幼虫头部正面
131b. 旋目夜蛾幼虫上唇
131c. 旋目夜蛾幼虫右上顎腹面
131d. 旋目夜蛾幼虫单眼的排列
131e. 旋目夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
131f. 旋目夜蛾幼虫腹足
131g. 旋目夜蛾幼虫第 1 腹节側面
131h. 旋目夜蛾幼虫中胸毛位
131i. 旋目夜蛾幼虫第 1 腹节毛位
131j. 旋目夜蛾幼虫第 8 腹节毛位
132. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler 幼虫側面
132a. 杉鐮鬚夜蛾幼虫头部正面
132b. 杉鐮鬚夜蛾幼虫上唇
132c. 杉鐮鬚夜蛾幼虫右上顎腹面
132d. 杉鐮鬚夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
132e. 杉鐮鬚夜蛾幼虫第 1 腹节側面
133. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler 幼虫側面
133a. 雪疽夜蛾幼虫头部正面
133b. 雪疽夜蛾幼虫第 1 腹节側面
133c. 雪疽夜蛾幼虫上唇
133d. 雪疽夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
133e. 雪疽夜蛾幼虫右上顎腹面
134. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus 幼虫側面
134a. 落叶夜蛾幼虫头部正面
134b. 落叶夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚
134c. 落叶夜蛾幼虫第 1 腹节側面
134d. 落叶夜蛾幼虫第 2 腹节側面
134e. 落叶夜蛾幼虫上唇
134f. 落叶夜蛾幼虫右上顎腹面

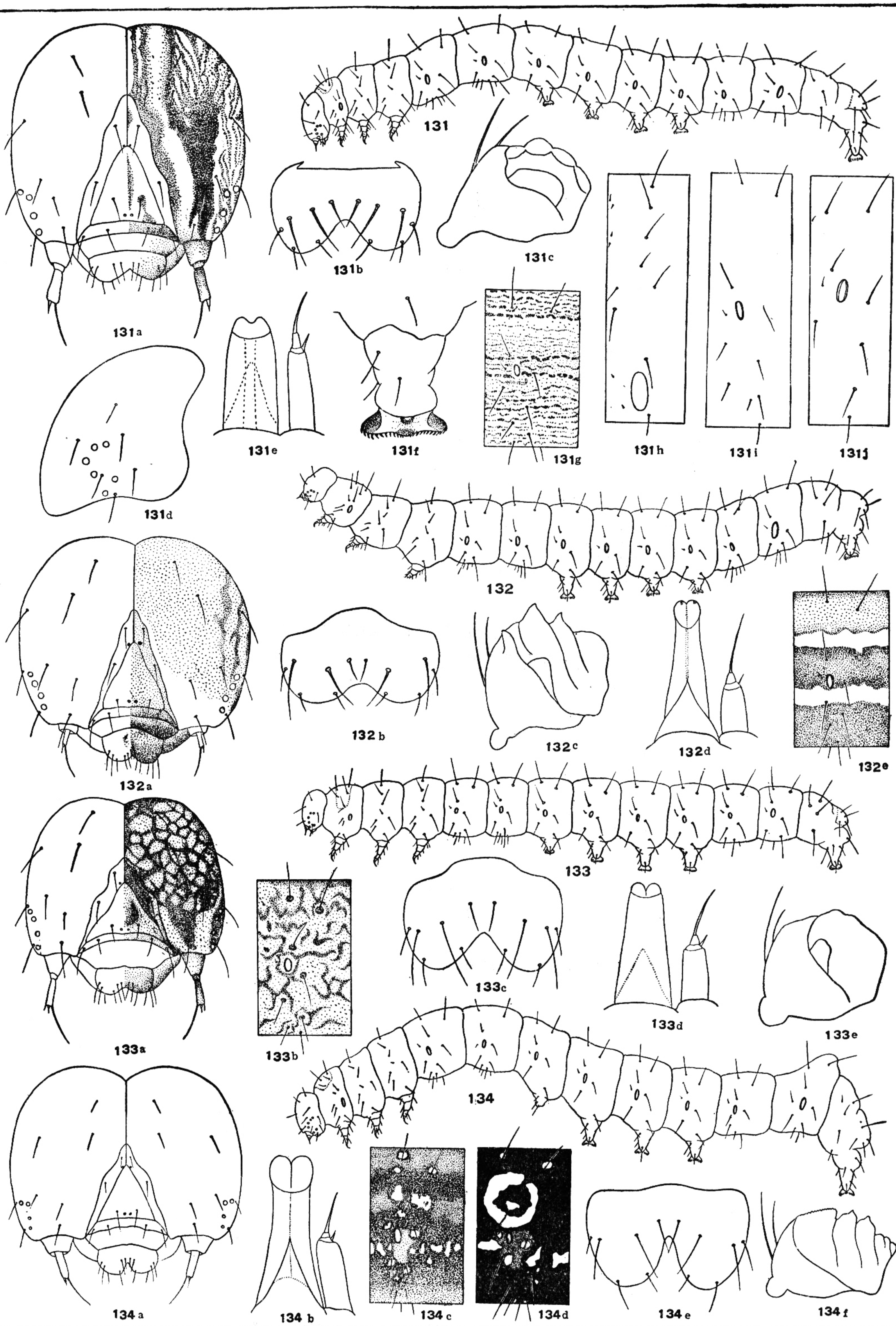

131
131a
131b
131c
131d
131e
131f
131g
131h
131i
131j
132
132a
132b
132c
132d
132e
133
133a
133b
133c
133d
133e
134
134a
134b
134c
134d
134e
134f

图 版 XIX

135. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée) 幼虫侧面

135a. 枯叶夜蛾幼虫头部正面

135b. 枯叶夜蛾幼虫上唇

135c. 枯叶夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

135d. 枯叶夜蛾幼虫腹足

135e. 枯叶夜蛾幼虫右上顎腹面

135f. 枯叶夜蛾幼虫单眼的排列

135g. 枯叶夜蛾幼虫第 1 腹节側面

135h. 枯叶夜蛾幼虫第 2 腹节側面

135i. 枯叶夜蛾幼虫胸足

135j. 枯叶夜蛾幼虫中胸毛位

135k. 枯叶夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

135l. 枯叶夜蛾幼虫第 8 腹节毛位

136. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius) 幼虫側面

136a. 艳叶夜蛾幼虫头部正面

136b. 艳叶夜蛾幼虫第 1 腹节側面

136c. 艳叶夜蛾幼虫第 2 腹节側面

136d. 艳叶夜蛾幼虫右上顎腹面

136e. 艳叶夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

136f. 艳叶夜蛾幼虫上唇

137. 壺夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée 幼虫側面

137a. 壺夜蛾幼虫头部正面

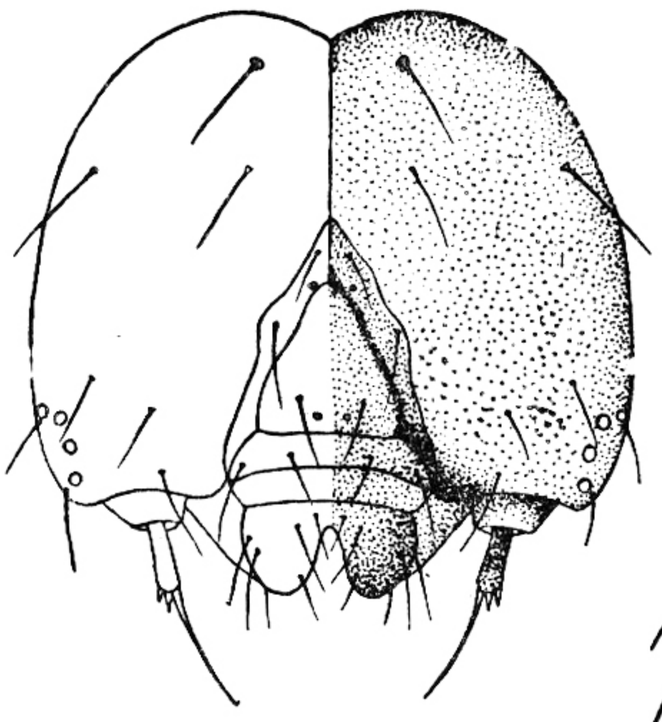
137b. 壺夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

