

《北京地区常见植物与昆虫图册》编辑委员会

主 编 刘友樵

副主编 贺士元

编 委 (按姓氏笔画排序)

尹祖棠 刘友樵 刘全儒 汪劲武

李兆华 贺士元 富嘉义

1. 1. 1. 04

前 言

人类和自然有着十分密切的关系，这一点越来越被人们认识。

如何研究自然，利用自然和保护自然，是一个全新课题。为了在北京市广大中小學生中间普及科学知识，提高他们的科学素质，增强他们研究自然、利用自然和保护自然的意识，北京市青少年科学技术馆，邀请了中国科学院刘友樵研究员、北京师范大学贺士元教授、尹祖棠教授、李兆华教授、北京大学的汪劲武教授、北京师范大学刘全儒讲师和东直门中学富嘉义生物高级教师，编写了《北京地区常见植物与昆虫图册》。作者根据多年在北京地区的实地考察，把采集到的大量植物和昆虫标本，加以分类鉴定，从中选择出 443 种常见植物和 282 种昆虫，加以简明扼要地介绍，并绘制 443 幅常见植物，282 幅常见昆虫的外部形态图。

《北京地区常见植物与昆虫图册》图文并茂，通俗易懂，具有较强的思想性、科学性和实用性。

《北京地区常见植物与昆虫图册》较为全面地介绍了北京地区常见植物和昆虫的基础知识和识别方法。对中学生生物教师和小學自然教师来说是一本非常实用的教学参考书，对中小學生和广大生物爱好者来说无疑又是一本非常实用的入门工具

书，对生物夏令营的组织者来说，又是一本专业性较强的指导用书。

以图文结合这种新颖的形式，比较全面地介绍北京地区常见植物与昆虫知识，尚属于作者们的大胆尝试，希望广大读者欢迎。

王玉林
1999年3月

编者的话

北京市青少年科技馆在市教委领导下，举办生物科技夏令营已经多年了。

实践证明，它为广大青少年的健康成长提供了一个接触大自然、体验新生活、探索生物奥秘的广阔天地。就在短短的几天时间里，它使每个参加夏令营的青少年都能在陶冶情操、增长知识、磨练意志、锻炼体魄诸多方面获得不同程度的提高。所以，生物科技夏令营深受青少年所喜爱、家长所欢迎以及各学校所重视。

作为生物科技夏令营本身的主要职责，就是要想方设法使参加夏令营的青少年在保证安全第一的前提下，把生物夏令营的生活逐年安排得更加丰富多彩，生物知识内容不断加以改进、充实和提高。几年来，我们从基础知识讲座和做专题报告开始，确实下了不少功夫，并取得了一定成绩。1996年，编写了《生物科技夏令营指导手册》；1997年，增加了“生物知识板报”；1998年，增加了“生物知识抢答竞赛”。这些举措，深受广大青少年所欢迎。

在夏令营活动中，许多中小學生及他们的教师都迫切地希望能初步学会观察、识别、采集、鉴定植物和昆虫的技能与方法。这对初学者来说，在短短几天内要想掌握这些确实是一件

非常困难的事。我们经过认真的讨论、研究后认为，应该从指导学生抓住主要外部形态特征，学会简单的鉴别方法，能够鉴别常见的大类、种类入手。对于一些较难鉴别的种类、较深奥的专业术语暂时先回避开。这样才能引起同学们的兴趣，取得较好的教学效果。

为此，我们在北京地区常见植物中选择了 443 种，常见昆虫中选择了 282 种，编写成这本《北京地区常见植物与昆虫图册》。书中对每个种的识别给予了简单的描述并配合以形象鲜明的插图，使之达到通俗易懂，图文并茂，看图识物的效果。

植物部分首先依据植物体形态上相对较明显的一对对区别特征，如草本或木本，直立或藤本，水生或陆生，单叶或复叶，叶对生或互生等，将它们分成 14 个大类。然后再分别对每一类植物根据种与种之间的明显区别特征，编出该类植物的分种检索表。在每一类植物的分种检索表后面，附有该类植物每一种的外部形态图。在检索表中每种植物的种名后面的括号内，标明了该种植物所属的科名和核对的图号。根据图号便可找到该种植物的外部形态图，这样就可以核对鉴定工作是否正确。

昆虫部分各个目、科之间的区别比较明显，因此，我们首先对 282 种昆虫所属的目、科的识别特征给予了简要的说明，然后按照分目的顺序，对所选的每一个种均介绍了中文名、拉丁文学名、体长、形态特征、主要寄主等；并将外部形态图直接附在旁边，清楚直观。最后需要说明的是：本书的使用仅限于我们在调查中所确定的在北京地区出现频次较高的常见种类，进一步的学习还需要采用其它教科书和工具书。

本书植物篇的植物检索表第（一）至（六）部分由汪劲武

编写；北京地区常见植物大类检索表及第（七）至（九）部分由贺士元编写；植物检索表使用说明及第（十）至（十四）部分由尹祖棠编写；第（七）至（十四）部分的插图由刘全儒绘制；第（一）至（六）部分的插图由陈耀堂绘制。昆虫篇昆虫纲的简介、蜚蠊目、革翅目、鞘翅目及鳞翅目蛾类部分由刘友樵编写并绘图；鳞翅目蝶类部分及膜翅目、脉翅目由富嘉义编写并绘图；蜻蜓目、直翅目、半翅目、同翅目及双翅目由李兆华编写并绘图。在编写过程中得到王林瑶、谭娟杰、蒲富基、章有为、史永善、马文珍等同志协助鉴定标本，刘朝晖、张蓓蓓同志协助绘制部分植物插图，谨此表示谢忱。

由于编者水平有限，书中的缺点和错误，恳请广大读者批评指正。

编者

1999年3月31日



目 录

前言

编者的话

第一篇 植 物

一、北京地区 443 种常见植物大类检索表	(3)
二、本书中植物检索表的使用说明	(4)
三、北京地区 443 种常见植物种类简介	(6)
(一) 蕨类植物	(6)
(二) 裸子植物	(9)
(三) 直立木本, 具刺	(12)
(四) 直立木本, 不具刺, 单叶, 互生或簇生	(18)
(五) 直立木本, 不具刺, 单叶, 对生或轮生	(33)
(六) 直立木本, 不具刺, 复叶, 互生或对生	(42)
(七) 草本, 头状花序具总苞	(50)
(八) 草本, 单叶, 互生或基生	(71)
(九) 草本, 单叶, 对生或轮生	(93)
(十) 草本, 复叶	(110)
(十一) 禾草状, 3 数花, 花被退化	(126)
(十二) 非禾草状, 3 数花, 花被不退化	(142)
(十三) 水生或沼泽生植物	(155)
(十四) 木质或草质藤本	(163)

第二篇 昆 虫

一、昆虫纲简介	(183)
(一) 昆虫纲在动物界的位置	(183)
(二) 昆虫纲的特点	(183)
(三) 昆虫纲的主要形态	(185)
(四) 昆虫纲在节肢动物门中与其他纲的区别	(185)
(五) 昆虫纲的分目	(186)
二、北京地区常见昆虫种类	(192)
(一) 蜻蜓目	(192)
(二) 蜚蠊目	(196)
(三) 革翅目	(196)
(四) 直翅目	(198)
(五) 螳螂目	(198)
(六) 半翅目	(204)
(七) 同翅目	(213)
(八) 鞘翅目	(216)
(九) 脉翅目	(230)
(十) 鳞翅目	(233)
(十一) 双翅目	(292)
(十二) 膜翅目	(301)
植物中文名索引	(309)
昆虫中文名索引	(315)

第一篇 植物

二、本书中植物检索表的使用说明

一般人们常用的检索表都是按科属的顺序排列的,因此要查找一种植物时,就会给初学者带来许多困难和不便。本检索表的最大的特点是根据植物明显的,能清楚看到的形态特征编写的,这样更有利于逐项查找,并可一直查到种,查到种时,你就可在该种植物下面的括号内,得知该种植物所属的科和植物外形图的图号。既简便,又准确。

检索表的一开头为大类检索表。在编写植物的大类检索表时,我们尽量找一些既明显,而又便于掌握的两个相对的形态特征。如木本和草本;单叶和复叶,直立和藤本,互生和对生……等。因此在检索植物时,首先要在大类检索表中,查出你要鉴定的植物是属于大类检索表中的第几类(本大类检索表共分十四类),再看这一类,是在本书的哪一页,找到该页后,再根据该种植物的特征,利用该类植物的分种检索表,逐项查找,直到查出为止。查到后,可根据该种植物的图号,找到该种植物的外形图,来核对你鉴定的植物是否正确。

值得注意的是由于检索表的结构都是以两个相对的特征分为两项来编写的(这两项的号码是相同的,排列的位置也是相对称的)故每查一项,必须对另一项也要看看,绝对不能马马虎虎,一定要根据植物的特征来确定该种植物到底符合那一项号码,直到查出为止。假若只看一项就确定,那是极端危险的,常常会导致整个鉴定工作的错误。