137c. 壺夜蛾幼虫右上顎腹面

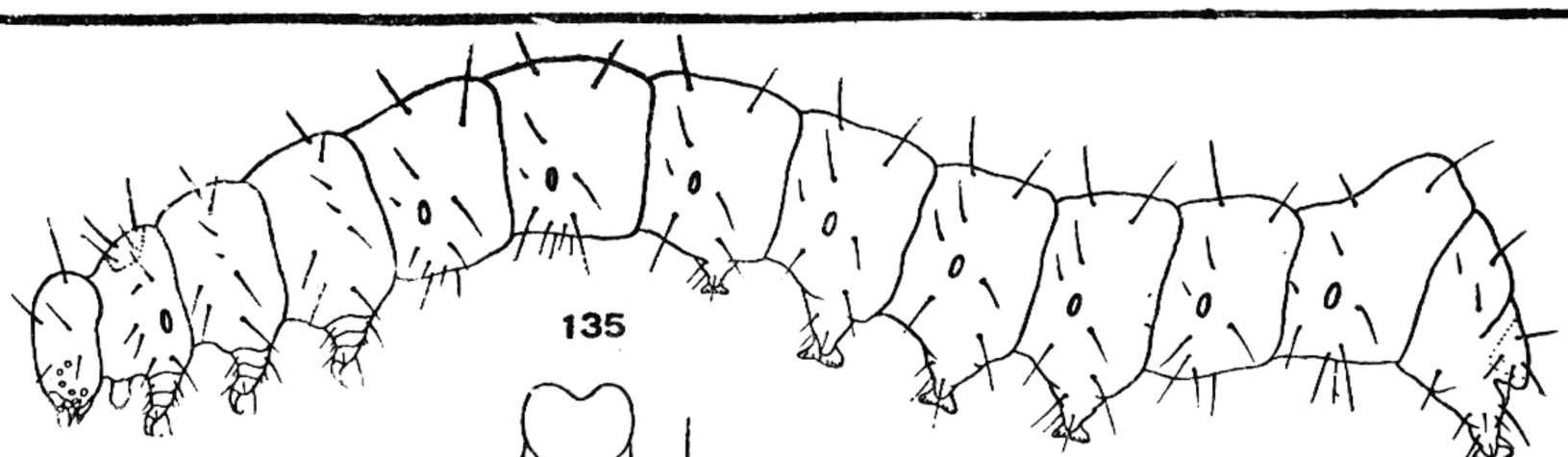
137d. 壺夜蛾幼虫上唇

137e. 壺夜蛾幼虫第 1 腹节側面

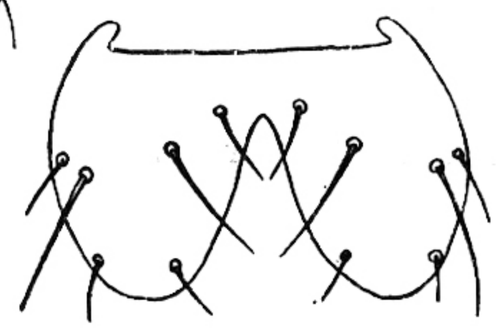
137f. 壺夜蛾幼虫第 1 腹节毛位



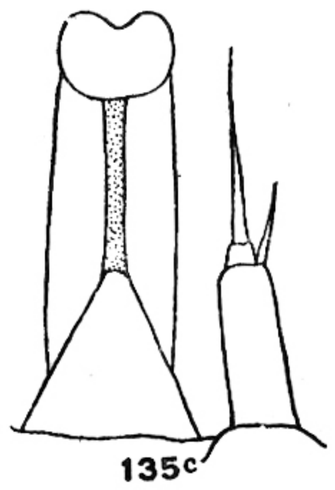
135a



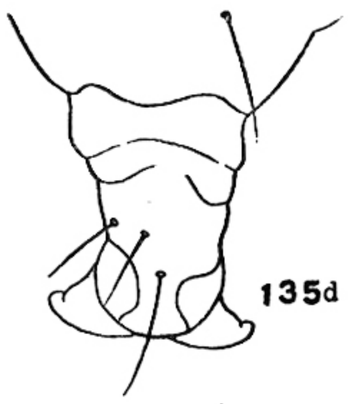
135



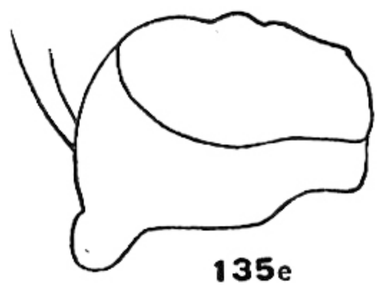
135b



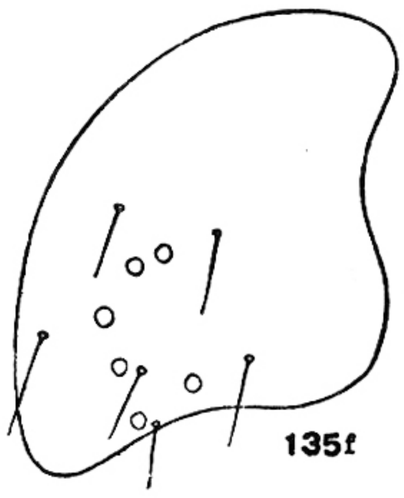
135c



135d



135e



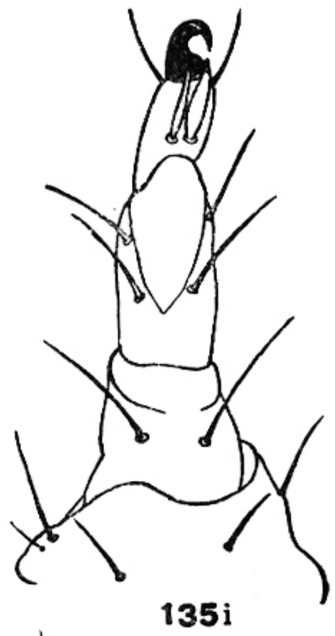
135f



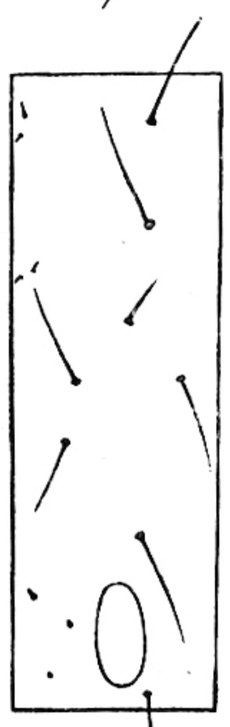
135g



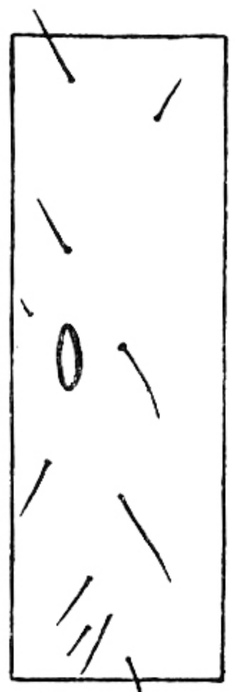
135h



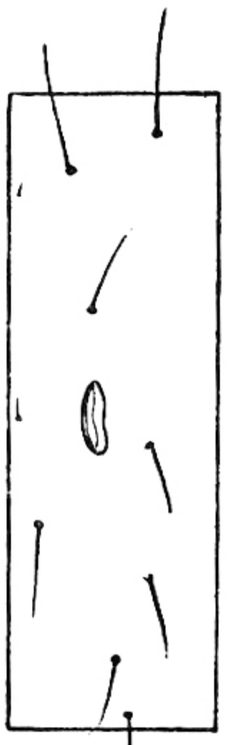
135i



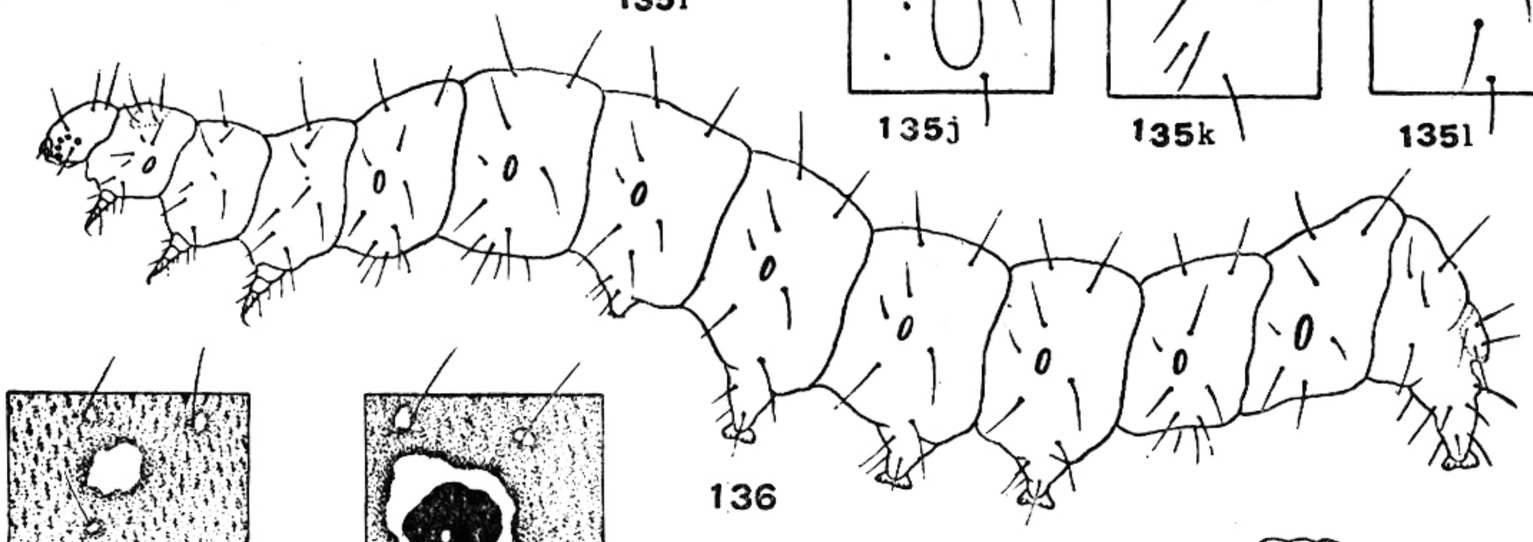
135j



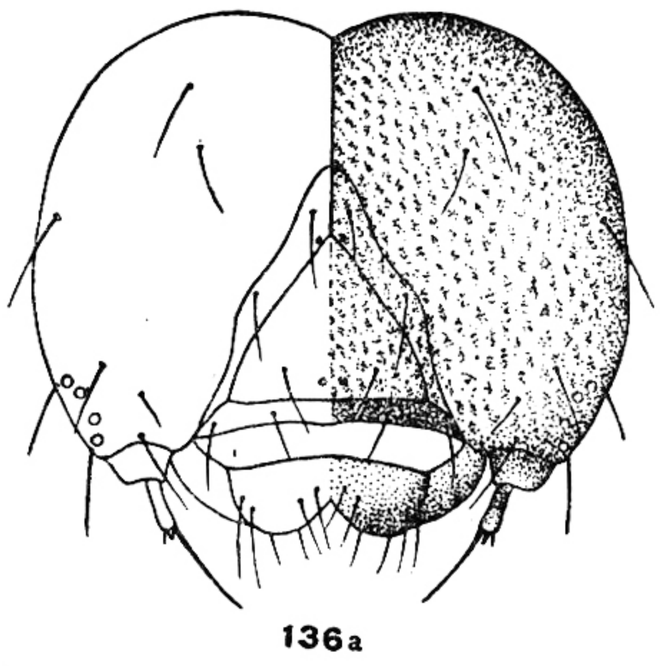
135k



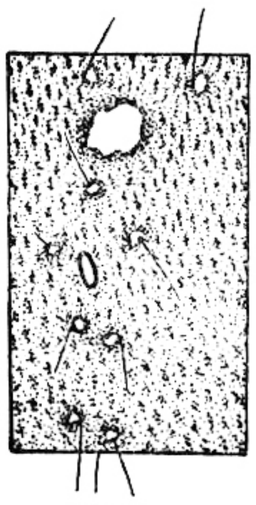
135l



136



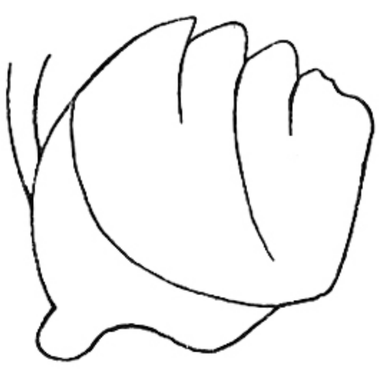
136a



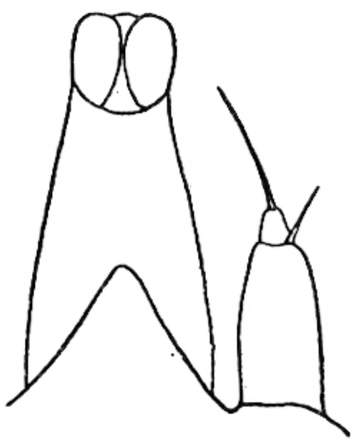
136b



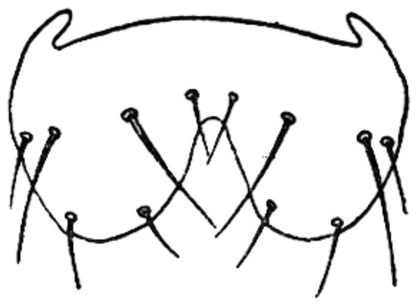
136c



136d



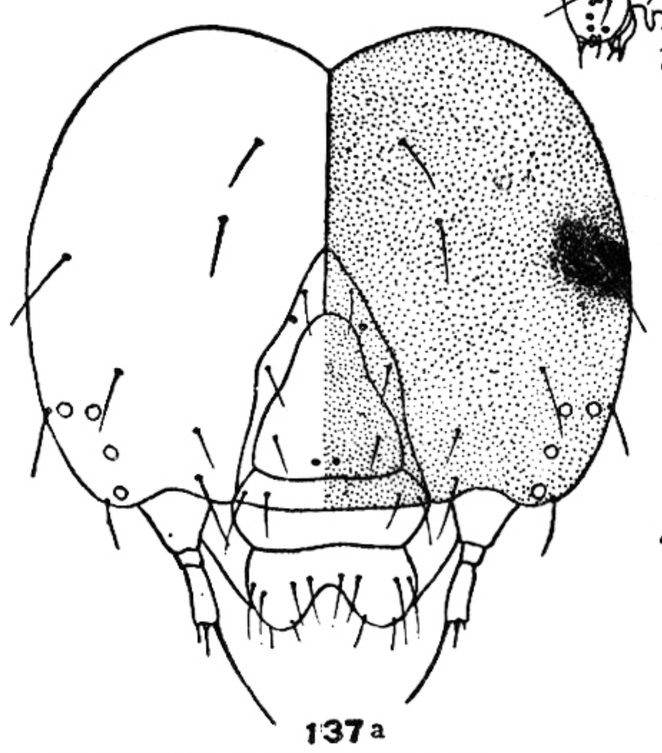
136e



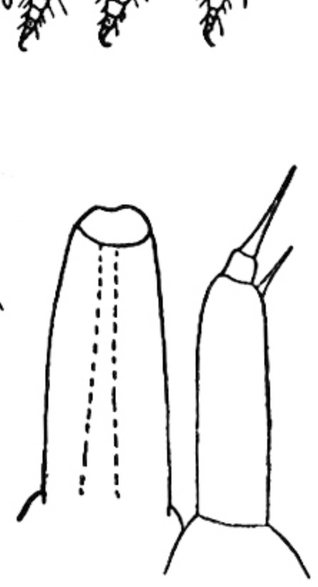
136f



137



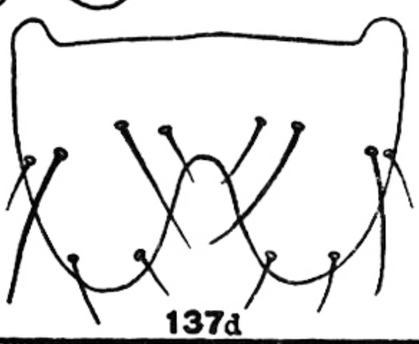
137a



137b



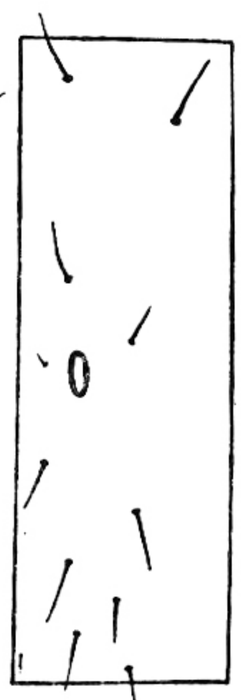
137c



137d



137e



137f

图 版 XX

138. 鳥嘴壺夜蛾 *Oraesia excavata* Butler 幼虫側面

138a. 鳥嘴壺夜蛾幼虫头部正面

138b. 鳥嘴壺夜蛾幼虫上唇

138c. 鳥嘴壺夜蛾幼虫第 1 腹节側面

138d. 鳥嘴壺夜蛾幼虫右上顎腹面

138e. 鳥嘴壺夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

139. 嘴壺夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius) 幼虫側面

139a. 嘴壺夜蛾幼虫头部正面

139b. 嘴壺夜蛾幼虫上唇

139c. 嘴壺夜蛾幼虫第 1 腹节側面

139d. 嘴壺夜蛾幼虫右上顎腹面

139e. 嘴壺夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

140. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker 幼虫側面

140a. 浓眉夜蛾幼虫头部正面

140b. 浓眉夜蛾幼虫上唇

140c. 浓眉夜蛾幼虫右上顎腹面

140d. 浓眉夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

141. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler 幼虫側面

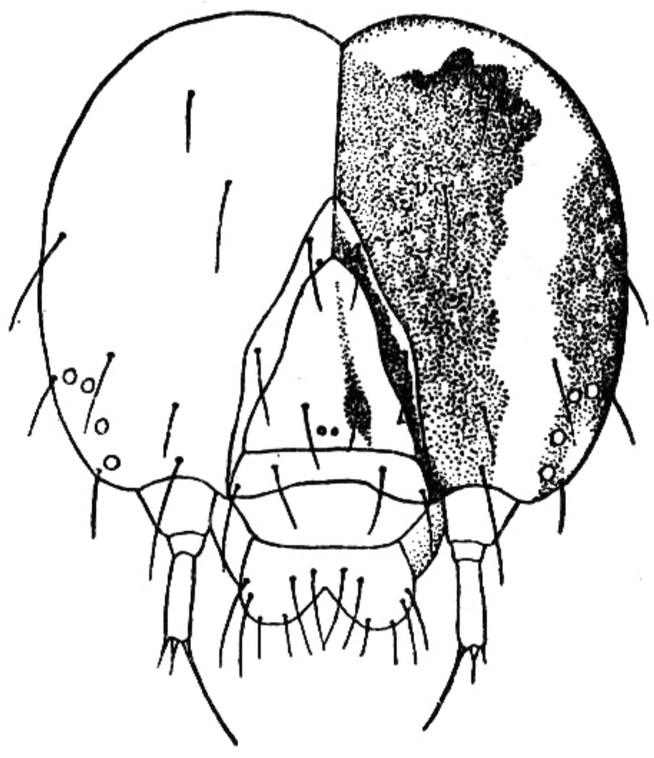
141a. 肖金夜蛾幼虫头部正面

141b. 肖金夜蛾幼虫上唇

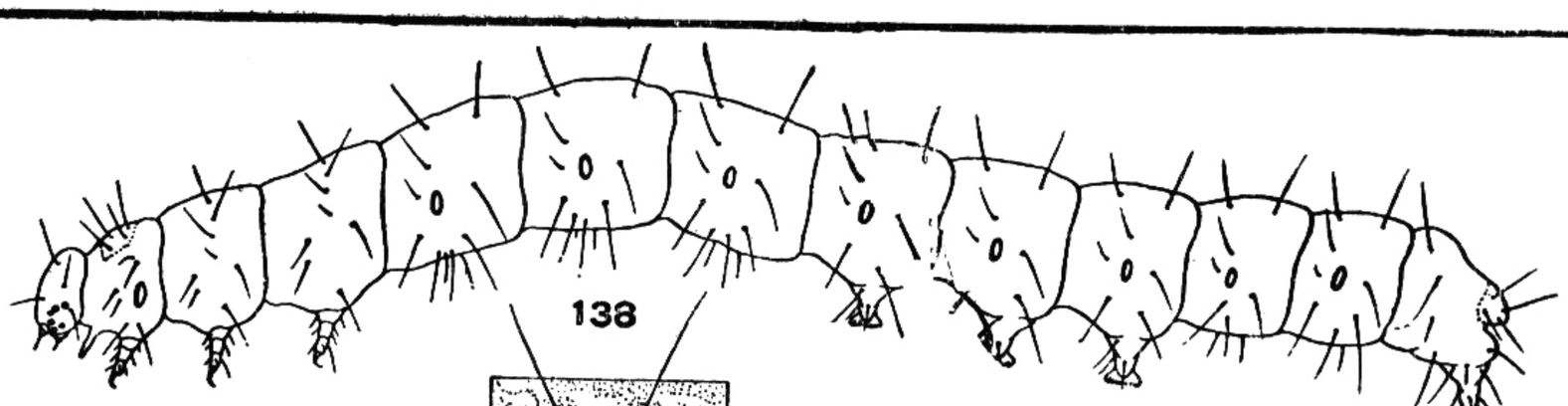
141c. 肖金夜蛾幼虫第 1 腹节側面

141d. 肖金夜蛾幼虫右上顎腹面

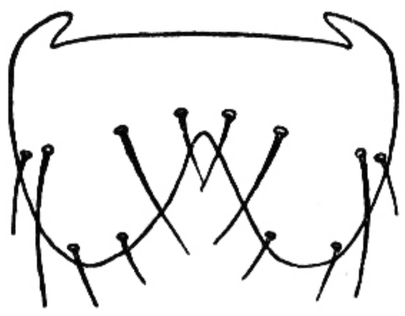
141e. 肖金夜蛾幼虫第 1 腹节毛位



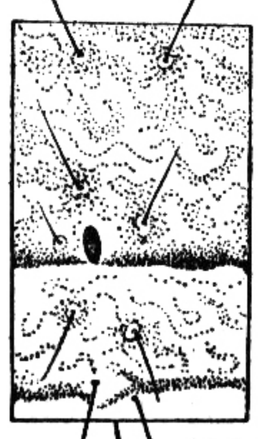
138a



138



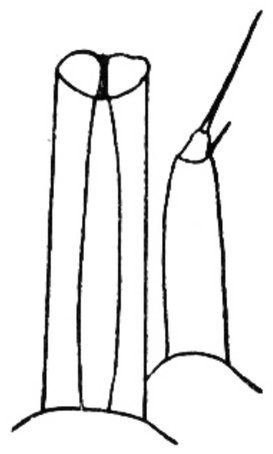
138b



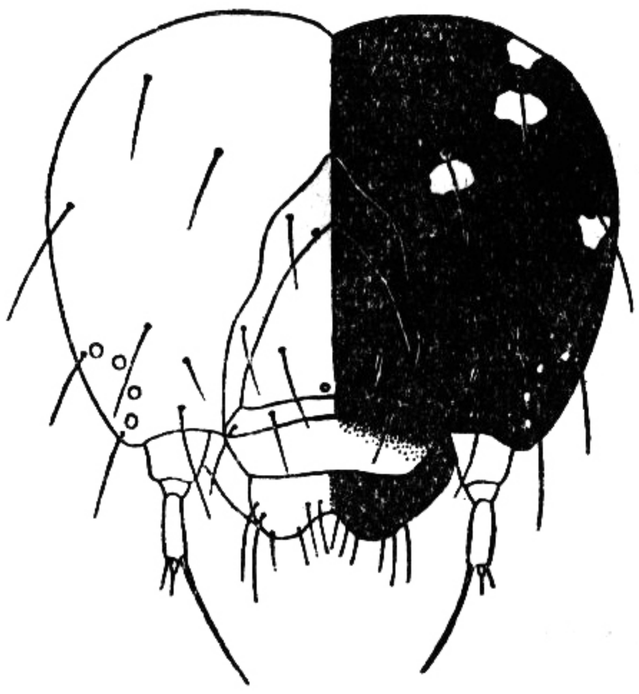
138c



138d



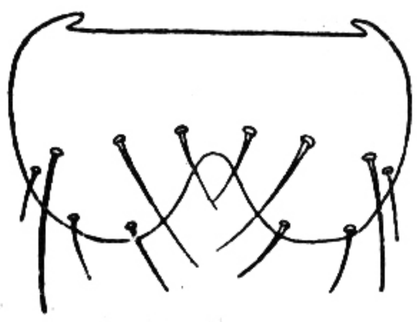
138e



139a



139



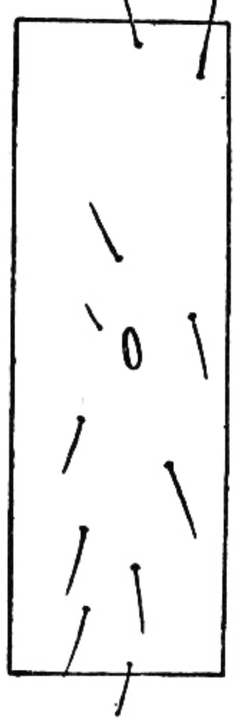
139b



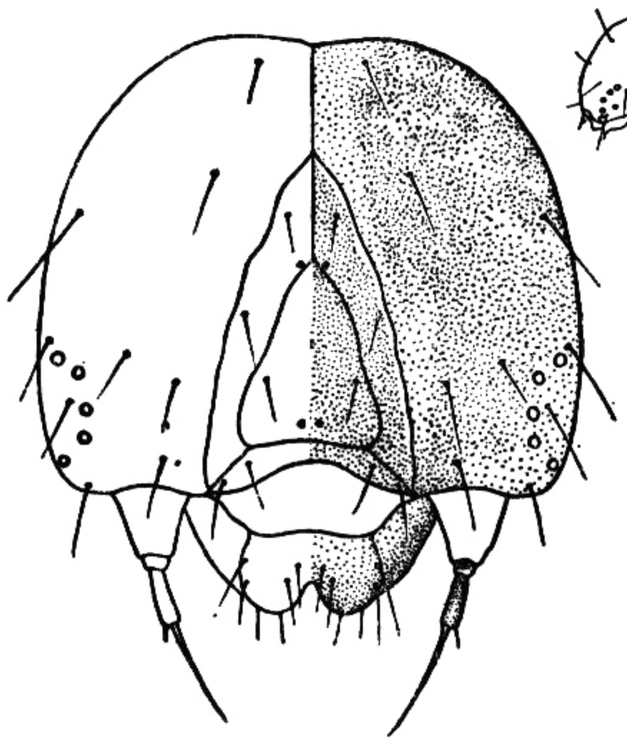
139c



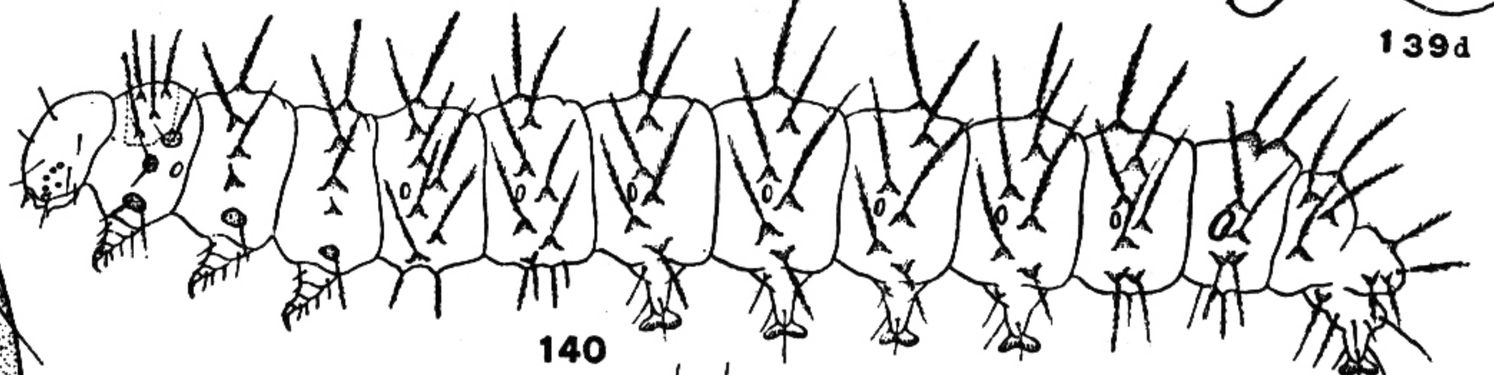
139d



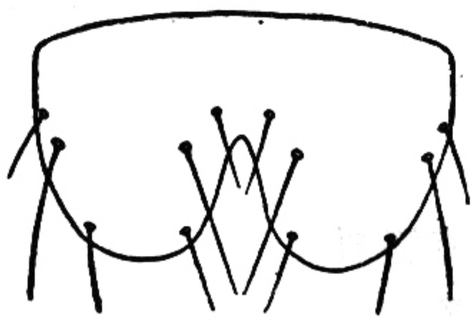
139e



140a



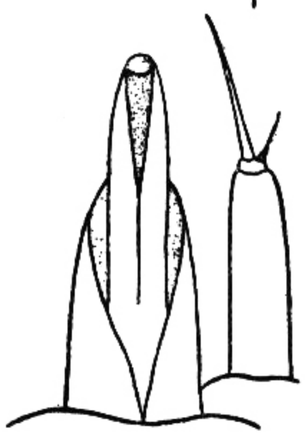
140



140b



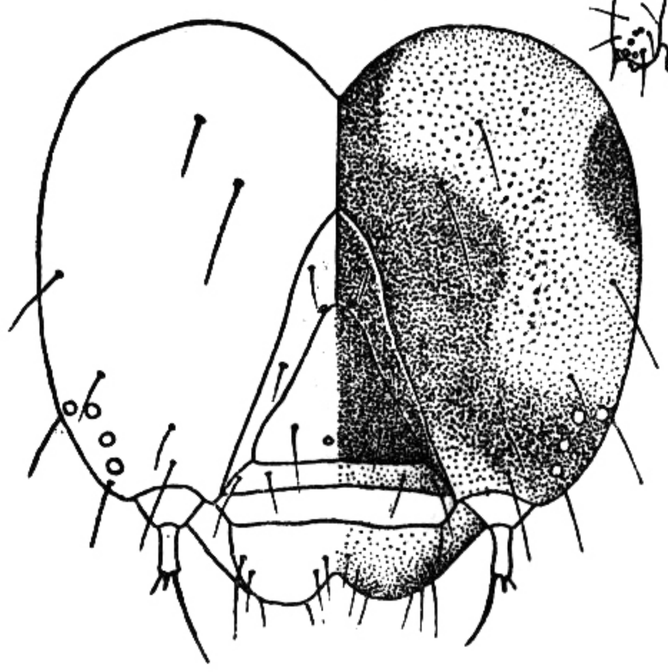
140c



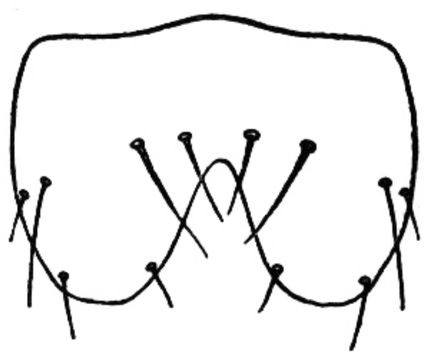
140d



141



141a



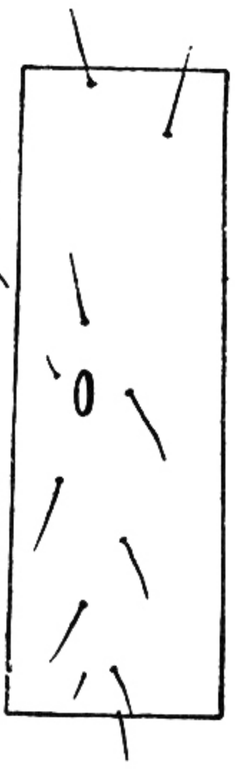
141b



141c



141d



141e

图 版 XXI

142. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée 幼虫側面

142a. 苹梢鷹夜蛾幼虫头部正面

142b. 苹梢鷹夜蛾幼虫右上顎腹面

142c. 苹梢鷹夜蛾幼虫上唇

142d. 苹梢鷹夜蛾幼虫第 1 腹节側面

142e. 苹梢鷹夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

143. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar 幼虫側面

143a. 彩肖金夜蛾幼虫头部正面

143b. 彩肖金夜蛾幼虫上唇

143c. 彩肖金夜蛾幼虫第 1 腹节側面

143d. 彩肖金夜蛾幼虫右上顎腹面

143e. 彩肖金夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

143f. 彩肖金夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

144. 箩两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler 幼虫側面

144a. 箩两色夜蛾幼虫头部正面

144b. 箩两色夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

144c. 箩两色夜蛾幼虫上唇

144d. 箩两色夜蛾幼虫右上顎腹面

144e. 箩两色夜蛾幼虫中胸毛位

144f. 箩两色夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

145. 柿梢鷹夜蛾 *Hypocala moorei* Butler 幼虫側面

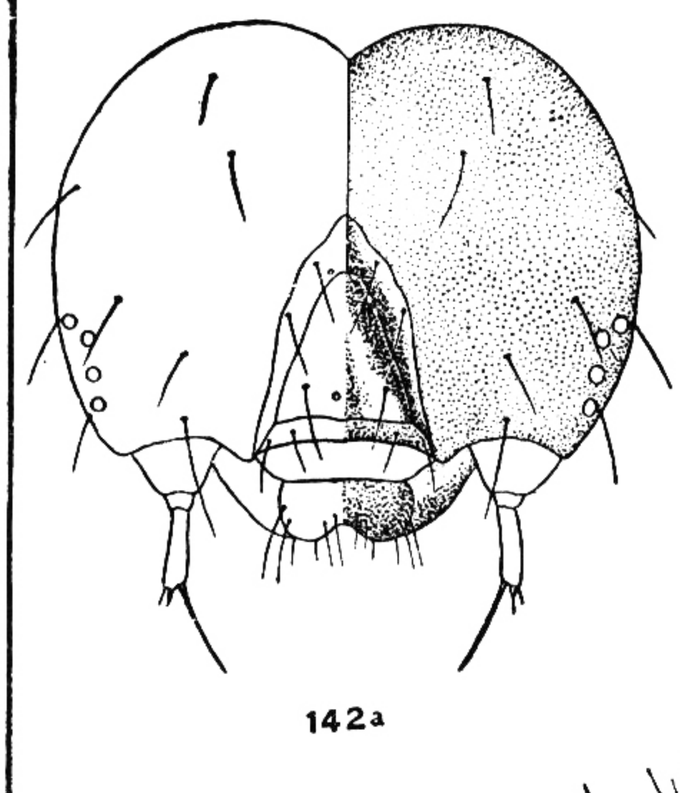
145a. 柿梢鷹夜蛾幼虫头部正面

145b. 柿梢鷹夜蛾幼虫上唇

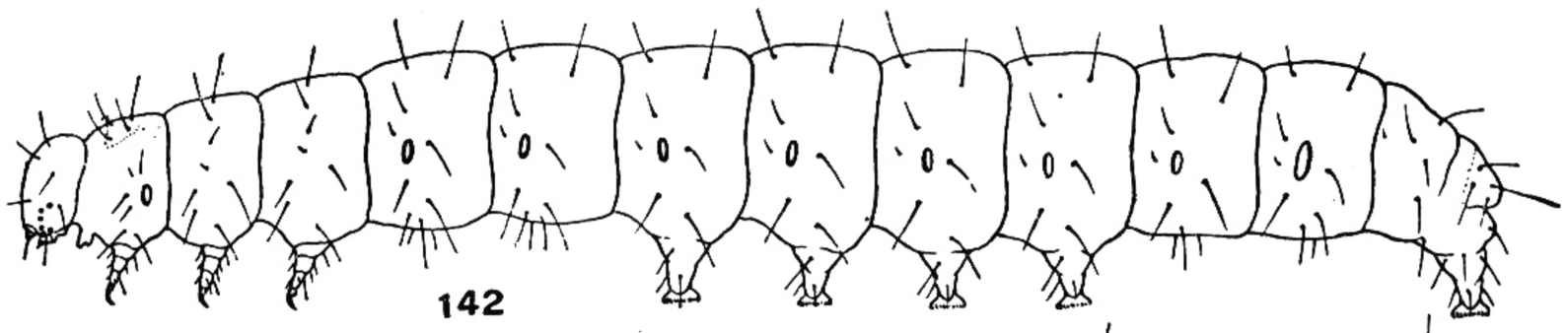
145c. 柿梢鷹夜蛾幼虫第 1 腹节側面

145d. 柿梢鷹夜蛾幼虫右上顎腹面

145e. 柿梢鷹夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚



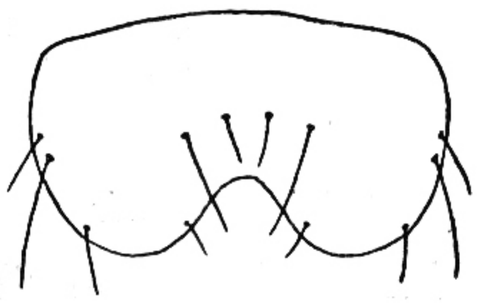
142a



142



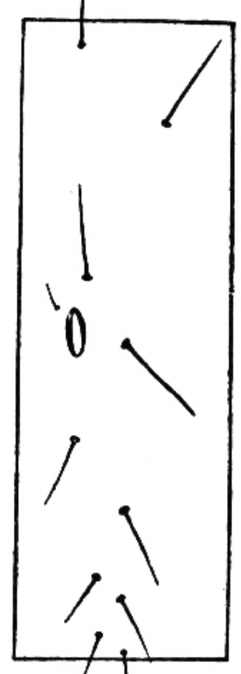
142b