另一个要注意的是:有时同一种植物,既有水生的,也有陆生的,既有叶对生,又有叶互生……等。因此,我们将该种植物

在水生和陆生、叶对生和叶互生中都编了进去,这样就保证了该种植物在任一情况下都能准确无误地查到。

最后要提醒大家注意的是在鉴定植物之前,一定要把植物的外部形态的术语认真地复习一下,如有可能,最好请老师讲讲有关这部分的基础知识。以便大家能运用这些基础知识,对要鉴定的植物进行认真仔细的观察和记录。只要能用科学的形态术语,把植物的形态特征,准确地记录下来,那么你就可以按前面讲的步骤和方法鉴定植物了。

为了能验证你鉴定的植物是否正确,你可根据该种植物的图号,翻到该类植物的外形图中,按图号找到该种植物的图,去核对你鉴别的植物。如果该图和你采到的植物外形特征完全符合,那就证明你的鉴定结果是正确的,否则还需要再加以研究,直到正确为止。如有条件也可找有关的专著和有关的资料进行核对,看是否完全符合该科、该属和该种的特征。

三、北京地区 443 种常见植物种类简介

(一) 蕨类植物

1. 植物体匍匐地面,叶小,长圆卵形
..... 中华卷柏 *Selaginella sinensis* (Desv.) Spr. (卷柏科 图 1)
1. 植物直立。
 2. 地上茎营养型的为绿色,有轮生分枝,节部有叶鞘,鞘齿黑褐色...
..... 问荆 *Equisetum arvense* L. (木贼科 图 2)
 2. 无地上茎,叶由根茎生出,直立。
 3. 单叶。
 4. 叶长披针形,全缘
..... 北京石韦 *Pyrrhosia davidii* (Gies.) Ching (水龙骨科 图 3)
 4. 叶五角形,背面有白粉
..... 银粉背蕨 *Aleuritopteris argentea* (Gmel) Fee (中国蕨科 图 4)
 3. 羽状复叶。
 5. 叶大形,高达 1 米,3~4 回羽裂
..... 蕨 *Pteridium aquilinum* var. *latiusculum*
(Desv.) Underw. ex Heller (蕨科 图 5)
 5. 叶不如上种大,1~2 回羽状深裂。
 6. 叶 2 回羽状深裂。
 7. 叶宽 5~10cm,羽片 20~30 对,镰刀形
麦秆蹄盖蕨 *Athyrium fallaciosum* Milde (蹄盖蕨科 图 6)
 7. 叶宽 15~25cm,羽片 40~60 对,线状披针形
荚果蕨 *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro (荚果蕨科 图 7)
 6. 1 回羽状复叶,羽片小,上方呈耳状
..... 耳羽岩蕨 *Woodsia polystichoides* Eaton (岩蕨科 图 8)