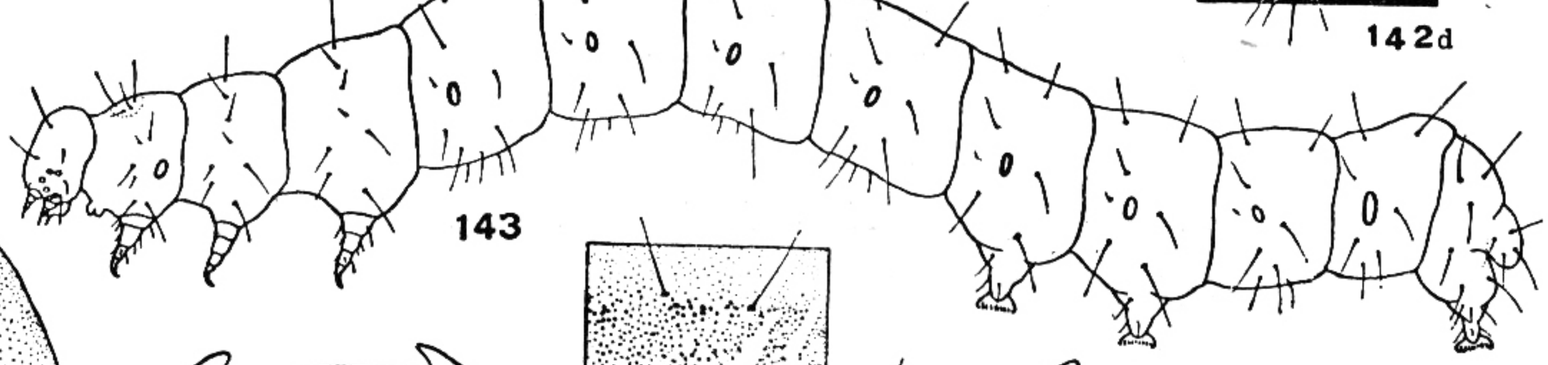
142c



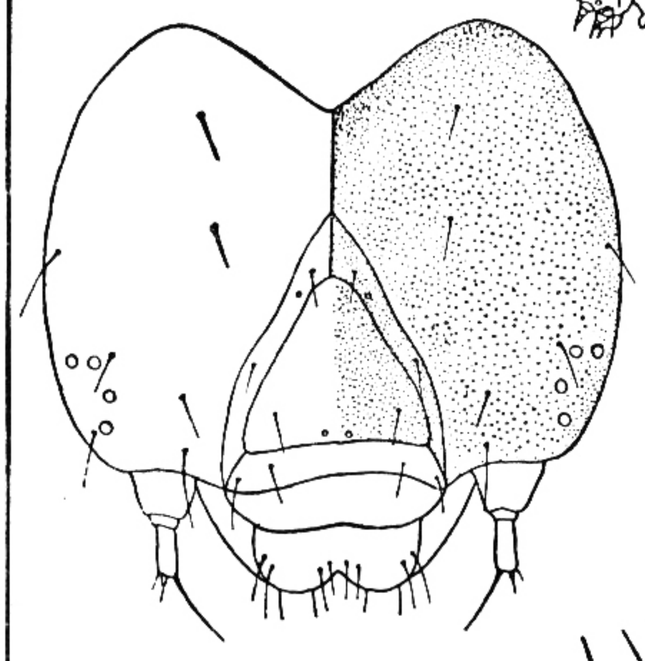
142d



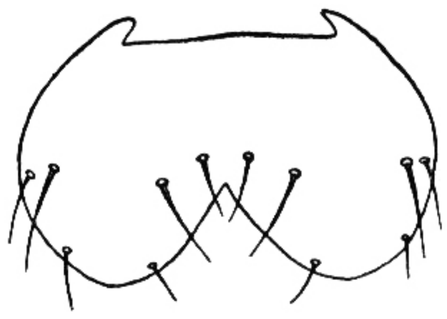
142e



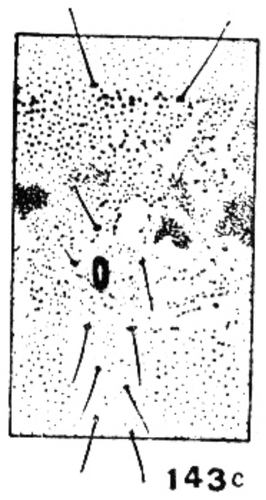
143



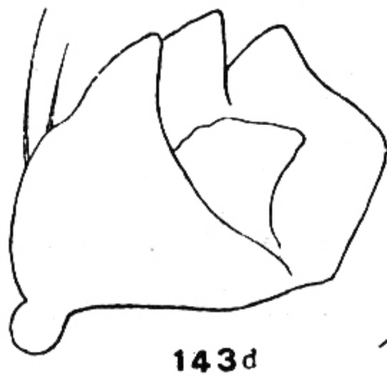
143a



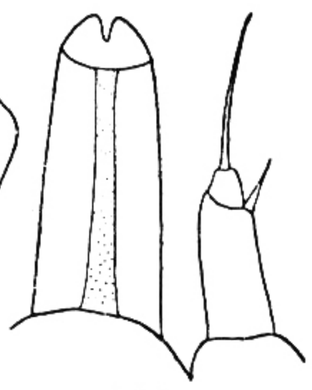
143b



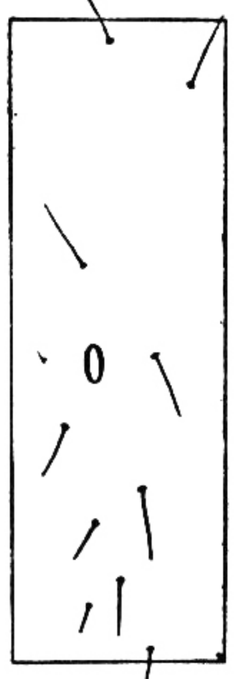
143c



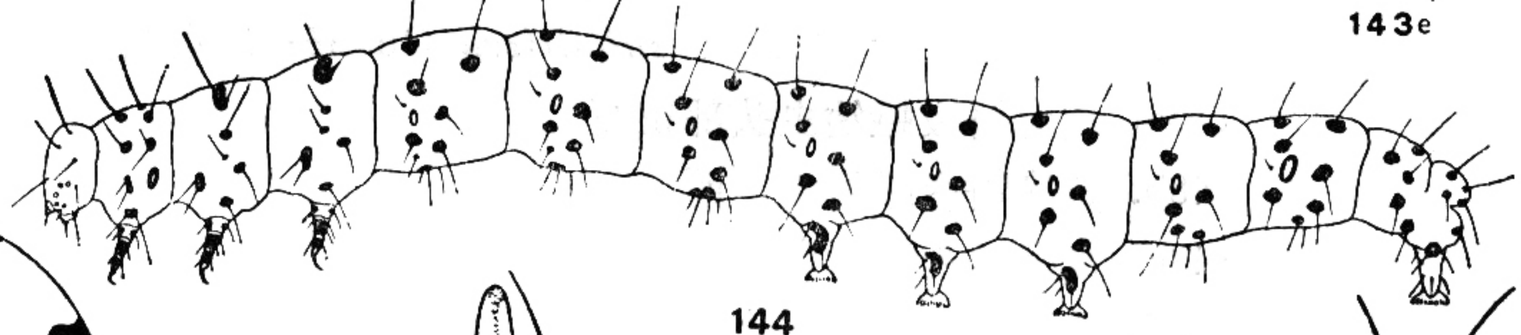
143d



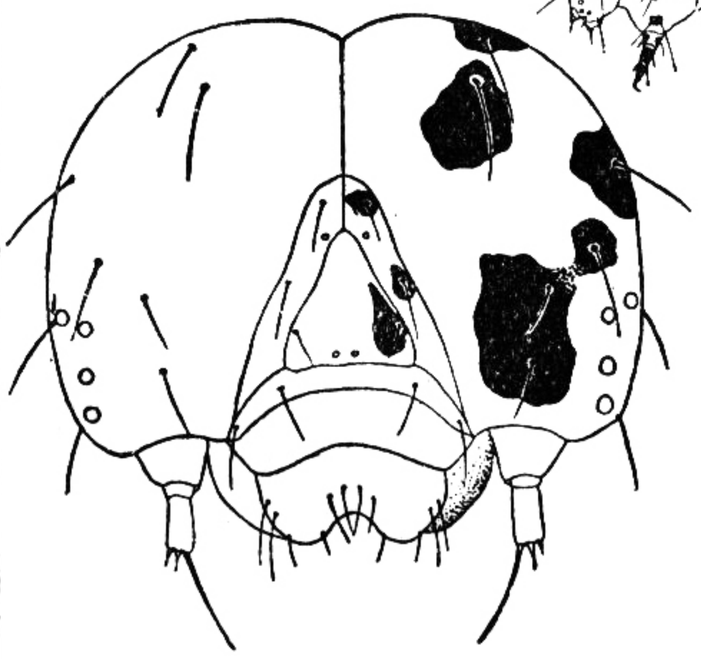
143e



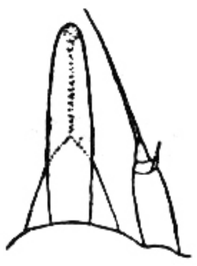
143f



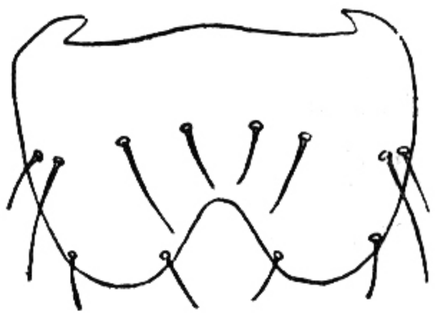
144



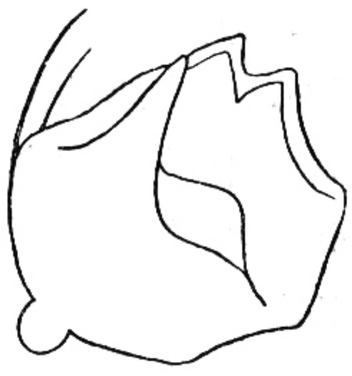
144a



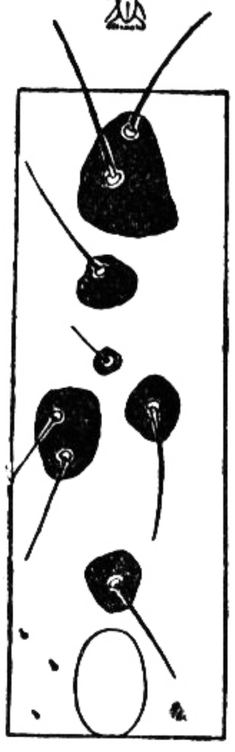
144b



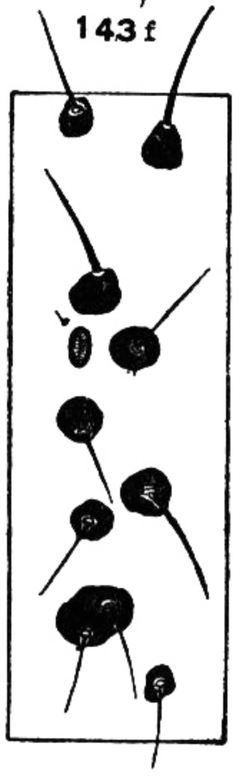
144c



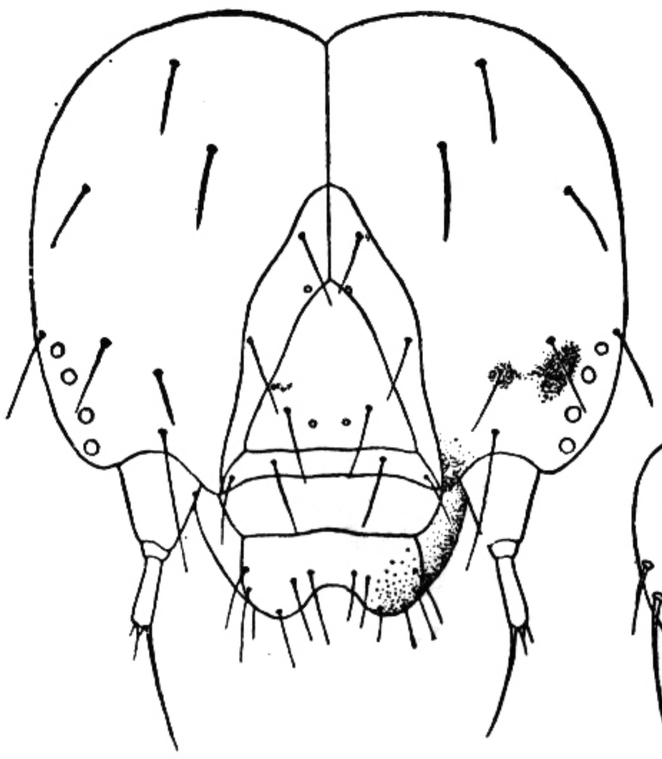
144d



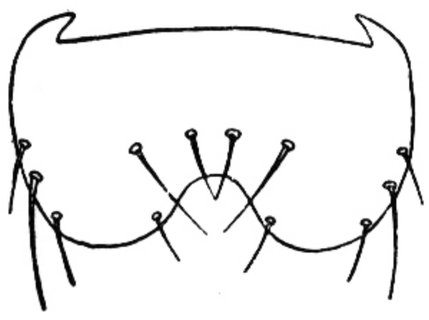
144e



144f



145a



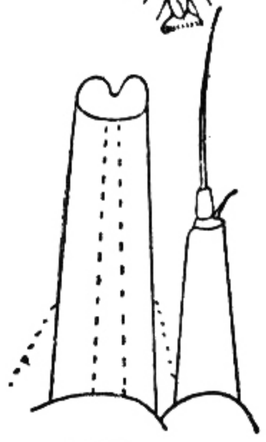
145b



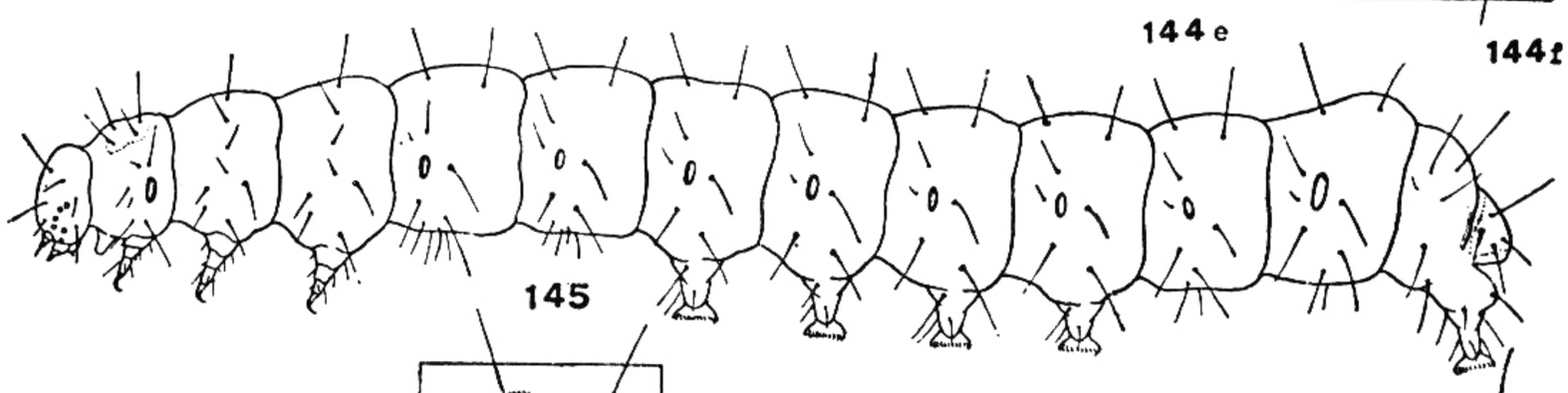
145c



145d



145e



145

图 版 XXII

146. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius) 幼虫側面

146a. 小造桥虫幼虫头部正面

146b. 小造桥虫幼虫上唇

146c. 小造桥虫幼虫第 1 腹节側面

146d. 小造桥虫幼虫右上顎腹面

146e. 小造桥虫幼虫吐絲器及下唇鬚

147. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée) 幼虫側面

147a. 超桥夜蛾幼虫头部正面

147b. 超桥夜蛾幼虫第 1 腹节側面

147c. 超桥夜蛾幼虫上唇

147d. 超桥夜蛾幼虫第 1 腹节背面

147e. 超桥夜蛾幼虫右上顎腹面

147f. 超桥夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

147g. 超桥夜蛾幼虫第 1 腹节毛位

148. 黃麻桥夜蛾 *Anomis subulifera* Guenée 幼虫側面

148a. 黃麻桥夜蛾幼虫头部正面

148b. 黃麻桥夜蛾幼虫上唇

148c. 黃麻桥夜蛾幼虫第 1 腹节側面

148d. 黃麻桥夜蛾幼虫右上顎腹面

148e. 黃麻桥夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

149. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker 幼虫側面

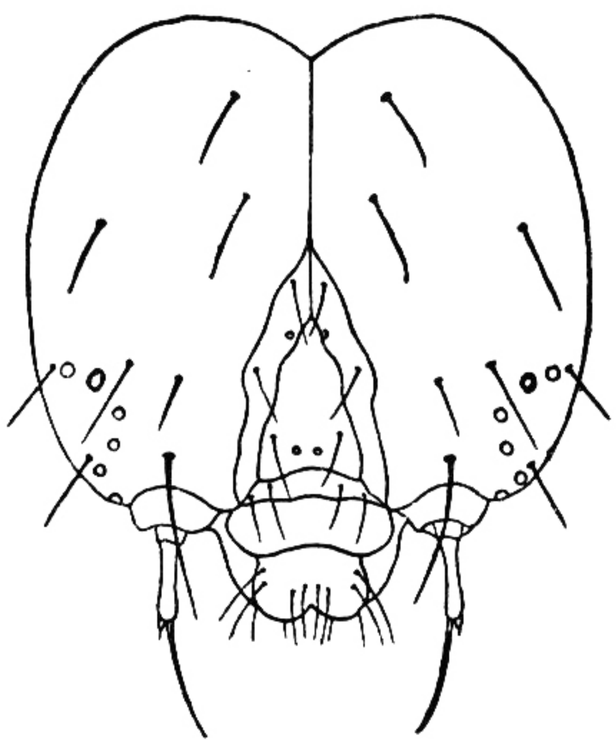
149a. 桥夜蛾幼虫头部正面

149b. 桥夜蛾幼虫上唇

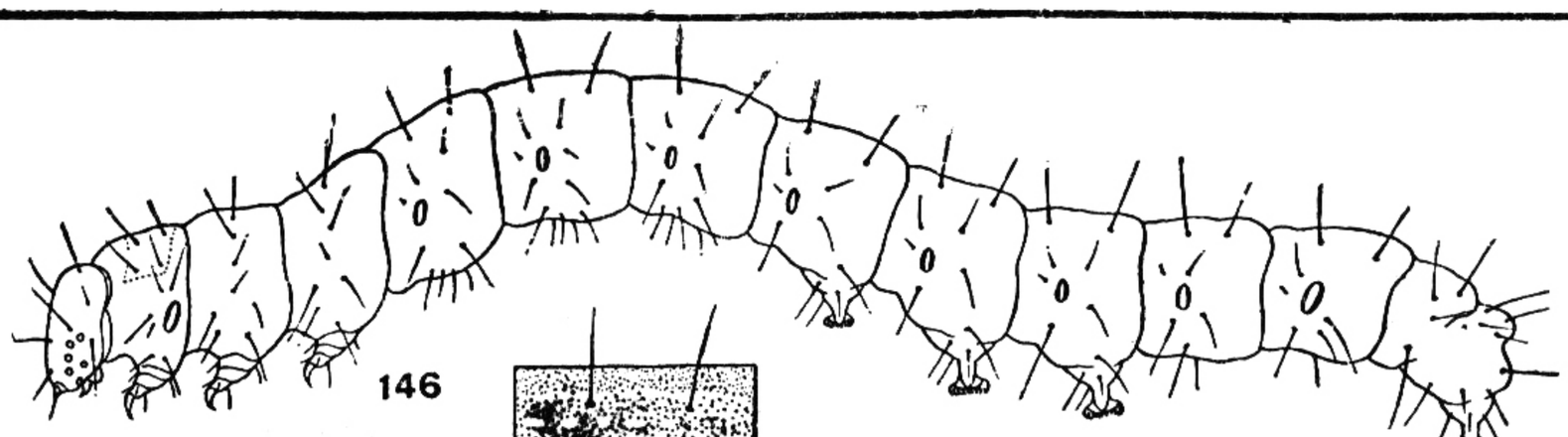
149c. 桥夜蛾幼虫第 1 腹节側面

149d. 桥夜蛾幼虫右上顎腹面

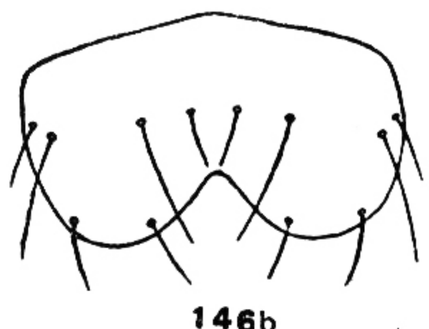
149e. 桥夜蛾幼虫右上顎背面



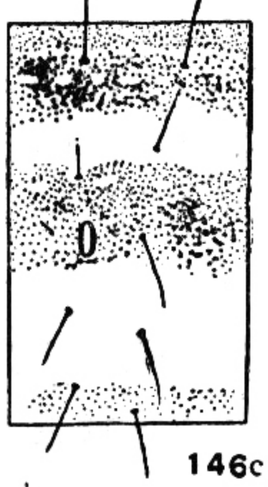
146a



146



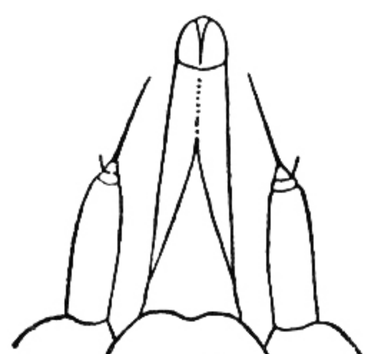
146b



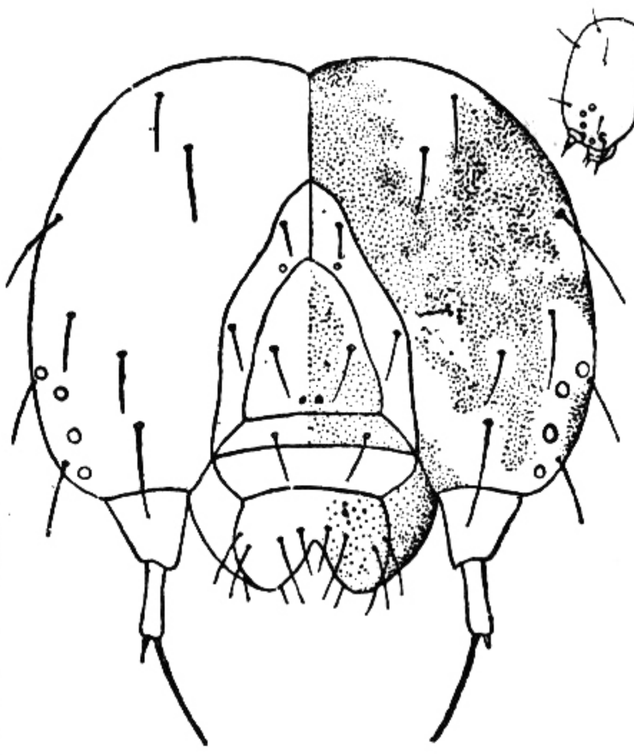
146c



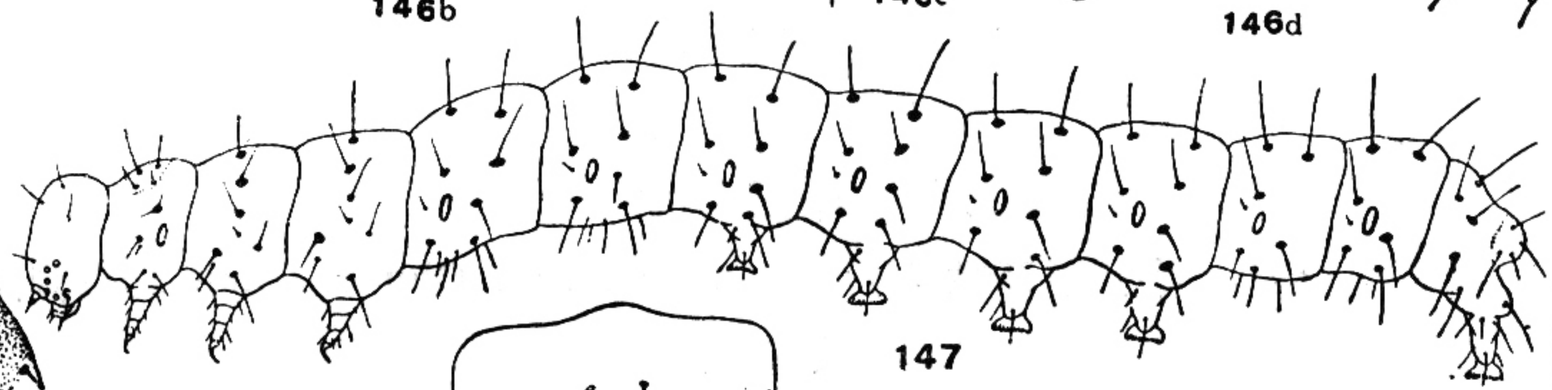
146d



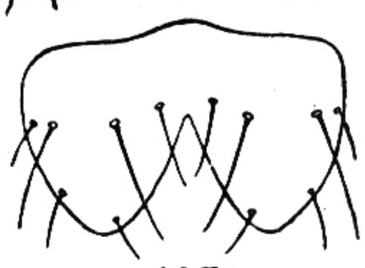
146e



147a



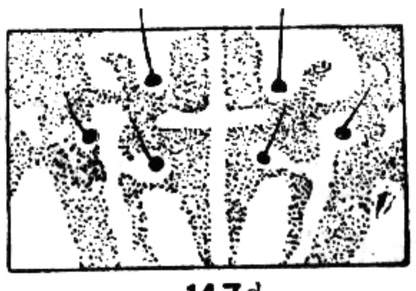
147



147c



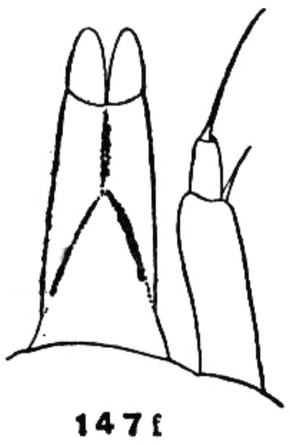
147b



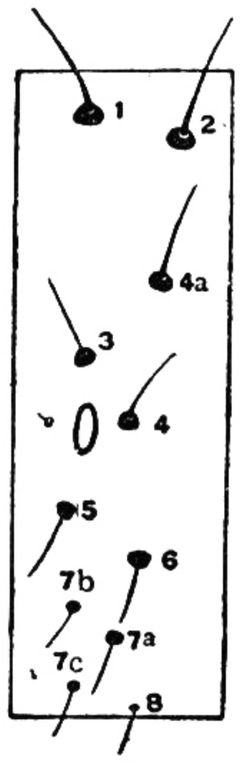
147d



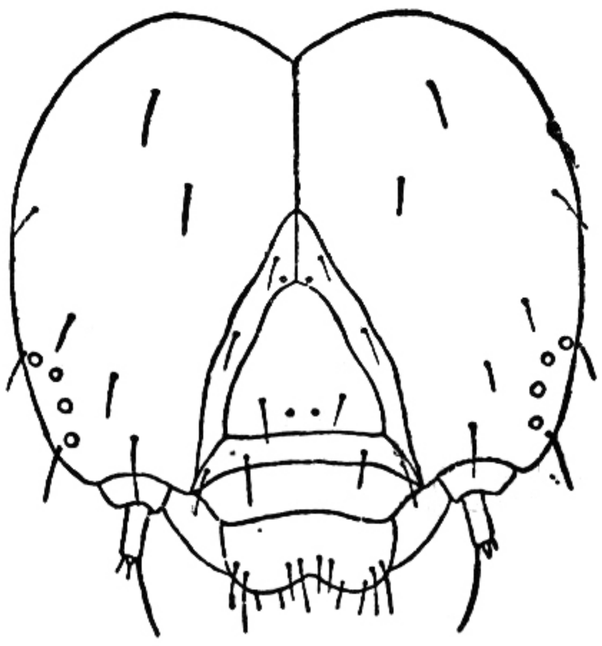
147e



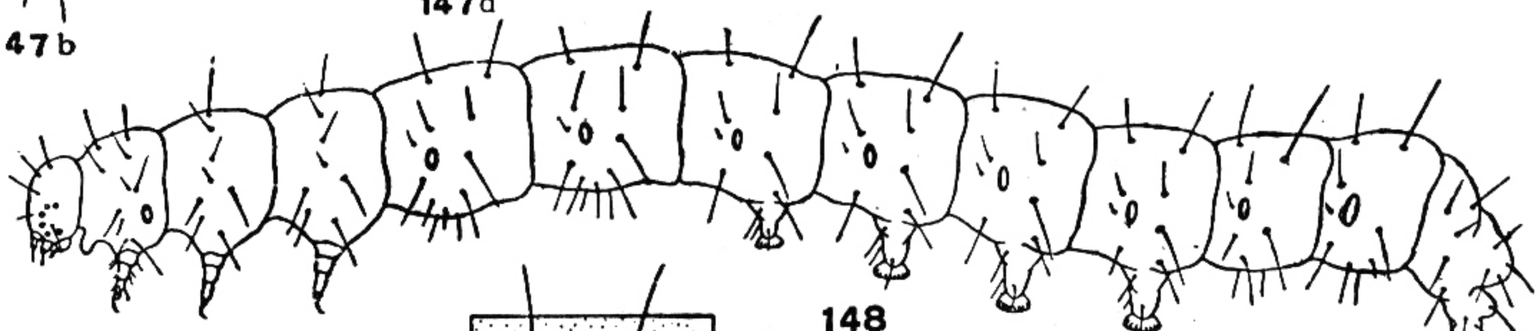
147f



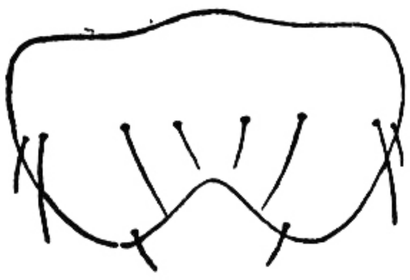
147g



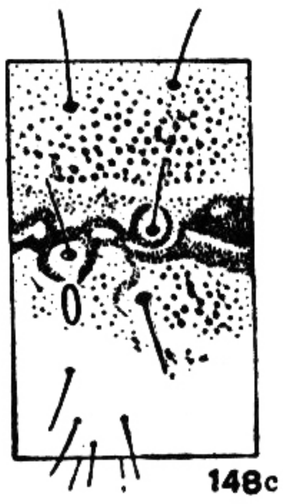
148a



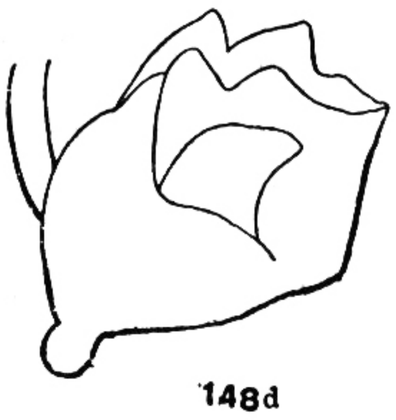
148



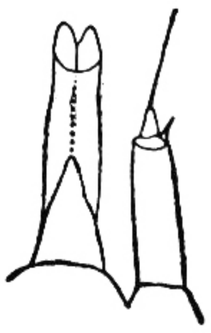
148b



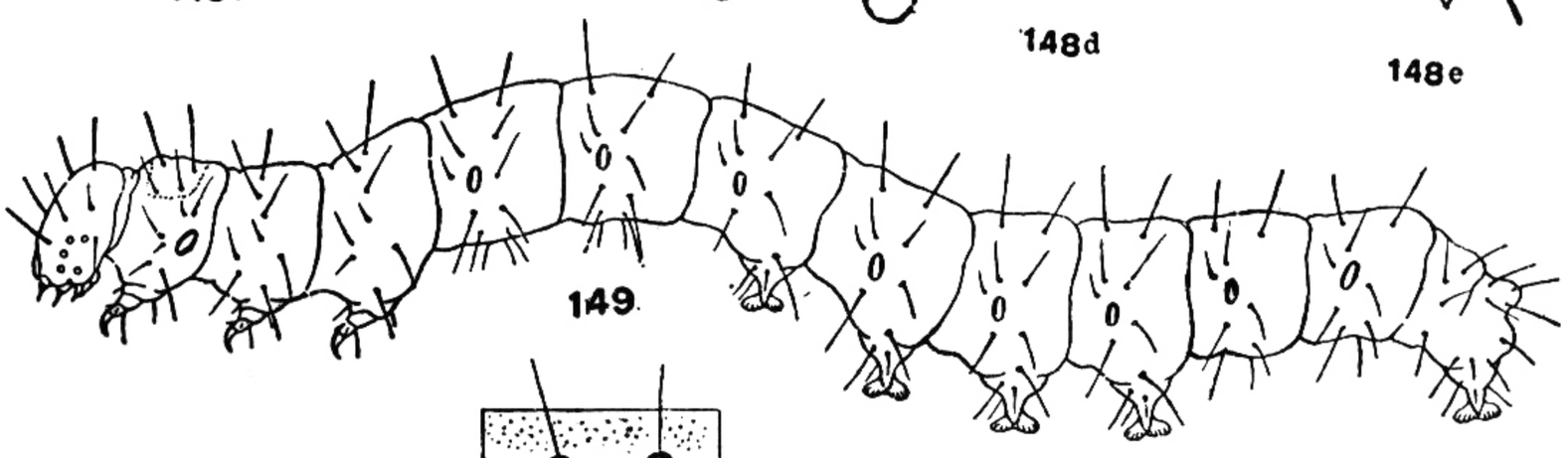
148c



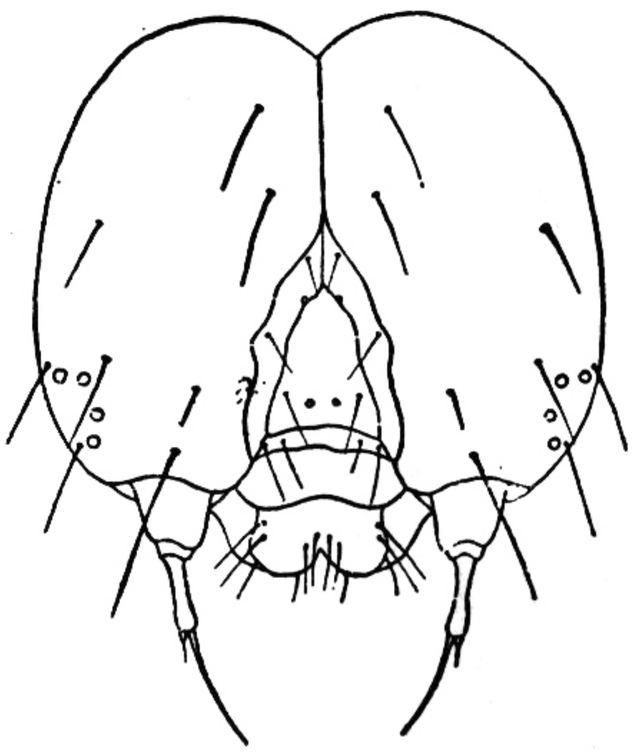
148d



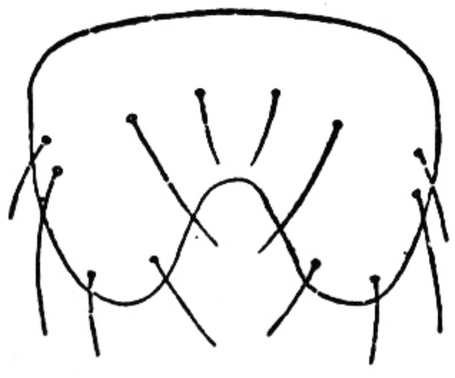
148e



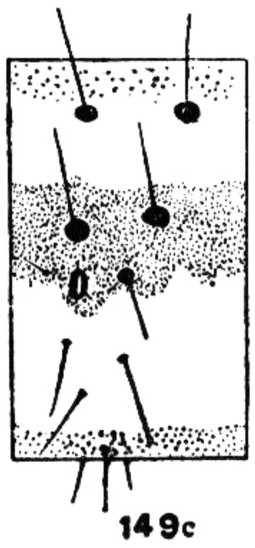
149



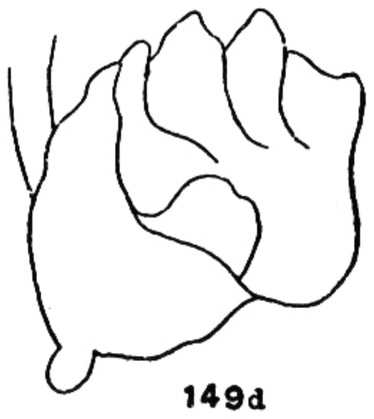
149a



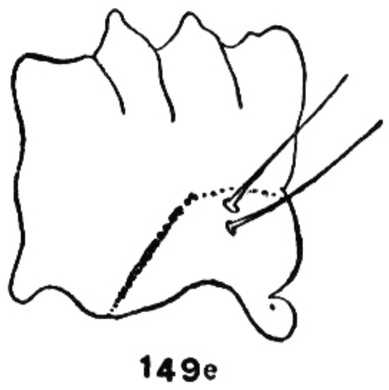
149b



149c



149d



149e

图　版　XXIII

150. 豆卜饌夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer 幼虫側面

150a. 豆卜饌夜蛾幼虫头部正面

150b. 豆卜饌夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

150c. 豆卜饌夜蛾幼虫第 1 腹节側面

150d. 豆卜饌夜蛾幼虫右上顎腹面

150e. 豆卜饌夜蛾幼虫右上顎背面

151. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen 幼虫側面

151a. 小长鬚夜蛾幼虫头部正面

151b. 小长鬚夜蛾幼虫上唇

151c. 小长鬚夜蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

151d. 小长鬚夜蛾幼虫右上顎腹面

151e. 小长鬚夜蛾幼虫右上顎背面

152. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore 幼虫側面

152a. 葡萄虎蛾幼虫头部正面

152b. 葡萄虎蛾幼虫中胸毛位

152c. 葡萄虎蛾幼虫第 3 腹节毛位

152d. 葡萄虎蛾幼虫第 4 腹节毛位

152e. 葡萄虎蛾幼虫第 7 腹节毛位

152f. 葡萄虎蛾幼虫第 8 腹节毛位

152g. 葡萄虎蛾幼虫上唇

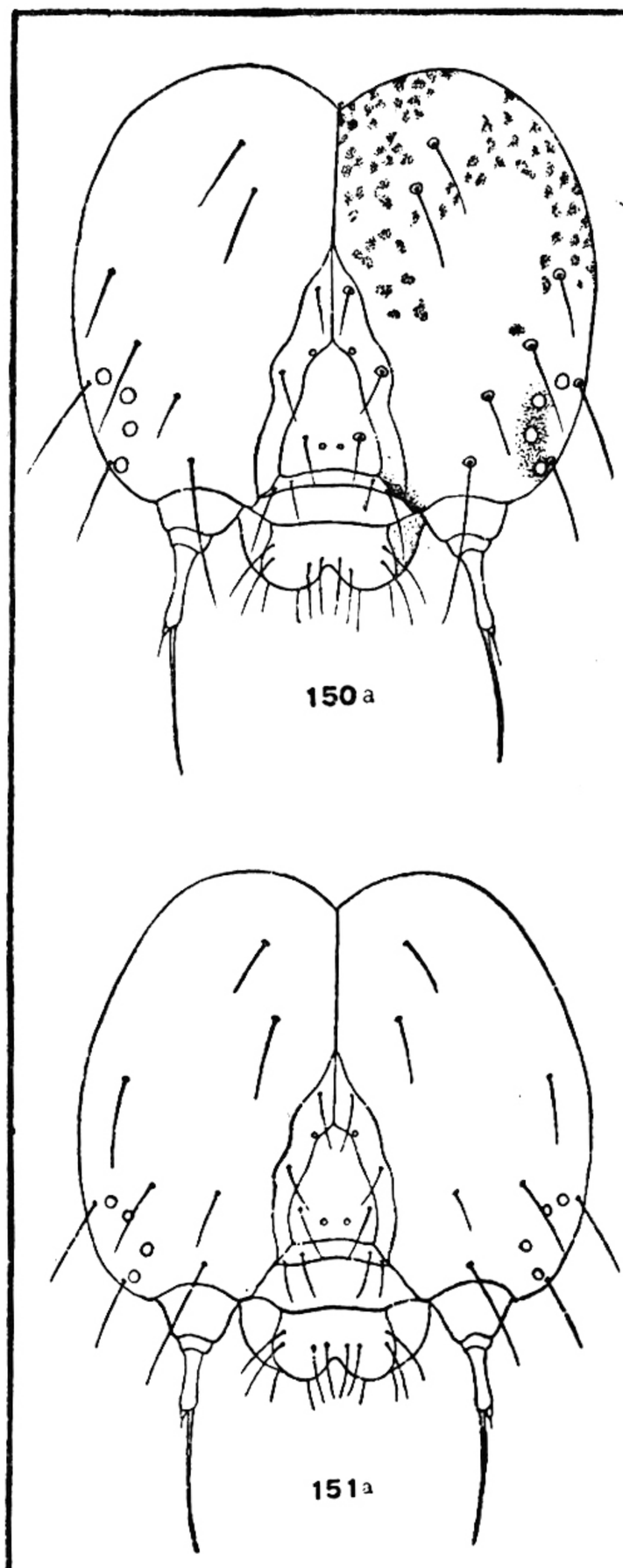
152h. 葡萄虎蛾幼虫吐絲器及下唇鬚

152i. 葡萄虎蛾幼虫单眼的排列

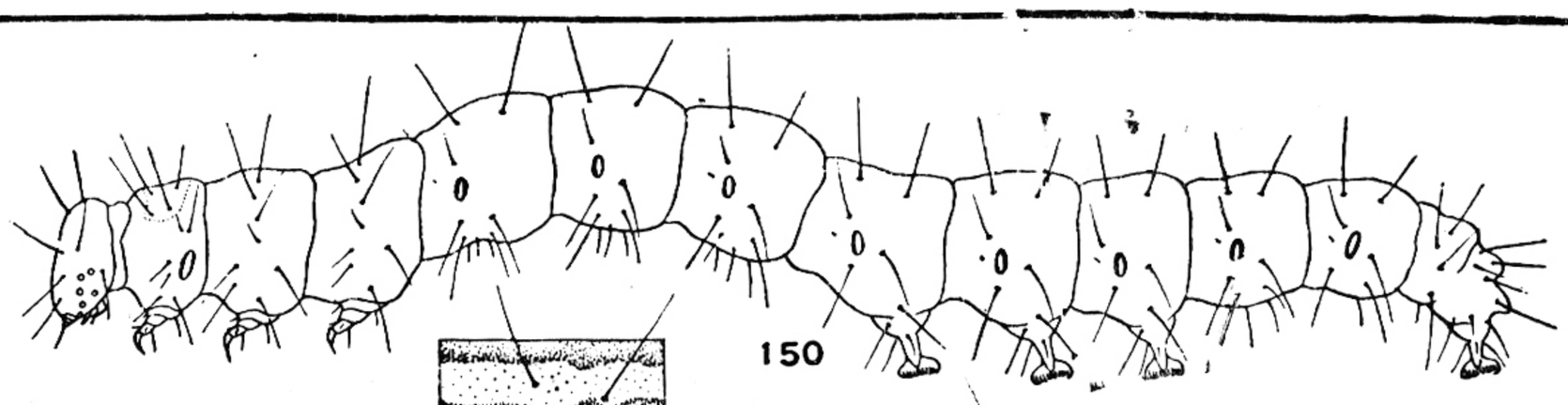
152j. 葡萄虎蛾幼虫右上顎腹面

152k. 葡萄虎蛾幼虫腹足

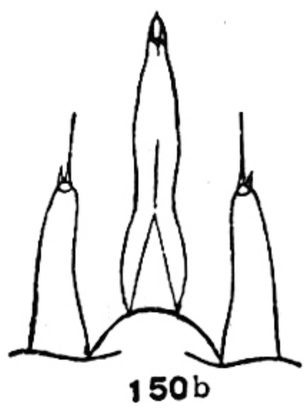
152l. 葡萄虎蛾幼虫胸足



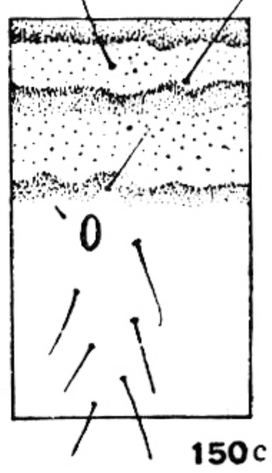
150a



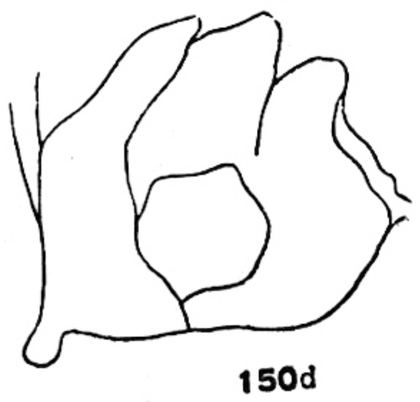
150