图1 中华卷柏

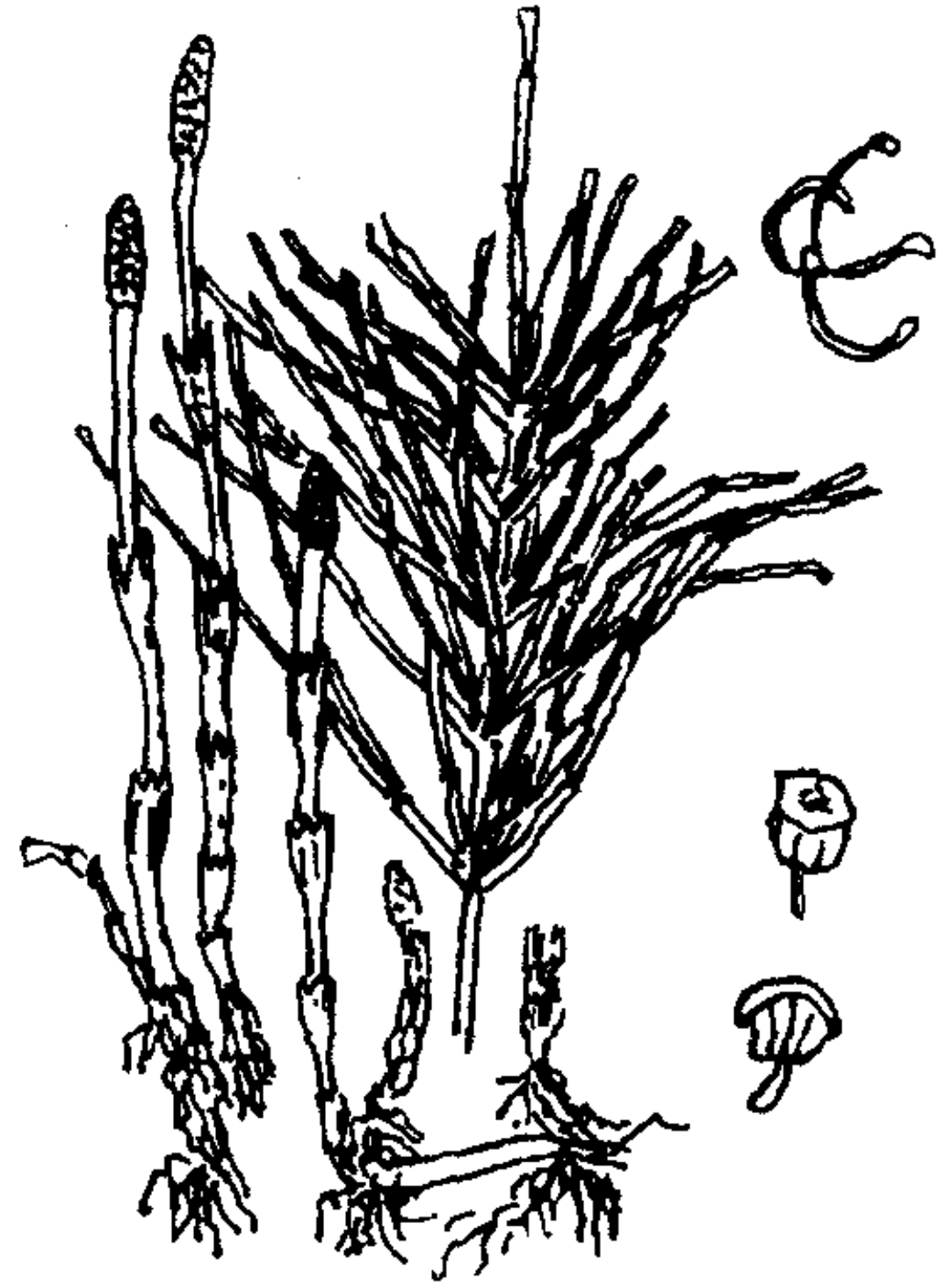


图2 问荆



图3 北京石韦



图4 银粉背蕨



图5 蕨



图6 麦秆蹄盖蕨



图7 荚果蕨

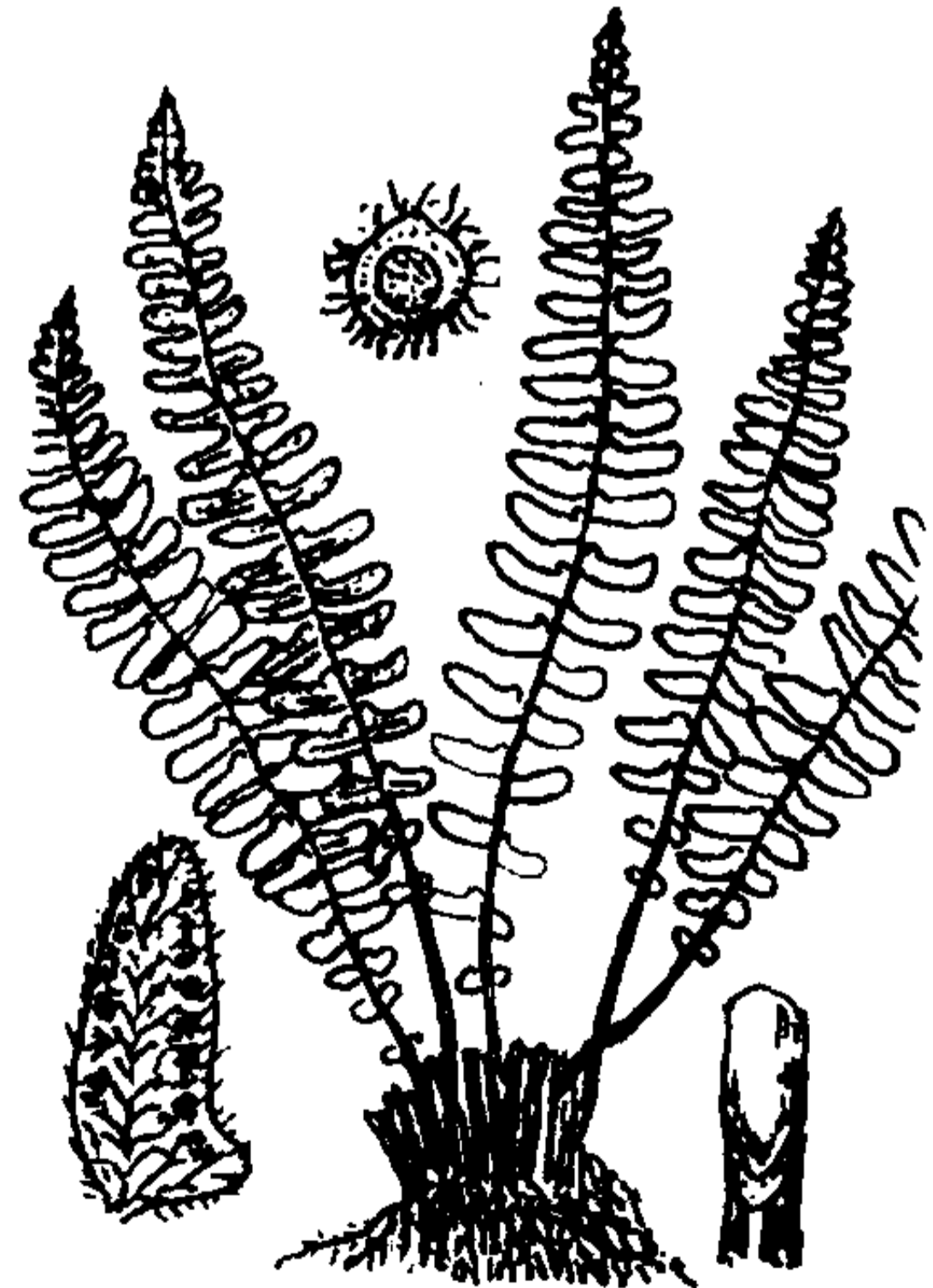


图8 耳羽岩蕨

(二)裸子植物

- 1. 叶片扇形
 银杏 *Ginkgo biloba* L. (银杏科 图 9)
- 1. 叶片非扇形。
 - 2. 叶片扁平条形, 落叶性
 水杉 *Metasequoia glyptostroboides* Hu et Cheng (杉科 图 10)
 - 2. 叶片针形或鳞片状或短刺状。
 - 3. 叶针形。
 - 4. 叶多枚, 簇生于短枝上, 落叶性
 华北落叶松 *Larix principis - rupprechtii* Mayr. (松科 图 11)
 - 4. 叶 2~3 针 1 束, 常绿性。
 - 5. 叶 2 针 1 束
 油松 *Pinus tabulaeformis* Carr. (松科 图 12)
 - 5. 叶 3~5 针 1 束。
 - 6. 叶 3 针 1 束
 白皮松 *P. bungeana* Zucc. ex Endl. (松科 图 13)
 - 6. 叶 5 针 1 束 华山松 *P. armandi* Fr. (松科 图 14)
 - 3. 叶鳞片状或短刺状。
 - 7. 叶全为鳞片状, 小枝扁平
 侧柏 *Platycladus orientalis* (L.) Franco (柏科 图 15)
 - 7. 叶有鳞片状及刺状两种
 圆柏(桧柏) *Sabina chinensis* (L.) Ant. (柏科 图 16)