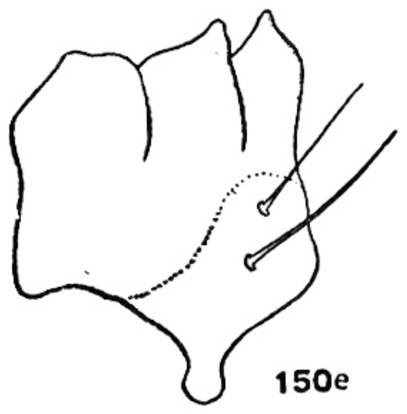
150b



150c

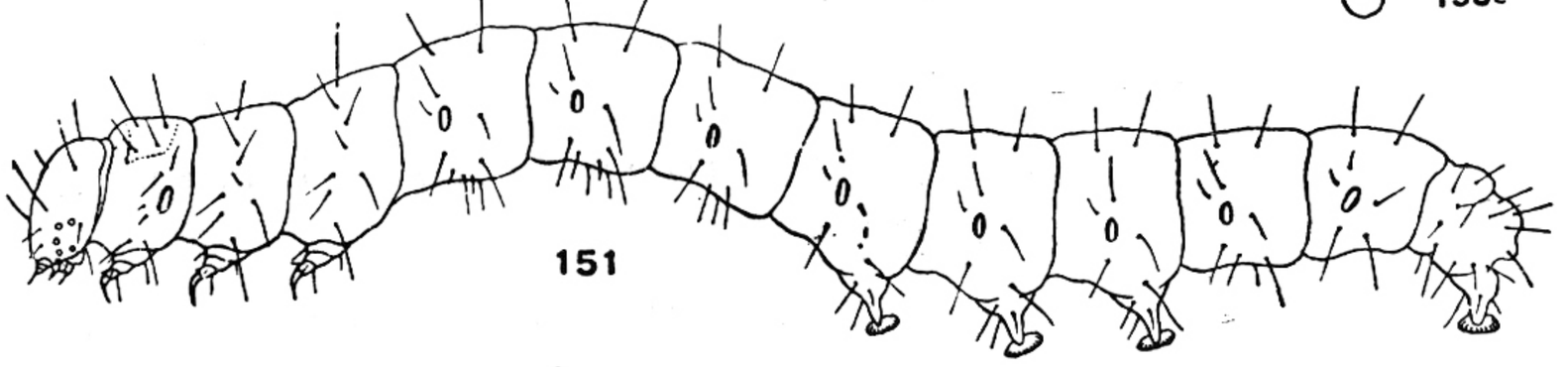


150d

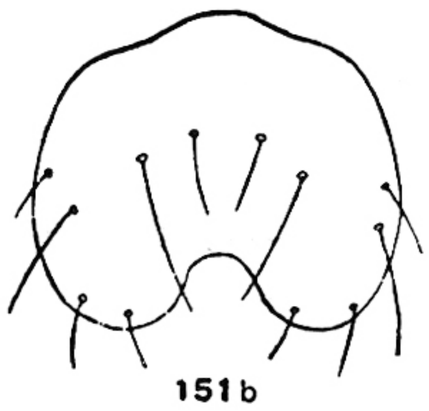


150e

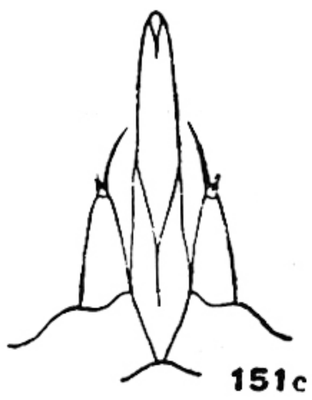
151a



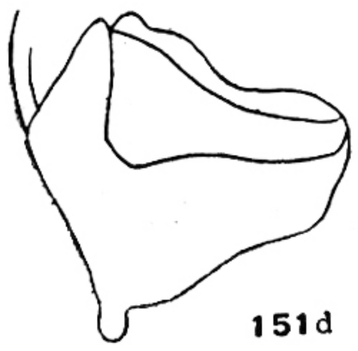
151



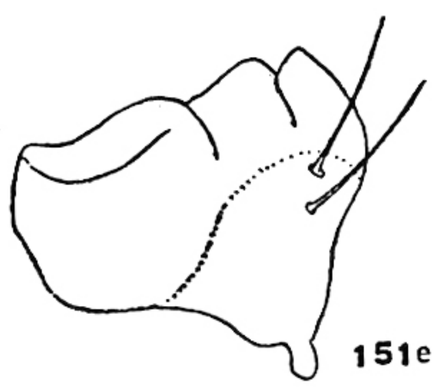
151b



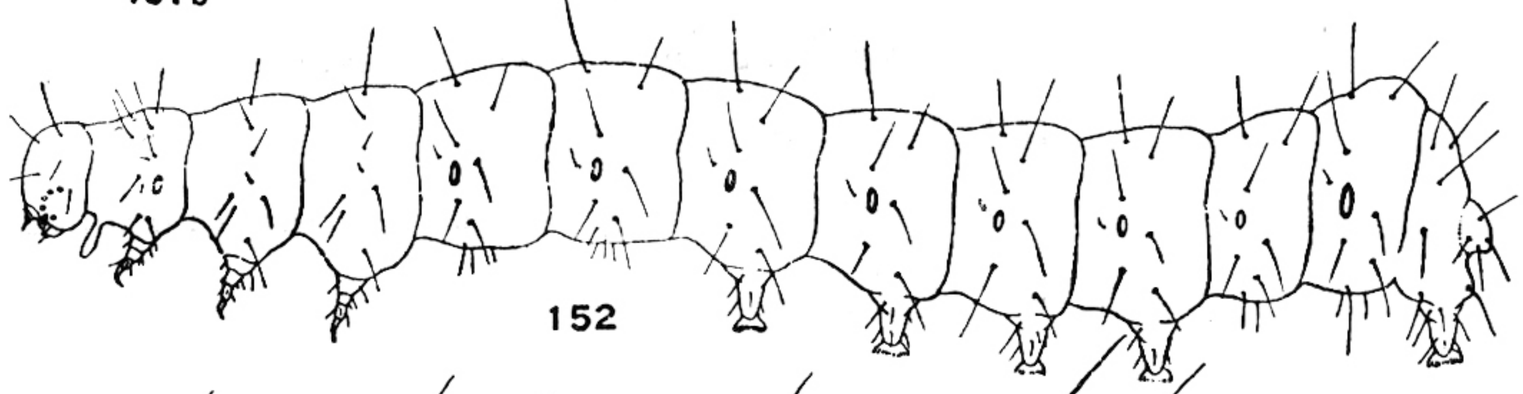
151c



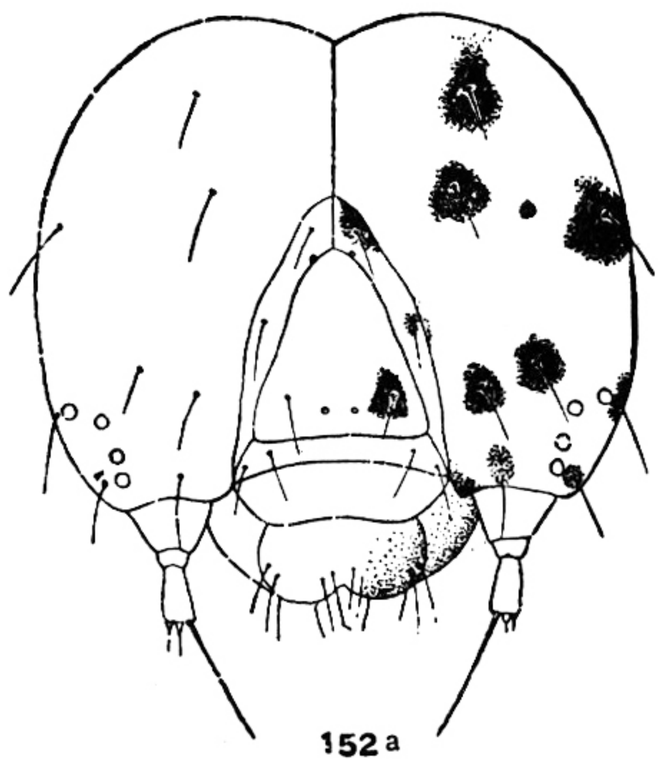
151d



151e



152



152a



152b



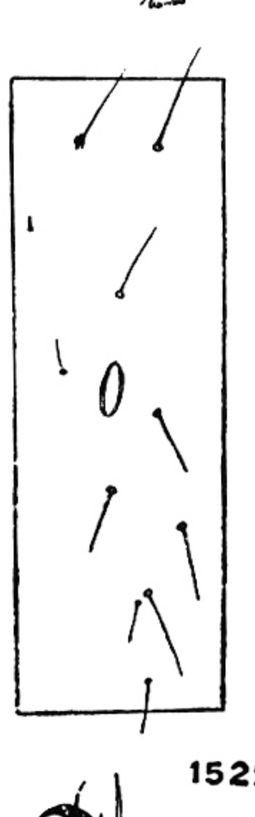
152c



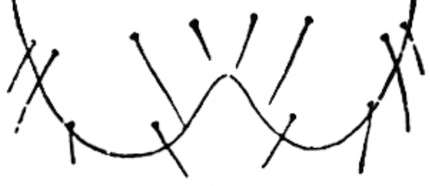
152d



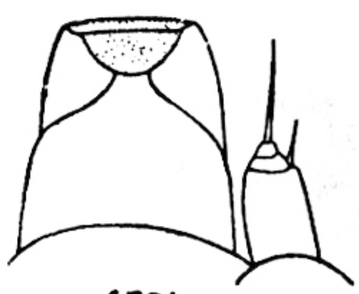
152e



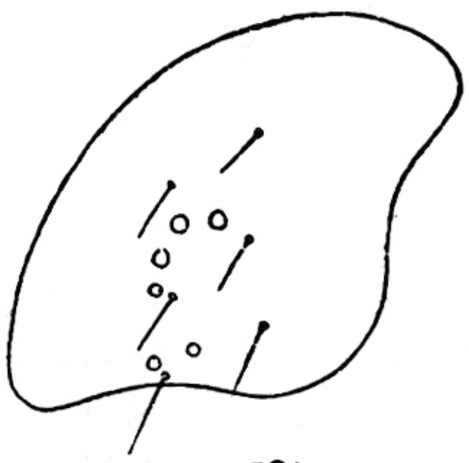
152f



152g



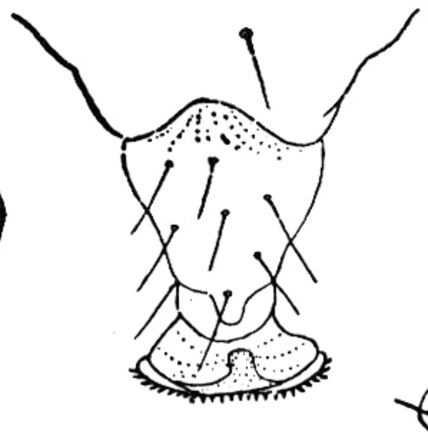
152h



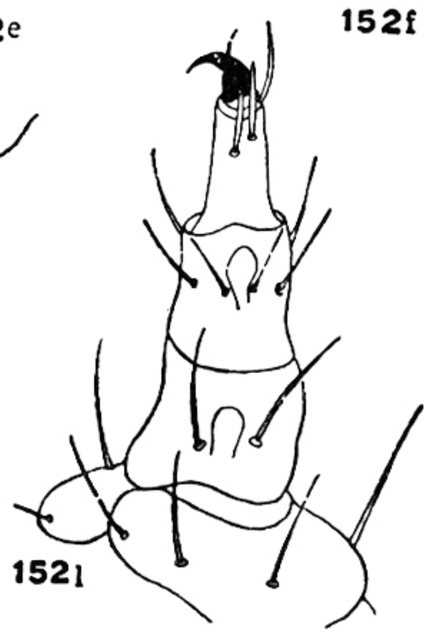
152i



152j



152k



152l

图　版　XXIV

153. 桑夜蛾 *Acronycta major* Bremer 蛹腹面
154. 桑夜蛾蛹背面
155. 葎草流夜蛾 *Chytonix segregata* (Butler) 蛹腹面
156. 葎草流夜蛾蛹背面
157. 暗翅夜蛾 *Dipterygia caliginosa* (Walker) 蛹腹面
158. 暗翅夜蛾蛹背面
159. 逸色夜蛾 *Ipimorpha retusa* (Linnaeus) 蛹腹面
160. 逸色夜蛾蛹背面
161. 甜菜夜蛾 *Laphygma exigua* (Hübner) 蛹腹面
162. 甜菜夜蛾蛹背面
163. 曲綫禾夜蛾 *Oligia vulnerata* Butler 蛹腹面
164. 曲綫禾夜蛾蛹背面
165. 斜紋夜蛾 *Prodenia litura* (Fabricius) 蛹腹面
166. 斜紋夜蛾蛹腹气門
167. 斜紋夜蛾蛹背面
168. “大螟” *Sesamia inferens* (Walker) 蛹腹面
169. “大螟”蛹背面
170. 禾灰翅夜蛾 *Spodoptera mauritia* (Boisduval) 蛹腹面
171. 禾灰翅夜蛾蛹背面

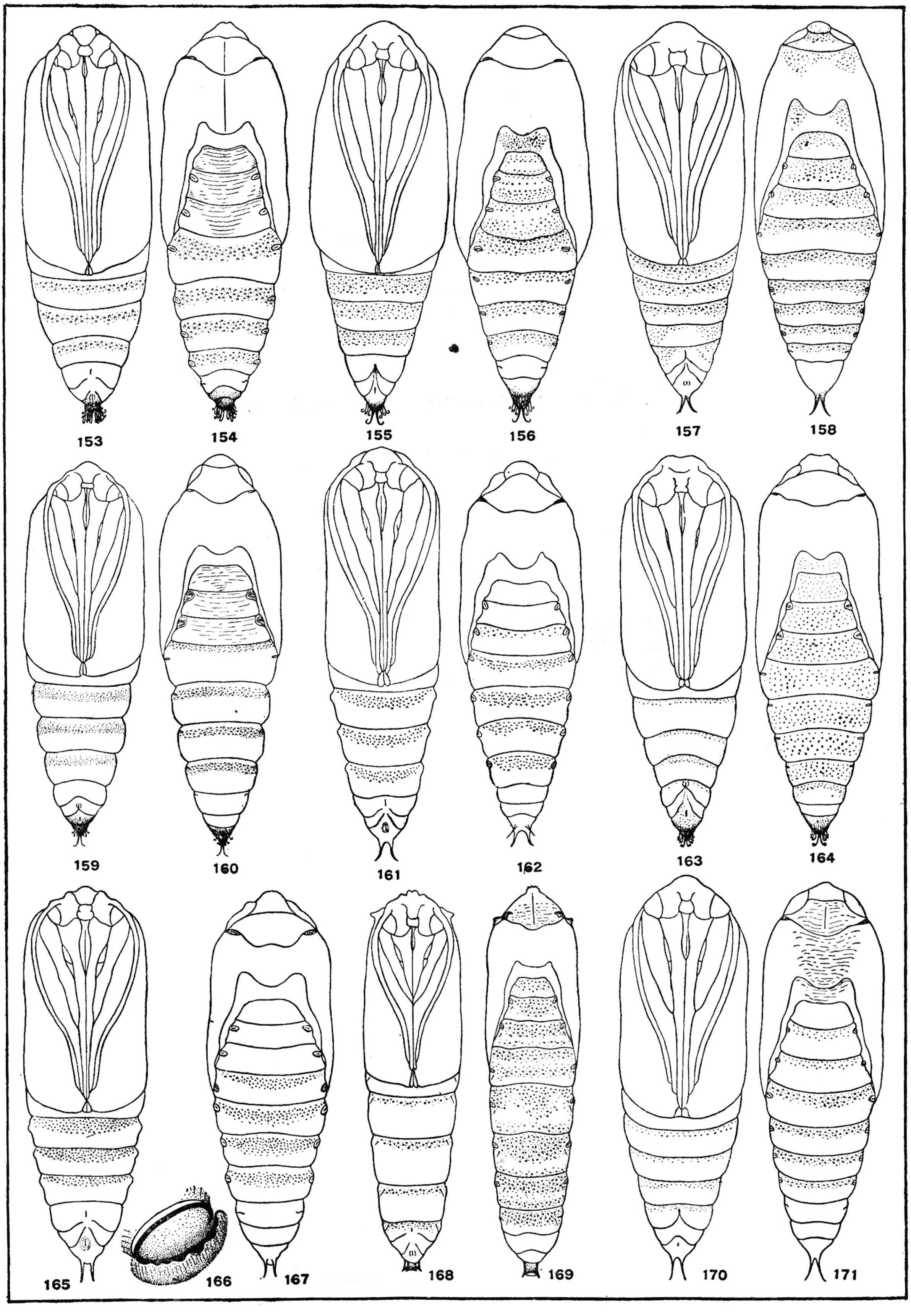

153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171

图　版　XXV

172. 棉铃虫 *Heliothis armigera* (Hübner) 蛹腹面
173. 棉铃虫蛹侧面
174. 荼夜蛾 *Heliothis assulta* (Guenée) 蛹腹面
175. 荼夜蛾蛹背面
176. 苜蓿夜蛾 *Heliothis dipsacea* (Linnaeus) 蛹腹面
177. 苜蓿夜蛾蛹侧面
178. 小地老虎 *Agrotis ypsilon* (Rottemberg) 蛹腹面
179. 小地老虎蛹背面
180. 大地老虎 *Agrotis tokionis* Butler 蛹腹面
181. 大地老虎蛹背面
182. 八字地老虎 *Agrotis c-nigrum* (Linnaeus) 蛹腹面
183. 八字地老虎蛹背面
184. 黑点赭夜蛾 *Agrotis exusta* (Butler) 蛹腹面
185. 黑点赭夜蛾蛹背面
186. 黄地老虎 *Euxoa segetum* (Schiffermüller) 蛹腹面
187. 黄地老虎蛹侧面
188. 紫切根虫 *Euxoa clerica* (Butler) 蛹腹面
189. 紫切根虫蛹背面