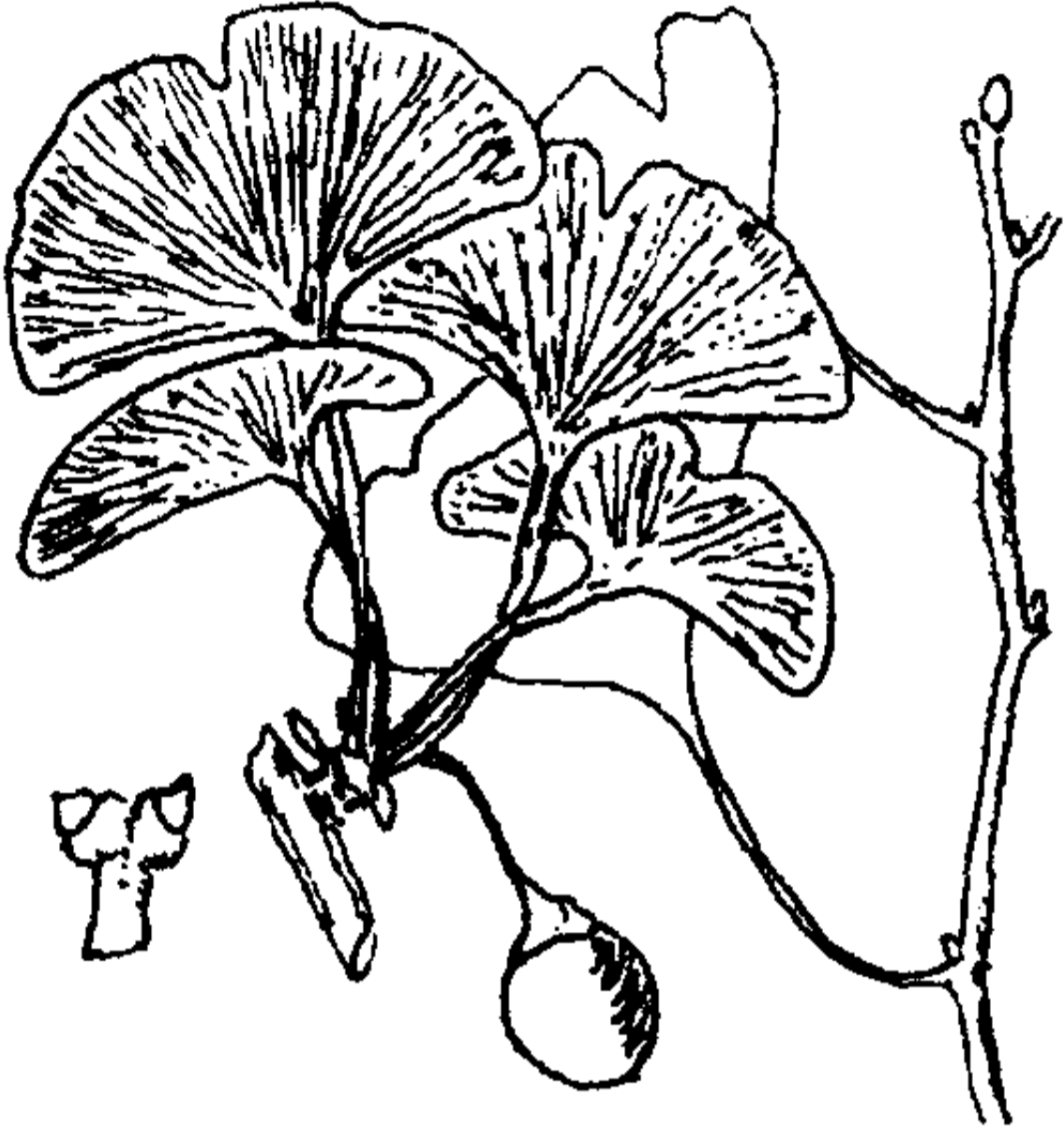


图9 银杏



图10 水杉



图11 华北落叶松



图12 油松



图 13 白皮松

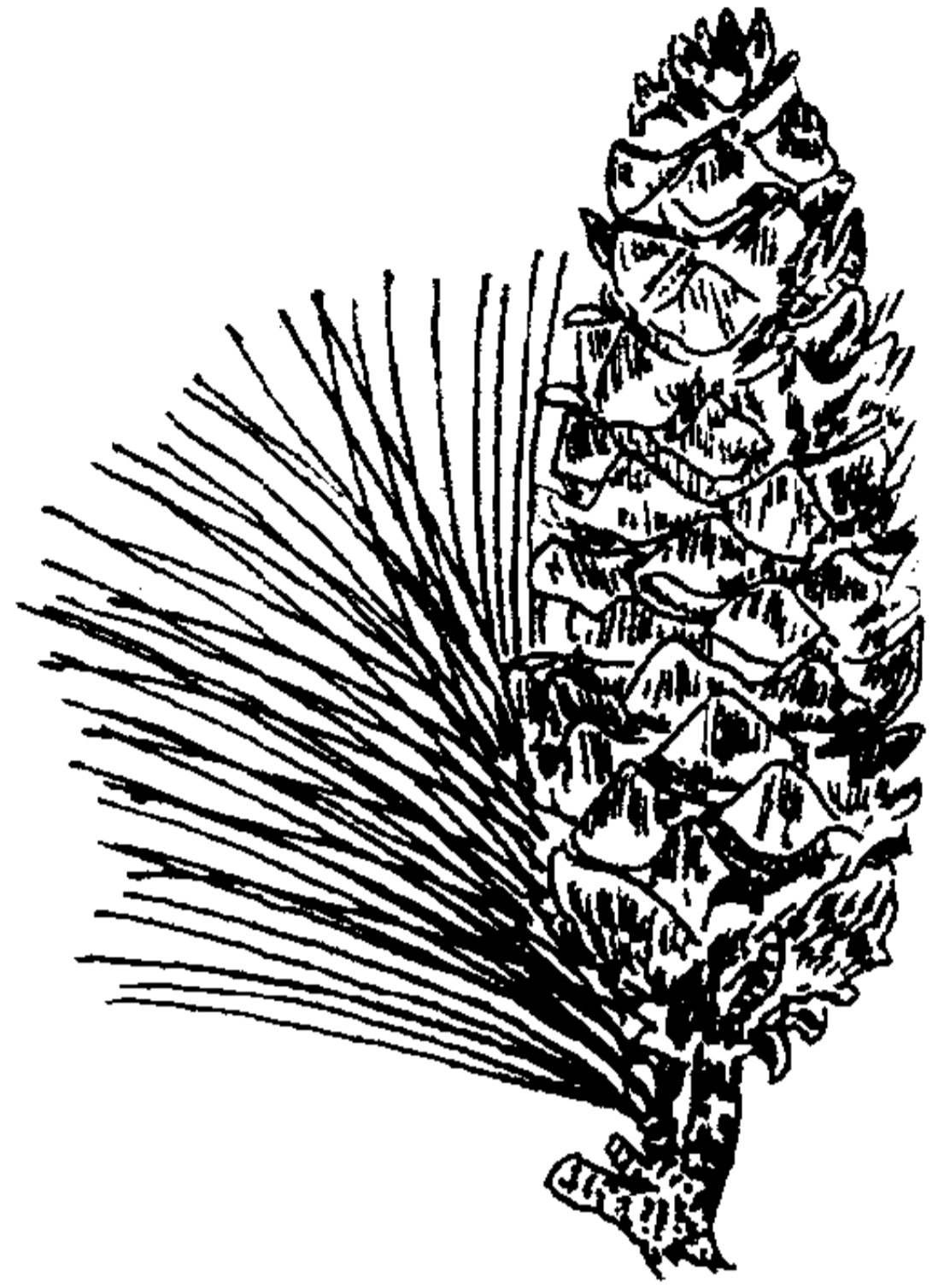


图 14 华山松



图 15 侧柏



图 16 圆柏(桧柏)

(三) 直立木本, 具刺(托叶刺、枝刺、皮刺、叶刺)

1. 单叶。

2. 叶小, 紫色, 倒卵形或匙形

...紫叶小檗 *Berberis thunbergii* var. *atropurpurea* Chenault. (小檗科 图 17)

2. 叶绿色。

3. 叶全缘, 对生或簇生

..... 石榴 *Punica granatum* L. (石榴科 图 18)

3. 叶有裂或齿。

4. 叶有裂, 较大。

5. 灌木, 聚合核果

... 山楂叶悬钩子 *Rubus crataegifolius* Bge. (蔷薇科 图 19)

5. 小乔木, 梨果

..... 山楂 *Crataegus pinnatifida* Bge. (蔷薇科 图 20)

4. 叶无裂, 具细锯齿, 较小..... 酸枣 *Ziziphus jujuba* var. *spinosa* Hu

et H. F. Chow. (鼠李科 图 21)

1. 复叶。

6. 掌状复叶..... 刺五加 *Acanthopanax senticosus* (Rupr.

et Maxim.) Harms. (五加科 图 22)

6. 羽状复叶。

7. 乔木。

8. 奇数羽状复叶。

9. 托叶呈刺状..... 刺槐 *Robinia pseudoacacia* L. (豆科 图 23)

9. 托叶非刺状, 皮刺基部宽

..... 花椒 *Zanthoxylum bungeanum* Maxim. (芸香科 图 24)

8. 偶数羽状复叶, 茎上有具分枝的枝刺

..... 皂荚 *Gleditsia sinensis* Lam. (豆科 图 25)

7. 灌木。

10. 小叶4,假掌状排列(实为羽状4小叶,由于两对小叶间无距离,故外形似掌状排列)

..... 红花锦鸡儿 *Caragana rosea* Turcz. (豆科 图26)

10. 奇数羽状复叶。

11. 小叶较小,长8~15mm

..... 黄刺玫 *Rosa xanthina* Lindl. (蔷薇科 图27)

11. 小叶较大,长1~6cm。

12. 萼片羽状分裂,小叶3~5

..... 月季 *Rosa chinensis* Jacq. (蔷薇科 图28)

12. 萼片全缘,有腺毛,小叶7~9。

13. 小枝有绒毛,皮刺有长毛,小叶上面有皱纹

..... 玫瑰 *Rosa rugosa* Thunb. (蔷薇科 图29)

13. 小枝无绒毛,皮刺无毛。

14. 小叶下面无毛,果实椭圆形,有腺毛

..... 美蔷薇 *Rosa bella* Rehd. et Wils. (蔷薇科 图30)

14. 小叶下面有白霜,沿中脉有柔毛,果实球形,无腺

毛 山刺玫 *Rosa dahurica* Pall. (蔷薇科 图31)

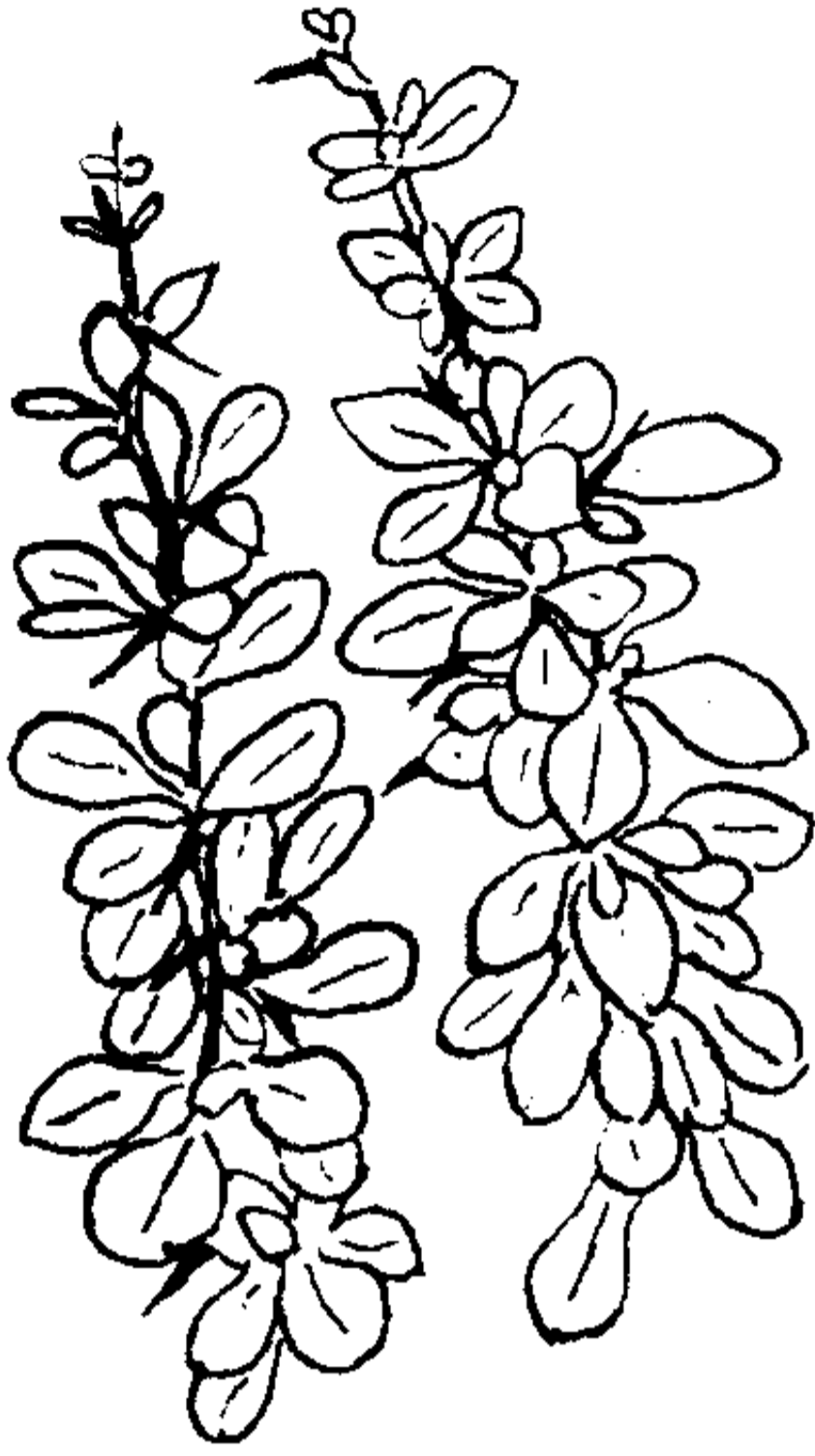


图 17 紫叶小檗



图 18 石榴



图 19 山楂叶悬钩子



图 20 山楂



图 21 酸枣



图 22 刺五加

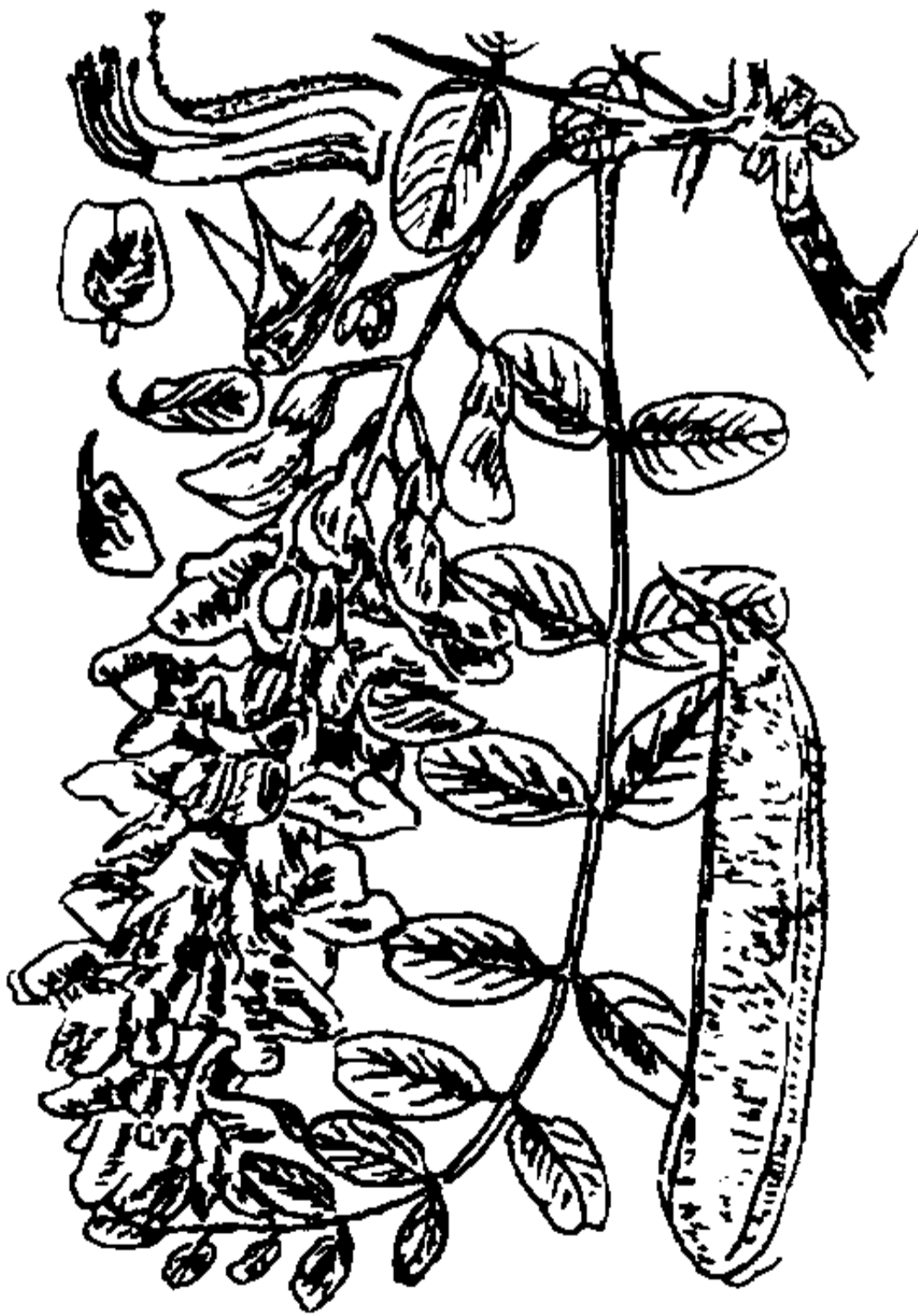


图 23 刺槐

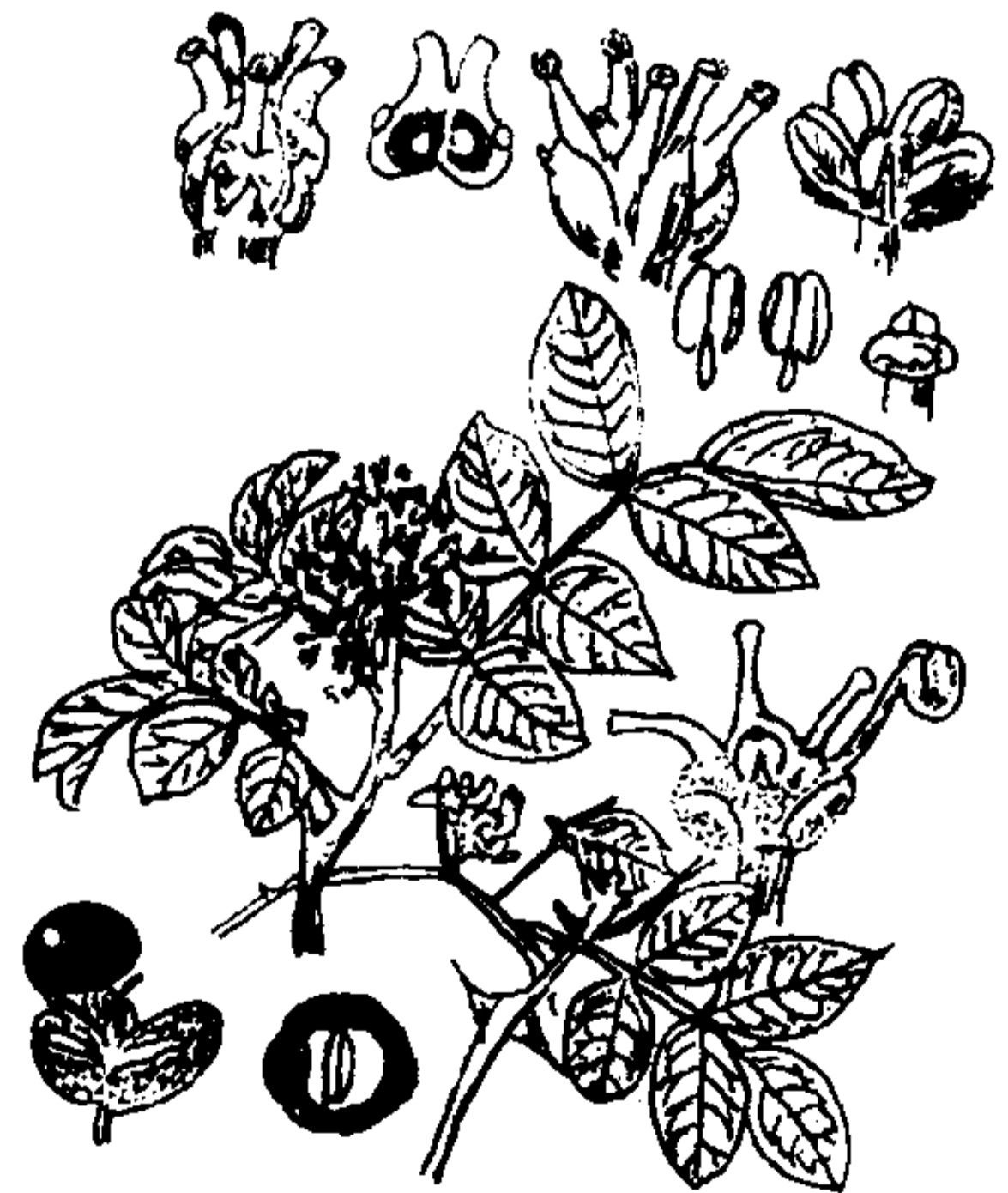


图 24 花椒

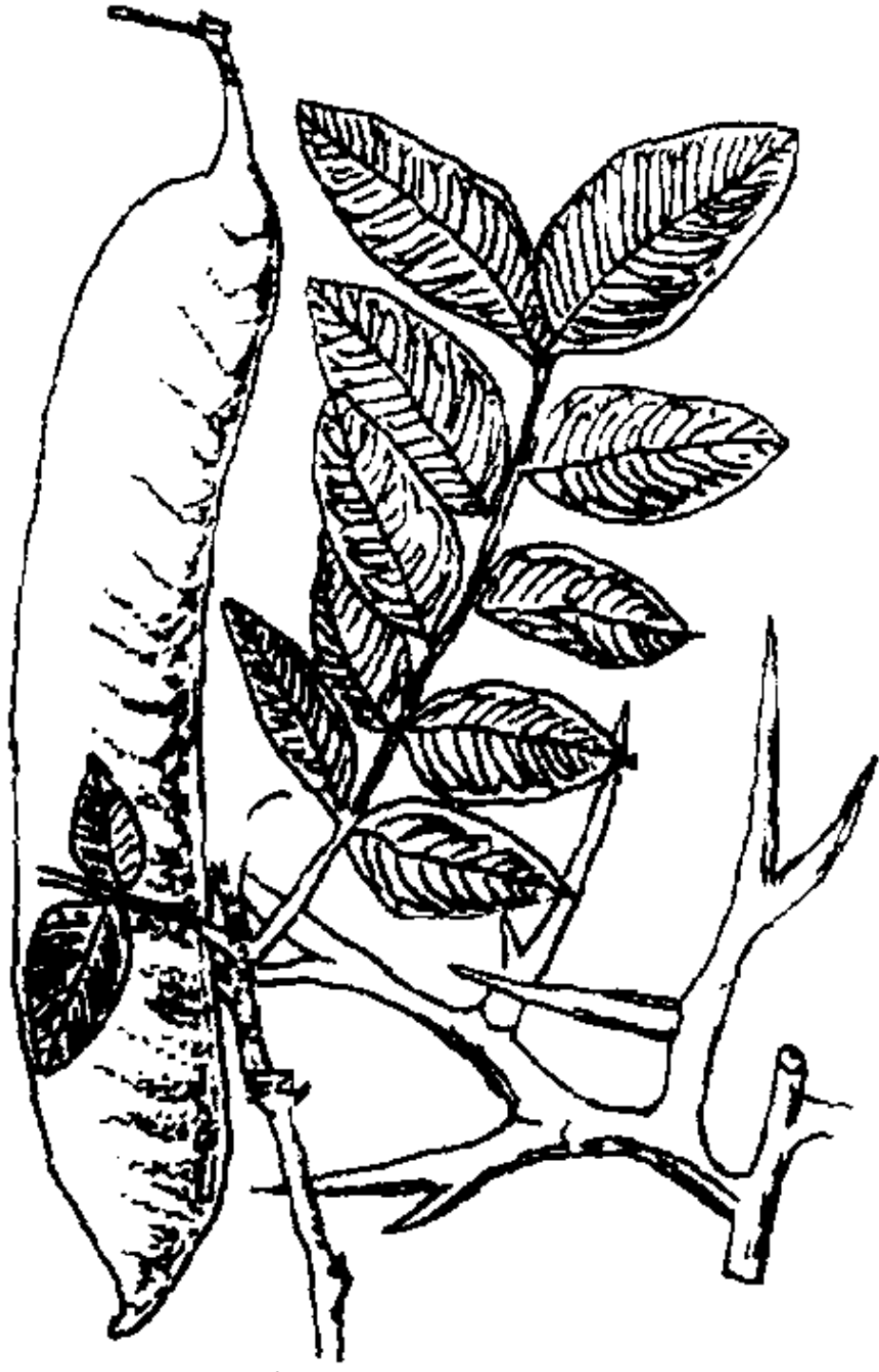


图 25 皂荚



图 26 红花锦鸡儿



图 27 黄刺玫



图 28 月季



图 29 玫瑰



图 30 美蔷薇



图 31 山刺玫

(四) 直立木本, 不具刺, 单叶, 互生或簇生

1. 叶全缘。
 2. 灌木。
 3. 叶脉三出, 无枝刺
..... 蚂蚱腿子 *Myrica dioica* Bge. (菊科 图 32)
 3. 叶脉羽状, 偶有枝刺
..... 枸杞 *Lycium chinense* Mill. (茄科 图 33)
 2. 乔木或小乔木, 偶有灌木状。
 4. 小乔木, 叶片近圆形, 两面有灰色柔毛
..... 黄栌 *Cotinus coggygria* var. *cinerea* Engl. (漆树科 图 34)
 4. 叶片椭圆形或长圆形。
 5. 叶较小, 对生或互生, 枝光滑
..... 紫薇 *Lagerstroemia indica* L. (千屈菜科 图 35)
 5. 叶较大, 互生, 小枝有柔毛。
 6. 叶卵状椭圆形, 宽 3 ~ 9cm
..... 柿 *Diospyros kaki* L. f. (柿树科 图 36)
 6. 叶长圆形, 宽 3.5 ~ 5.5cm
..... 黑枣 *Diospyros lotus* L. (柿树科 图 37)
 1. 叶有裂或具锯齿。
 7. 植物有乳汁。
 8. 叶缘浅波状或浅裂, 偶全缘, 上部叶开花时鲜红色
..... 一品红 *Euphorbia pulcherrima* Willd. ex Klotzsch (大戟科 图 38)
 8. 叶缘有锯齿或偶有不规则深裂。
 9. 叶片有柔毛, 幼枝密生绒毛
..... 构树 *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent. (桑科 图 39)
 9. 叶片上面近光滑 桑 *Morus alba* L. (桑科 图 40)

7. 植物无乳汁。

10. 芽鳞有一个鳞片。

11. 枝条下垂 垂柳 *Salix babylonica* L. (杨柳科 图 41)

11. 枝条不下垂 旱柳 *Salix matsudana* Koidz. (杨柳科 图 42)

10. 芽鳞有一个以上鳞片。

12. 叶下面有白色密毛。

13. 叶下面有白色星状毛

椴木 *Tilia mandshurica* Rupr. et Maxim. (椴树科 图 43)