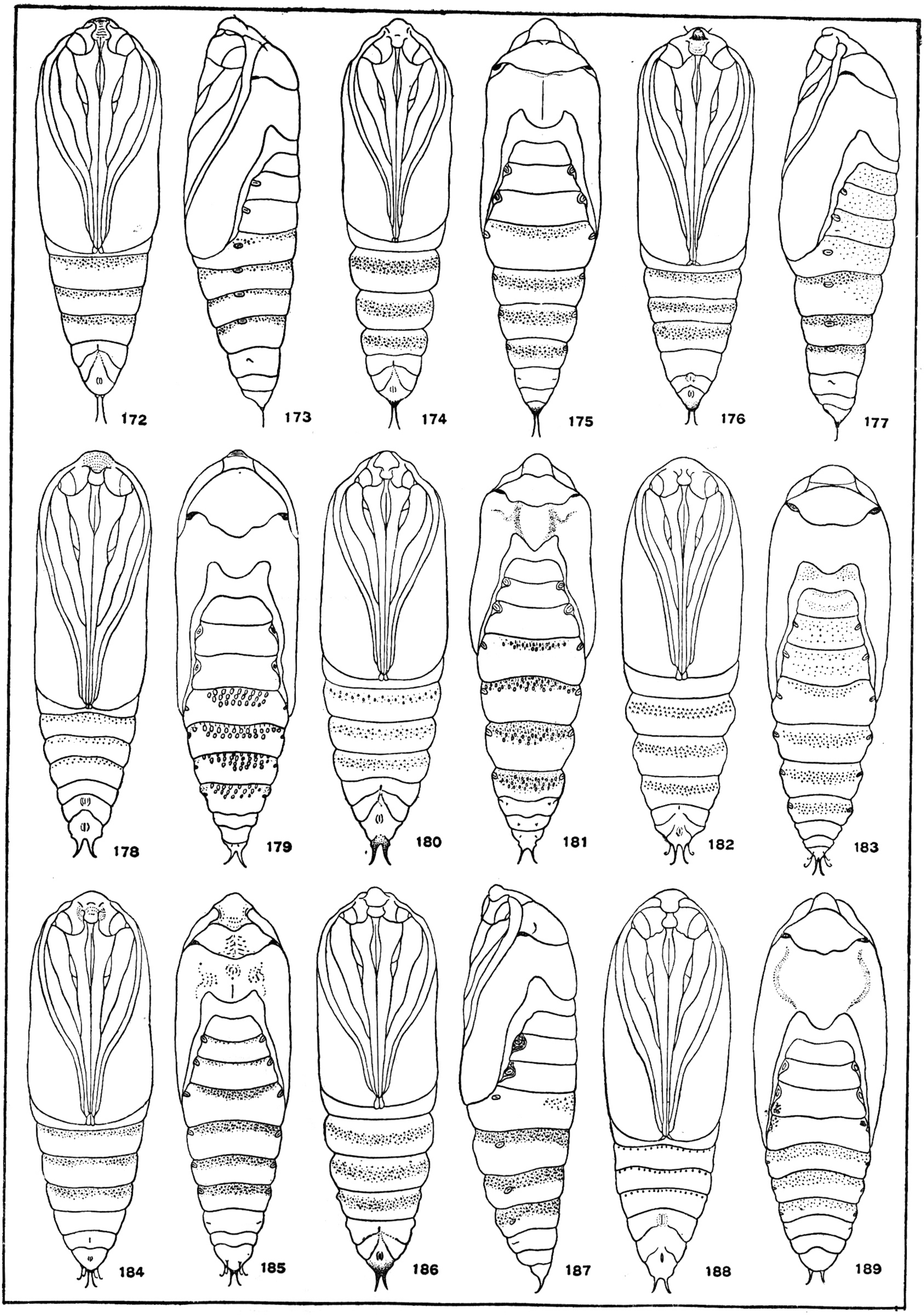

172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189

图 版 XXVI

190. 警紋夜蛾 *Euxoa exclamationis* (Linnaeus) 蛹腹面
191. 警紋夜蛾蛹背面
192. 小剑切根虫 *Euxoa spinifera* (Hübner) 蛹腹面
193. 小剑切根虫蛹背面
194. 甘蓝夜蛾 *Barathra brassicae* (Linnaeus) 蛹腹面
195. 甘蓝夜蛾蛹背面
196. 劳氏粘虫 *Leucania loreyi* (Duponchel) 蛹腹面
197. 劳氏粘虫蛹背面
198. 粘虫 *Leucania separata* Walker 蛹腹面
199. 粘虫蛹背面
200. 白脉粘虫 *Leucania venalba* Moore 蛹腹面
201. 白脉粘虫蛹背面
202. 暗灰夜蛾 *Polia consanguis* (Guenée) 蛹腹面
203. 暗灰夜蛾蛹背面
204. 犁紋丽夜蛾 *Acontia transversa* (Guenée) 蛹腹面
205. 犁紋丽夜蛾蛹背面
206. 粉緣金鋼鈷 *Earias pudicana* Staudinger 蛹腹面
207. 粉緣金鋼鈷蛹背面

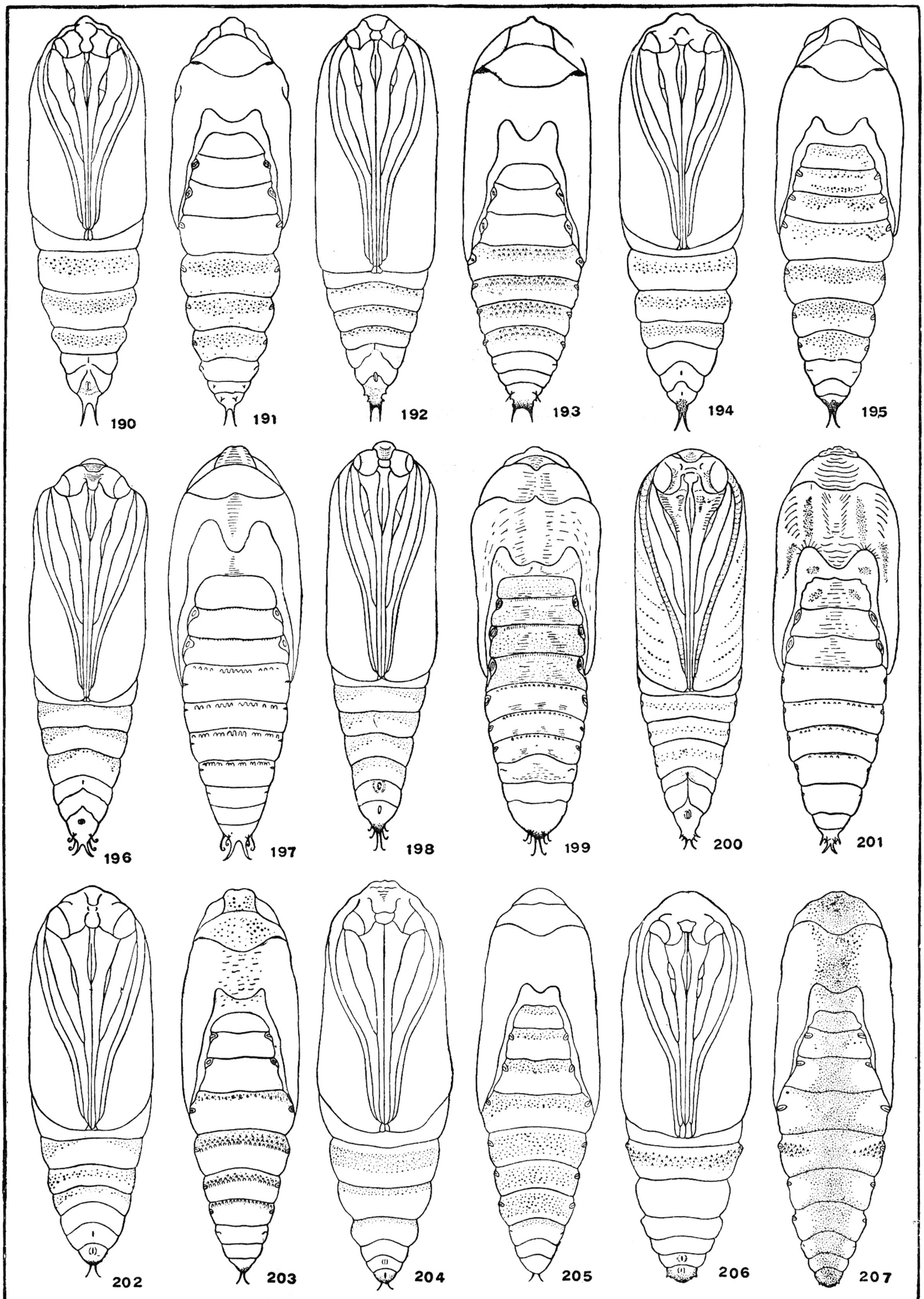
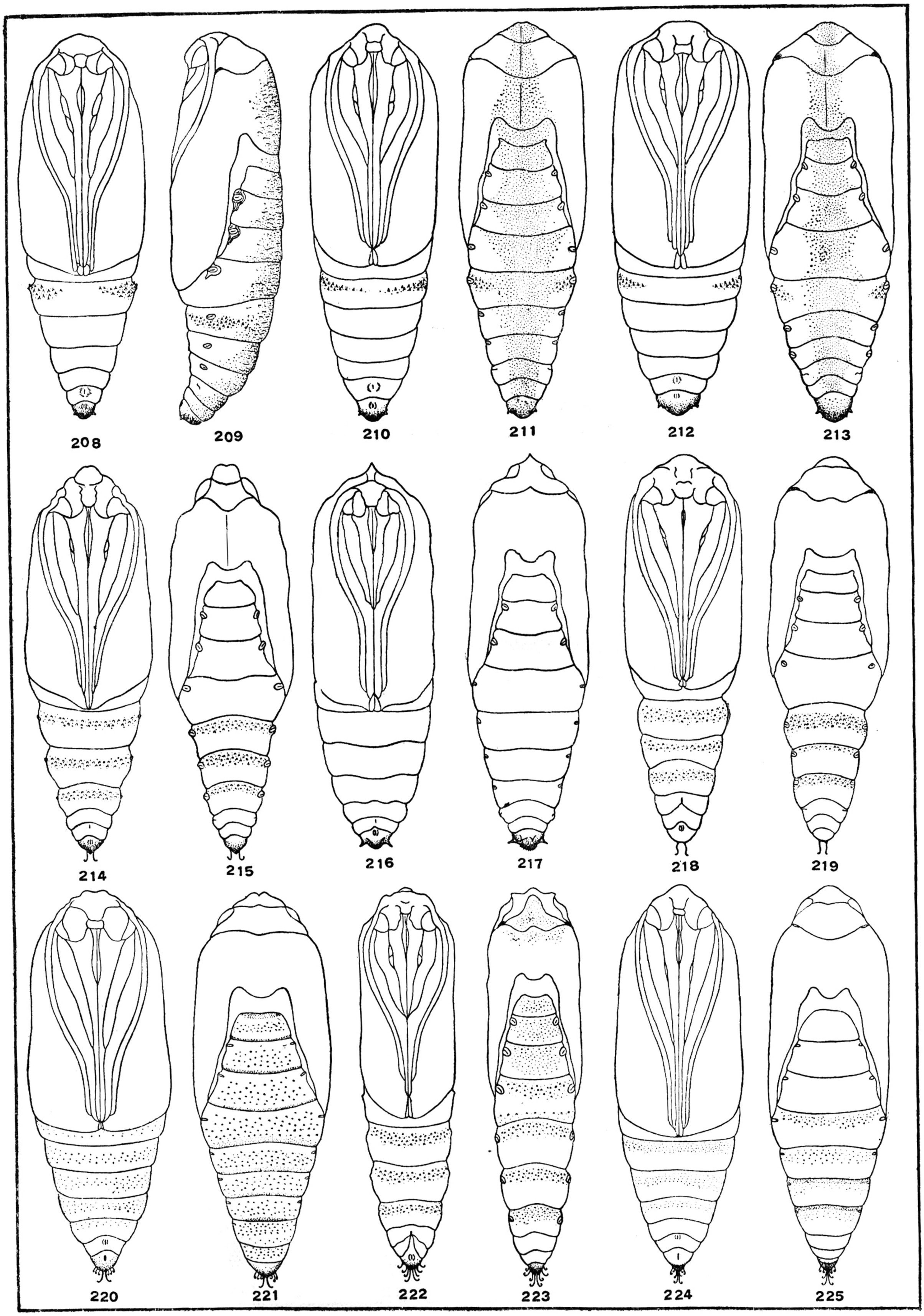

190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207

图　版　XXVII

208. 鼎点金鋼鉆 *Earias cupreoviridis* (Walker) 蛹腹面
209. 鼎点金鋼鉆蛹側面
210. 翠紋金鋼鉆 *Earias fabia* Stoll 蛹腹面
211. 翠紋金鋼鉆蛹背面
212. 埃及金鋼鉆 *Earias insulana* (Boisduval) 蛹腹面
213. 埃及金鋼鉆蛹背面
214. 白薯綺夜蛾 *Erastria trabealis* (Scopoli) 蛹腹面
215. 白薯綺夜蛾蛹背面
216. 紫胶白虫 *Eublemma amabilis* Moore 蛹腹面
217. 紫胶白虫蛹背面
218. 坑翅夜蛾 *Ilattia octo* Guenée 蛹腹面
219. 坑翅夜蛾蛹背面
220. 俚夜蛾 *Lithacodia signifera* (Walker) 蛹腹面
221. 俚夜蛾蛹背面
222. 稻螟蛉 *Naranga aenescens* Moore 蛹腹面
223. 稻螟蛉蛹背面
224. 巧夜蛾 *Oruza* sp. 蛹腹面
225. 巧夜蛾蛹背面



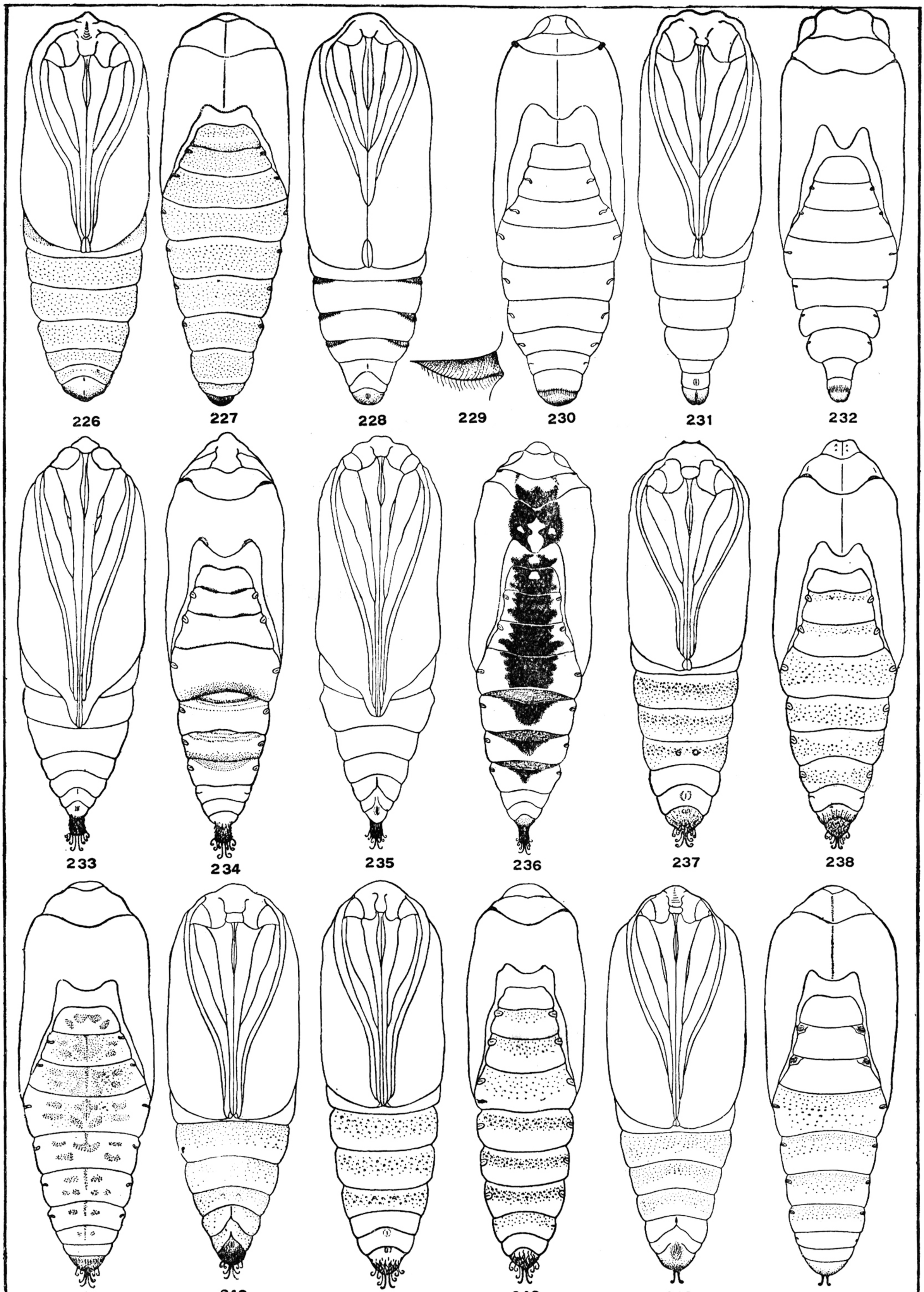
208 209 210 211 212 213

214 215 216 217 218 219

220 221 222 223 224 225

图　版　XXVIII

226. 漆尾夜蛾 *Eutelia geyeri* (Felder) 蛹腹面
227. 漆尾夜蛾蛹背面
228. 臭椿皮蛾 *Eligma narcissus* (Cramer) 蛹腹面
229. 臭椿皮蛾蛹第 4—5 腹节側面的节間
230. 臭椿皮蛾蛹背面
231. 姬皮蛾 *Gyrtothripa* sp. 蛹腹面
232. 姬皮蛾蛹背面
233. 葫芦夜蛾 *Plusia peponis* (Fabricius) 蛹腹面
234. 葫芦夜蛾蛹背面
235. 白条銀紋夜蛾 *Plusia albostriata* Bremer et Grey 蛹腹面
236. 白条銀紋夜蛾蛹背面
237. 飞揚阿夜蛾 *Achaea melicerta* (Drury) 蛹腹面
238. 飞揚阿夜蛾蛹背面
239. 青安紐夜蛾 *Anua tirhaca* (Cramer) 蛹背面
240. 青安紐夜蛾蛹腹面
241. 中带三角夜蛾 *Chalciope geometrica* (Fabricius) 蛹腹面
242. 中带三角夜蛾蛹背面
243. 苧麻夜蛾 *Cocytodes caerulea* Guenée 蛹腹面
244. 苧麻夜蛾蛹背面



226 227 228 229 230 231 232

233 234 235 236 237 238

239 240 241 242 243 244

图　版　XXIX

245. 毛翅夜蛾 *Dermaleipa juno* (Dalman) 蛹腹面
246. 毛翅夜蛾蛹背面
247. 蚪目夜蛾 *Metopta rectifasciata* (Ménéstriès) 蛹腹面
248. 蚪目夜蛾蛹背面
249. 妇毛胫夜蛾 *Mocis ancilla* Warren 蛹腹面
250. 妇毛胫夜蛾蛹背面
251. 魚藤毛胫夜蛾 *Mocis undata* (Fabricius) 蛹腹面
252. 魚藤毛胫夜蛾蛹背面
253. 玫瑰巾夜蛾 *Parallelia arctotaenia* (Guenée) 蛹腹面
254. 玫瑰巾夜蛾蛹背面
255. 石榴巾夜蛾 *Parallelia stuposa* (Fabricius) 蛹腹面
256. 石榴巾夜蛾蛹背面
257. 凤凰木夜蛾 *Pericyma cruegeri* (Butler) 蛹腹面
258. 凤凰木夜蛾蛹侧面
259. 旋目夜蛾 *Speiredonia retorta* (Linnaeus) 蛹腹面
260. 旋目夜蛾蛹背面
261. 艳叶夜蛾 *Maenas salaminia* (Fabricius) 蛹腹面
262. 艳叶夜蛾蛹背面