13. 叶下面有白色绒毛

..... 毛白杨 *Populus tomentosa* Carr. (杨柳科 图 44)

12. 叶下面无白色密毛。

14. 灌木。

15. 枝条绿色

..... 棣棠 *Kerria japonica* (L.) DC. (蔷薇科 图 45)

15. 枝条非绿色。

16. 叶全缘。

17. 叶大,近圆形

..... 紫荆 *Cercis chinensis* Bge. (豆科 图 46)

17. 叶较小,倒卵形

海桐 *Pittosporum tobira* (Thunb.) Ait. (海桐花科 图 47)

16. 叶有裂或锯齿。

18. 叶下面有灰色星状毛

..... 孩儿拳头 *Grewia biloba* var. *parviflora*

Hand.-Mazz. (椴树科 图 48)

18. 叶下面无灰色星状毛。

19. 叶较大,长 4~12cm。

20. 叶菱状卵形,常 3 裂

木槿 *Hibiscus syriacus* L. (锦葵科 图 49)

20. 叶非上述情况。
21. 叶基楔形,边缘有锯齿,不裂.....
..... 扶桑 *Hibiscus rosea-sinensis* L. (锦葵科 图 50)
21. 叶基浅心形,顶端有突尖。
22. 叶上面无毛,果苞钟状,无刺毛.....
..... 榛 *Corylus heterophylla* Fisch. ex Bess. (桦木科 图 51)
22. 叶上面有疏毛,果苞长管状,密生刺毛.....
..... 毛榛 *Corylus mandshurica* Maxim. (桦木科 图 52)
19. 叶较小,长 1~4cm。
23. 叶片近圆形,3 浅裂,两面无毛.....
..... 三裂绣线菊 *Spiraea trilobata* L. (蔷薇科 图 53)
23. 叶菱状卵形至椭圆形,下面有短柔毛.....
..... 土庄绣线菊 *Spiraea pubescens* Turcz. (蔷薇科 图 54)
14. 乔木。
24. 叶有裂。
25. 叶先端 3~7 裂,裂片前伸,三角形或尾状.....
..... 裂叶榆 *Ulmus laciniata* (Trautv.) Mayr. (榆科 图 55)
25. 叶裂为其他形状。
26. 叶 3 浅裂,边缘有不整齐粗锯齿,齿端微突出呈细芒状
..... 蒙椴 *Tilia mongolica* Maxim. (椴树科 图 56)
26. 叶 3~5 中裂。
27. 叶裂片边缘疏生牙齿,树皮不为绿色.....
..... 悬铃木 *Platanus acerifolia*
(Ait.) Willd. (悬铃木科 图 57)
27. 中裂片全缘,树皮绿色..... 梧桐 *Firmiana platanifolia*
(L. f.) Marsili (F. simplex) (梧桐科 图 58)
24. 叶不裂,多有锯齿或钝齿。
28. 植物叶含胶质丝.....

- 杜仲 *Eucommia ulmoides* Oliv. (杜仲科 图 59)
- 28. 植物叶不含胶质丝。
 - 29. 叶缘具较大的波状裂片。
 - 30. 小枝密生灰色短绒毛,壳斗的苞片披针形,反曲.....
..... 槲树 *Quercus dentata* Thunb. (壳斗科 图 60)
 - 30. 小枝光滑,壳斗的苞片鳞片状,不反曲.....
..... 蒙古栎 *Quercus mongolica* Maxim. (壳斗科 图 61)
 - 29. 叶缘齿不是波状裂片。
 - 31. 叶缘有刺芒状锯齿。
 - 32. 壳斗杯状,苞片反曲
..... 栓皮栎 *Quercus variabilis* Bl. (壳斗科 图 62)
 - 32. 壳斗针刺状
..... 板栗 *Castanea mollissima* Bl. (壳斗科 图 63)
 - 31. 叶缘齿非刺芒状。
 - 33. 叶片三角形或三角卵形。
 - 34. 叶片边缘有圆齿,下面无腺点,叶柄扁长,树皮粗糙,
有纵裂 加杨 *Populus canadensis*
Moench. (杨柳科 图 64)
 - 34. 叶片边缘有重锯齿或缺刻重锯齿,树皮白色
..... 白桦 *Betula platyphylla* Suk. (桦木科 图 65)
 - 33. 叶片为其他形状。
 - 35. 叶片紫色 红叶李 *Prunus cerasifera* f. *atropurpurea*
(Jacq.) Rehd. (蔷薇科 图 66)
 - 35. 叶片绿色。
 - 36. 叶缘有细钝重锯齿,花梗有毛和腺体
日本樱花 *Prunus yedoensis* Matsum. (蔷薇科 图 67)
 - 36. 叶缘有单锯齿。
 - 37. 叶近圆形,边缘有整齐粗齿
..... 山杨 *Populus davidiana* Dode. (杨柳科 图 68)

37. 叶非圆形。

38. 叶片较狭,长圆披针形或椭圆状披针形。

39. 叶柄短,长2~8mm,有毛……榆 *Ulmus pumila* L. (榆科 图69)

39. 叶柄较长,长1~2cm,无毛,多有腺点。

40. 叶片长圆状披针形,最宽处约在中部或稍上,花萼片上有绒毛 …………… 桃 *Prunus persica* Batsch. (蔷薇科 图70)

40. 叶片卵圆状披针形,最宽处约在中部靠下,花萼片上无毛
…………… 山桃 *Prunus davidiana* (Carr.)
Franch. (蔷薇科 图71)

38. 叶片较宽,卵圆或椭圆形。

41. 叶柄长2~5cm,无毛,果小,直径8~10mm,萼片脱落 ……
…………… 山荆子 *Malus baccata* (L.) Borkh. (蔷薇科 图72)

41. 叶柄长1.5~2cm,有短柔毛,果直径1~1.5cm,萼片宿存…
…………… 海棠花 *Malus spectabilis* (Ait.)
Borkh. (蔷薇科 图73)