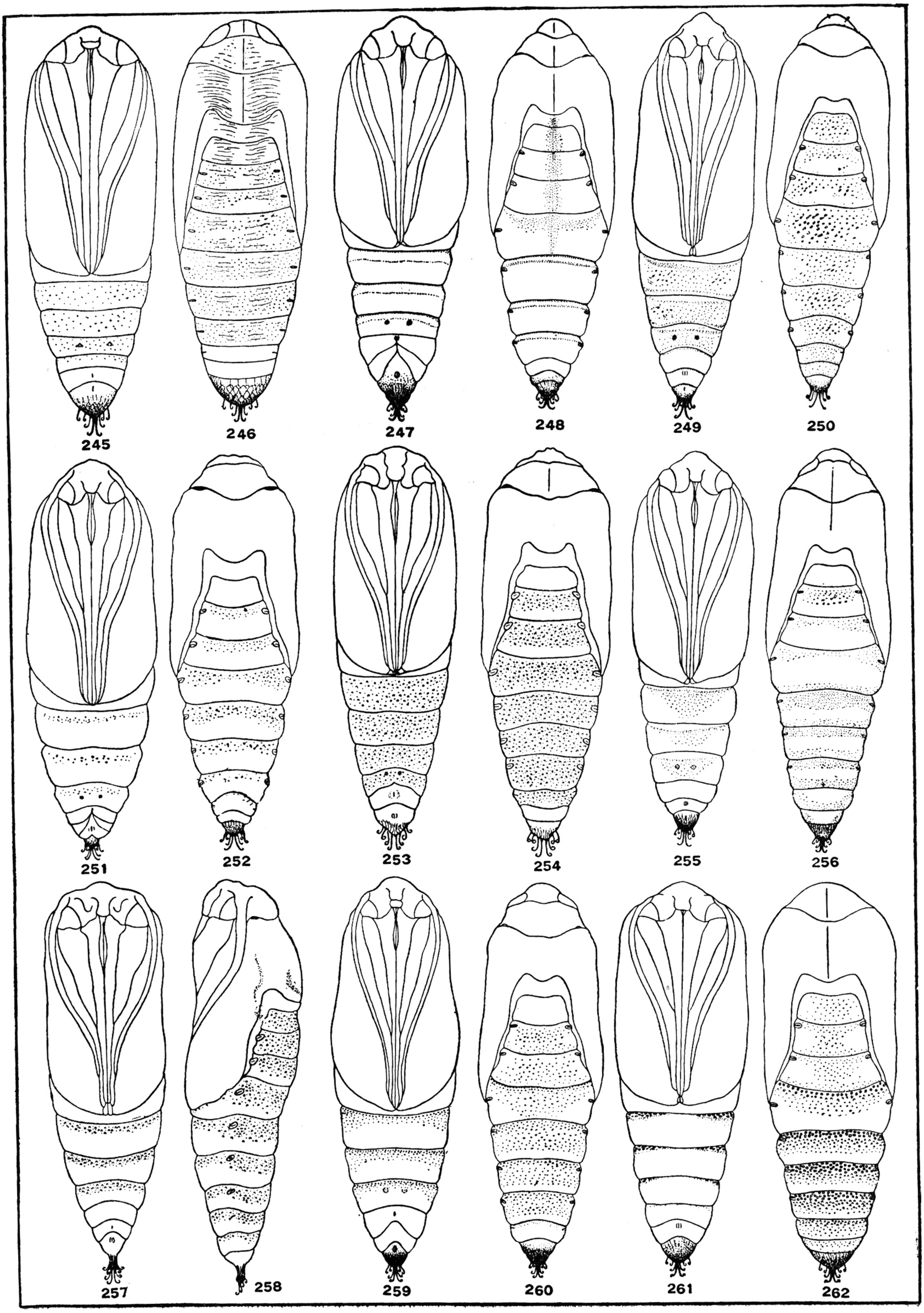
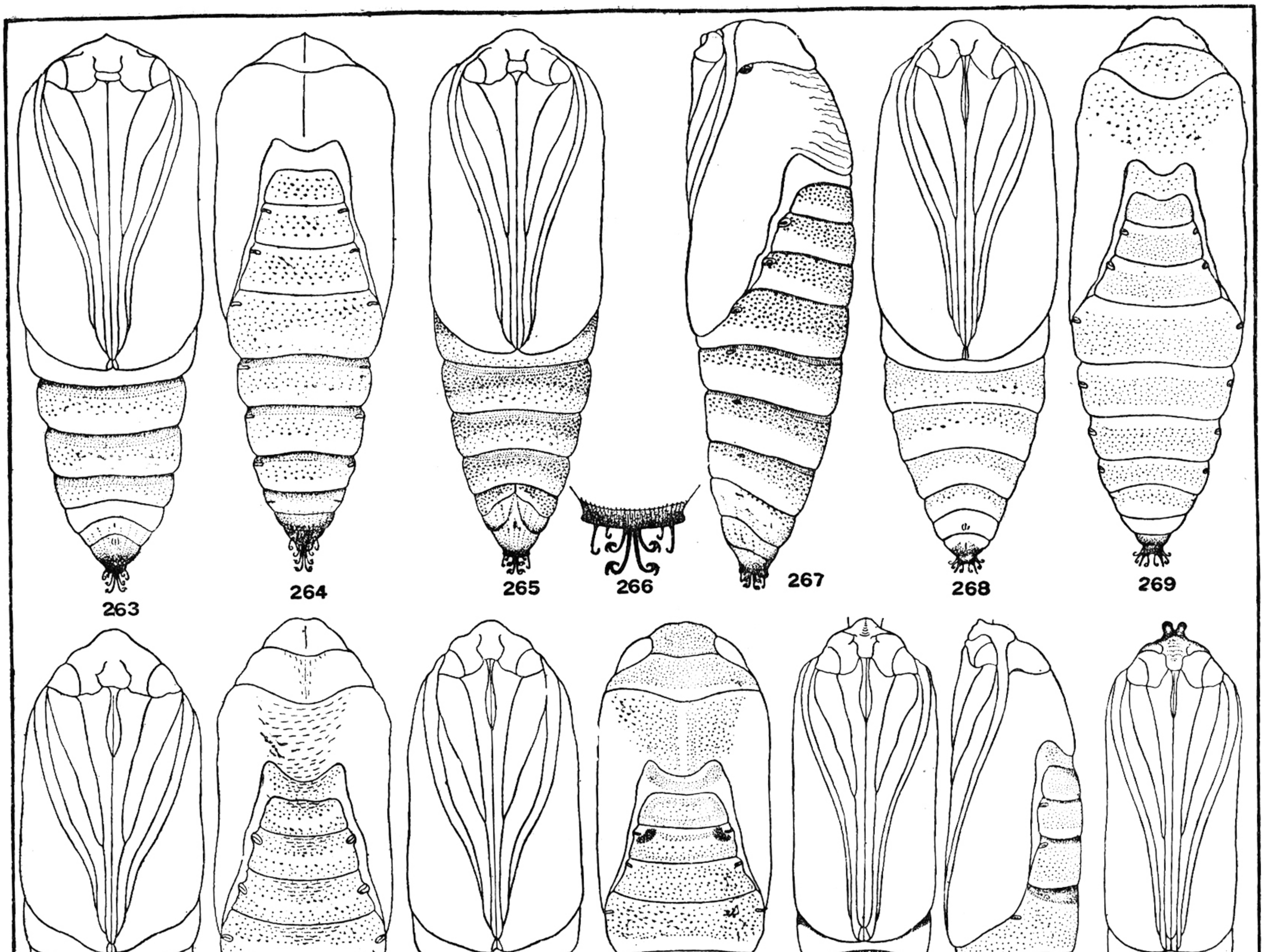

245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262

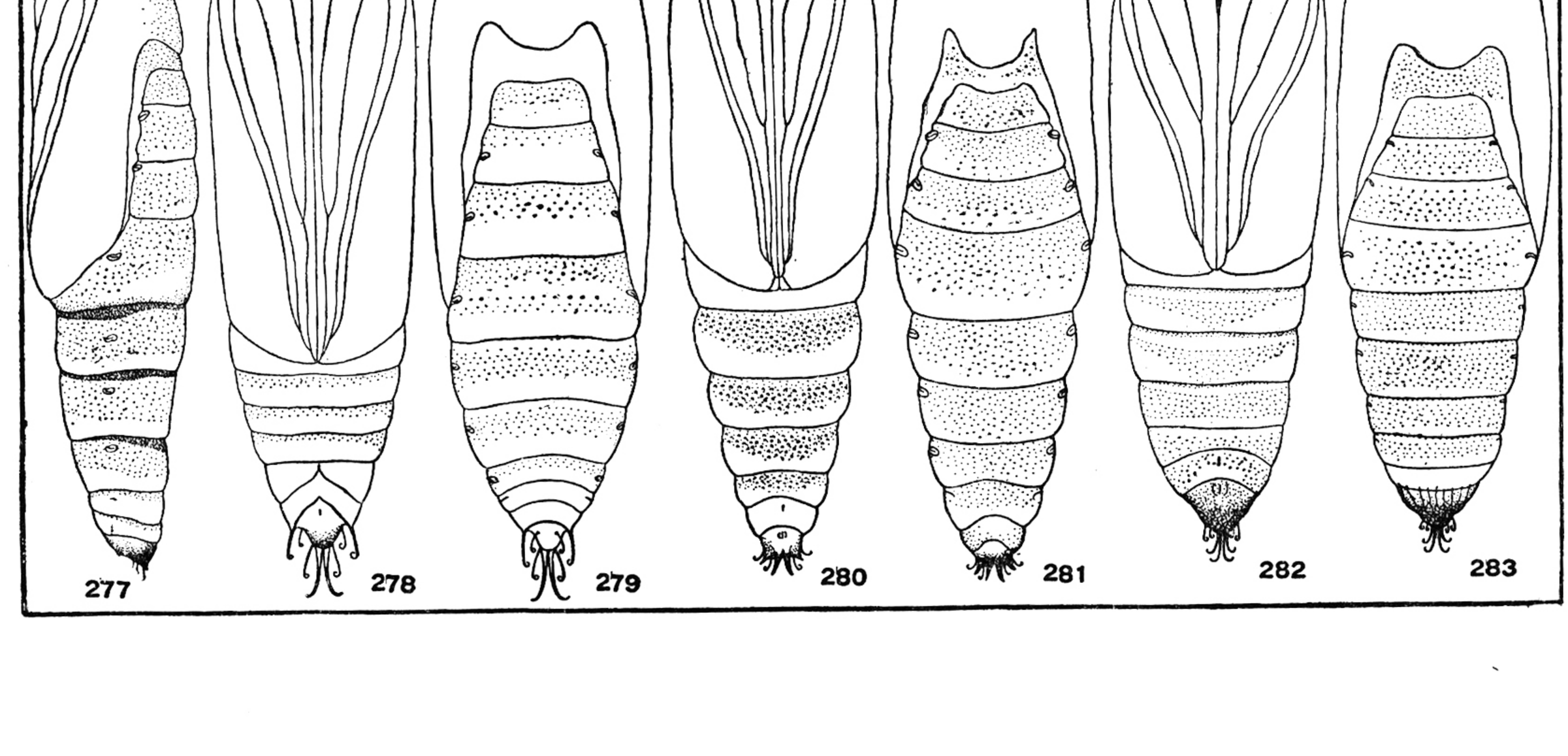
图　版　XXX

263. 枯叶夜蛾 *Adris tyrannus* (Guenée) 蛹腹面
264. 枯叶夜蛾蛹背面
265. 落叶夜蛾 *Ophideres fullonica* Linnaeus 蛹腹面
266. 落叶夜蛾蛹臀棘
267. 落叶夜蛾蛹侧面
268. 壶夜蛾 *Calpe minuticornis* Guenée 蛹腹面
269. 壶夜蛾蛹背面
270. 鳥嘴壶夜蛾 *Oraesia excavata* Butler 蛹腹面
271. 鳥嘴壶夜蛾蛹背面
272. 嘴壶夜蛾 *Oraesia emarginata* (Fabricius) 蛹腹面
273. 嘴壶夜蛾蛹背面
274. 彩肖金夜蛾 *Plusiodonta coelonota* Kollar 蛹腹面
275. 彩肖金夜蛾蛹侧面
276. 肖金夜蛾 *Plusiodonta casta* Butler 蛹腹面
277. 肖金夜蛾蛹侧面
278. 杉鐮鬚夜蛾 *Zanclognatha griselda* Butler 蛹腹面
279. 杉鐮鬚夜蛾蛹背面
280. 小造桥虫 *Anomis flava* (Fabricius) 蛹腹面
281. 小造桥虫蛹背面
282. 超桥夜蛾 *Anomis fulvida* (Guenée) 蛹腹面
283. 超桥夜蛾蛹背面



263 264 265 266 267 268 269

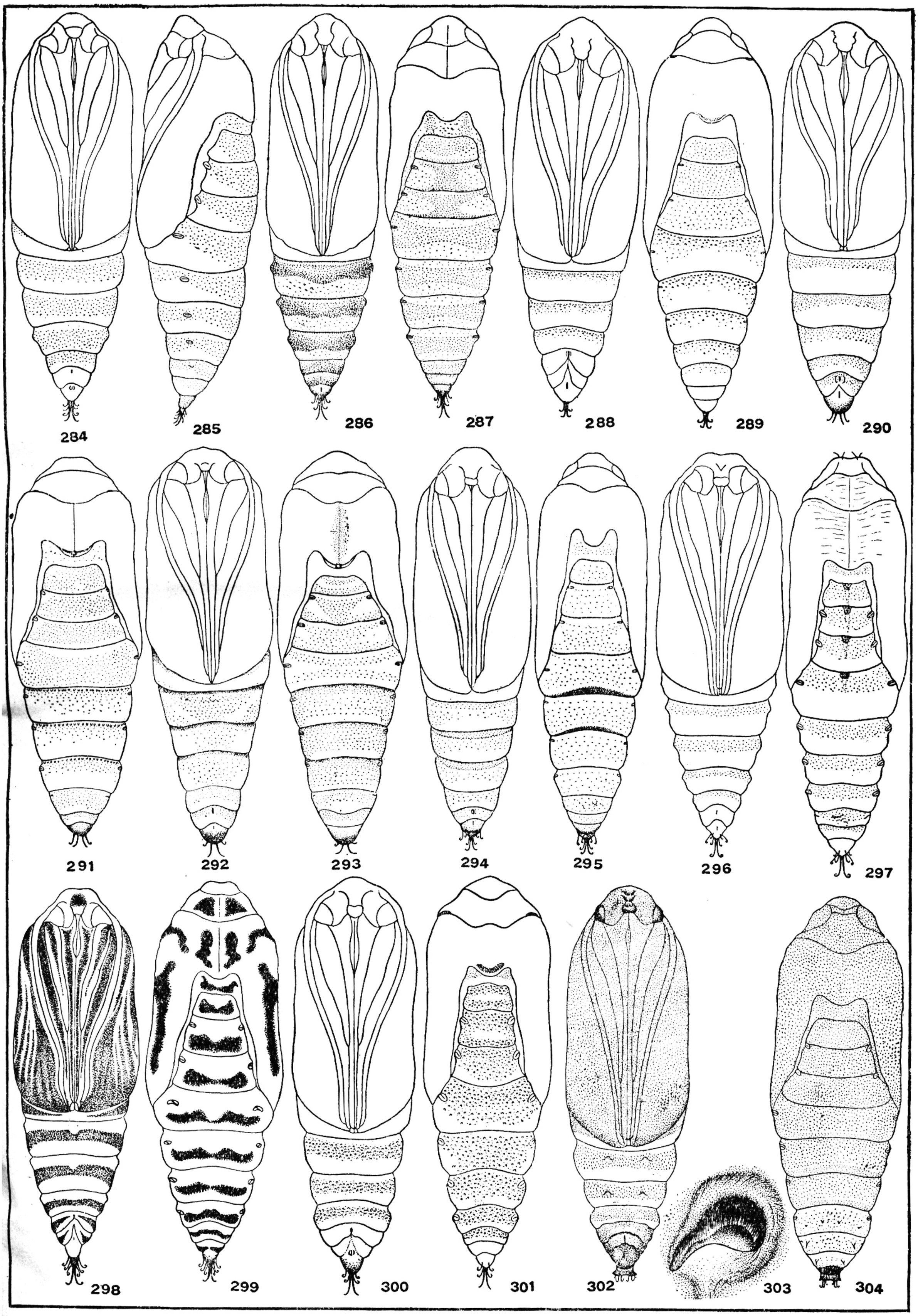
270 271 272 273 274 275 276



277 278 279 280 281 282 283

图 版 XXXI

284. 桥夜蛾 *Anomis mesogona* Walker 蛹腹面
285. 桥夜蛾蛹側面
286. 黃麻桥夜蛾 *Anomis subulifera* Guenée 蛹腹面
287. 黃麻桥夜蛾蛹背面
288. 浓眉夜蛾 *Pangrapta trimantesalis* Walker 蛹腹面
289. 浓眉夜蛾蛹背面
290. 苹梢鷹夜蛾 *Hypocala subsatura* Guenée 蛹腹面
291. 苹梢鷹夜蛾蛹背面
292. 柿梢鷹夜蛾 *Hypocala moorei* Butler 蛹腹面
293. 柿梢鷹夜蛾蛹背面
294. 雪疽夜蛾 *Nodaria niphona* Butler 蛹腹面
295. 雪疽夜蛾蛹背面
296. 豆卜饃夜蛾 *Bomolocha tristalis* Lederer 蛹腹面
297. 豆卜饃夜蛾蛹背面
298. 笋两色夜蛾 *Dichromia claripennis* Butler 蛹腹面
299. 笋两色夜蛾蛹背面
300. 小长鬚夜蛾 *Hypena taenialoides* Chu et Chen 蛹腹面
301. 小长鬚夜蛾蛹背面
302. 葡萄虎蛾 *Seudyra subflava* Moore 蛹腹面
303. 葡萄虎蛾蛹第 2 腹气門
304. 葡萄虎蛾蛹背面


284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304