图 32 蚂蚱腿子



图 33 枸杞



图 34 黄栌



图 35 紫薇

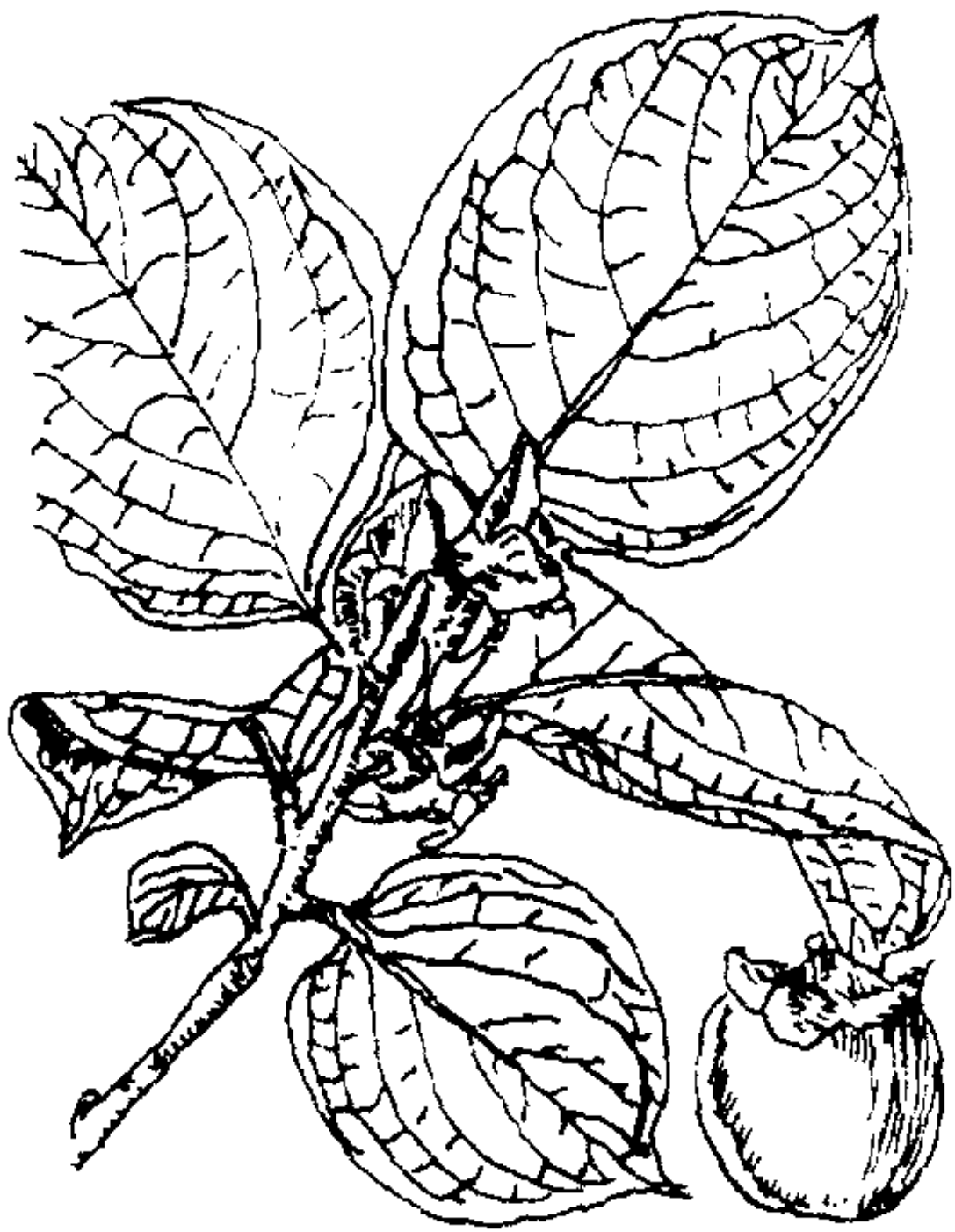


图 36 柿



图 37 黑枣



图 38 一品红



图 39 构树



图 40 桑



图 41 垂柳



图 42 旱柳

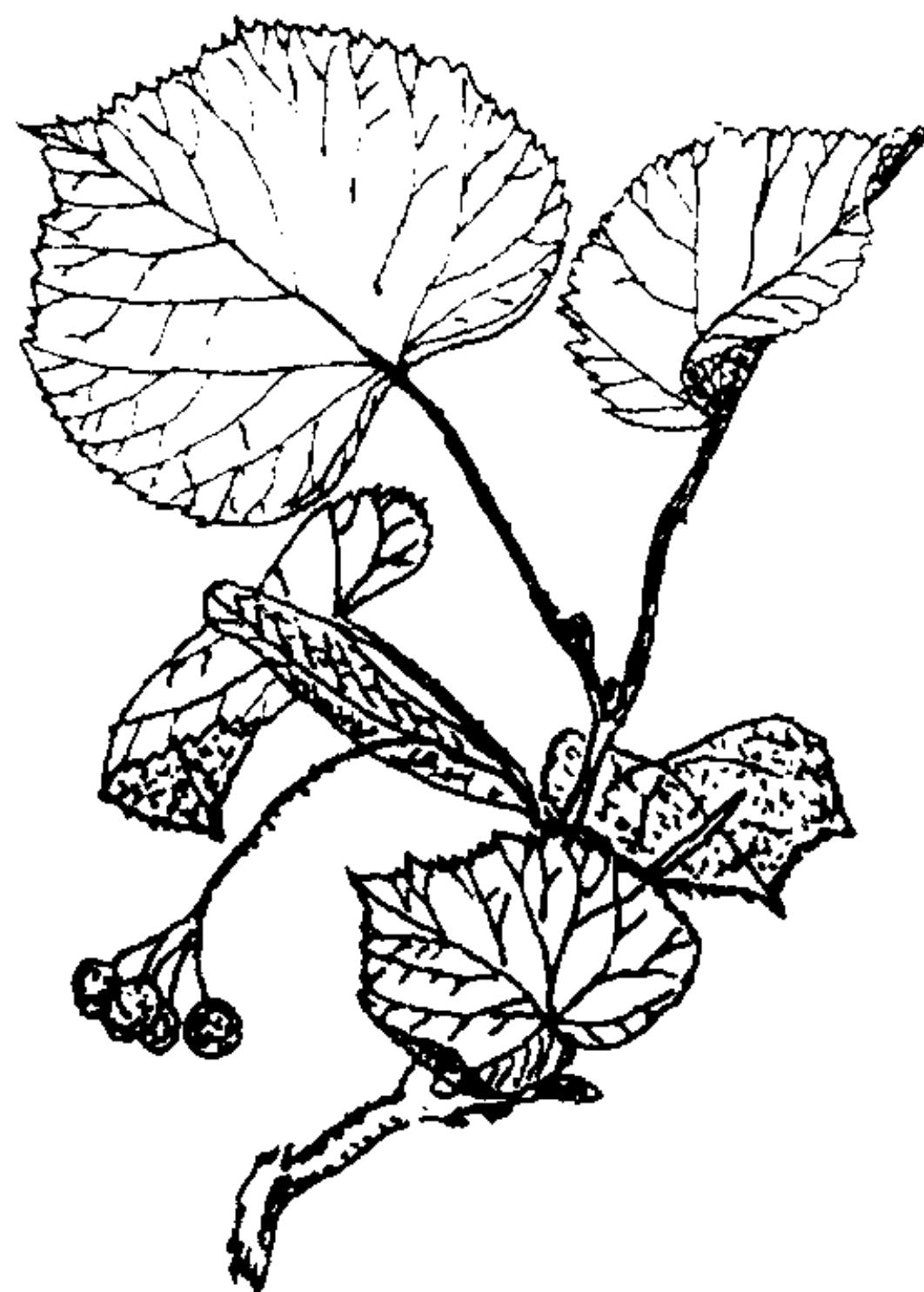


图 43 糠椴

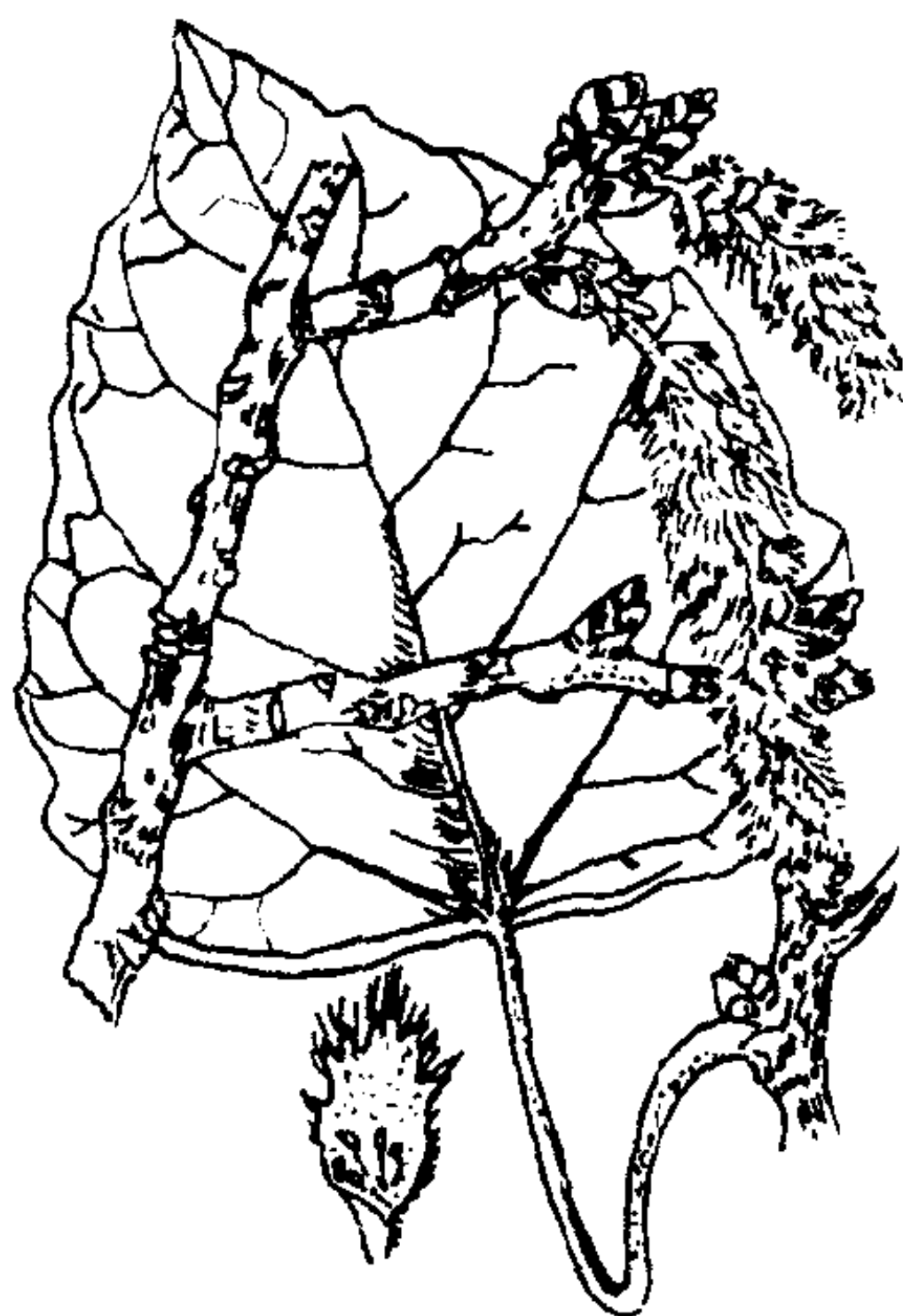


图 44 毛白杨



图 45 椴棠



图 46 紫荆



图 47 海桐



图 48 孩儿拳头



图 49 木槿



图 50 扶桑

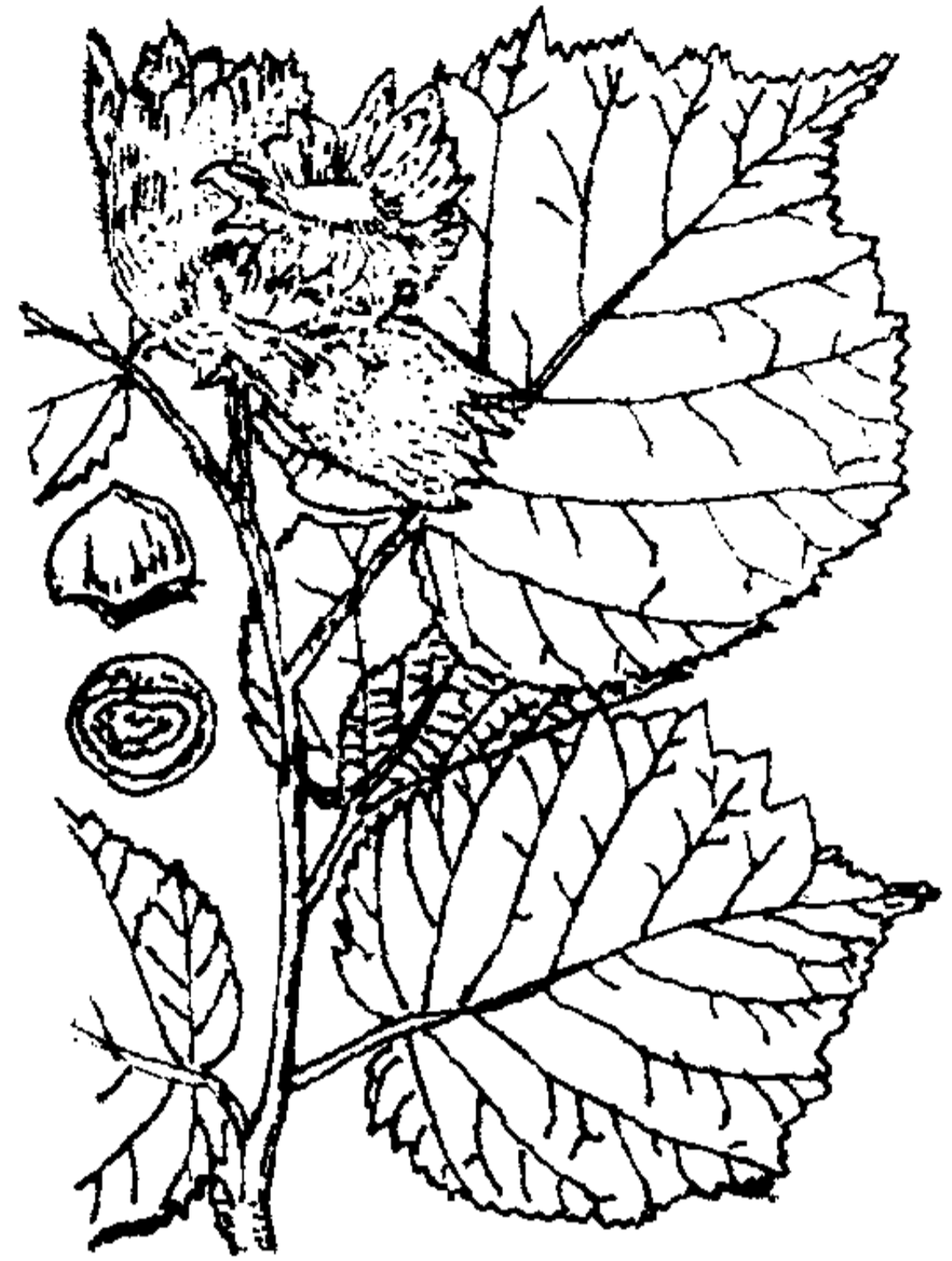


图 51 榛

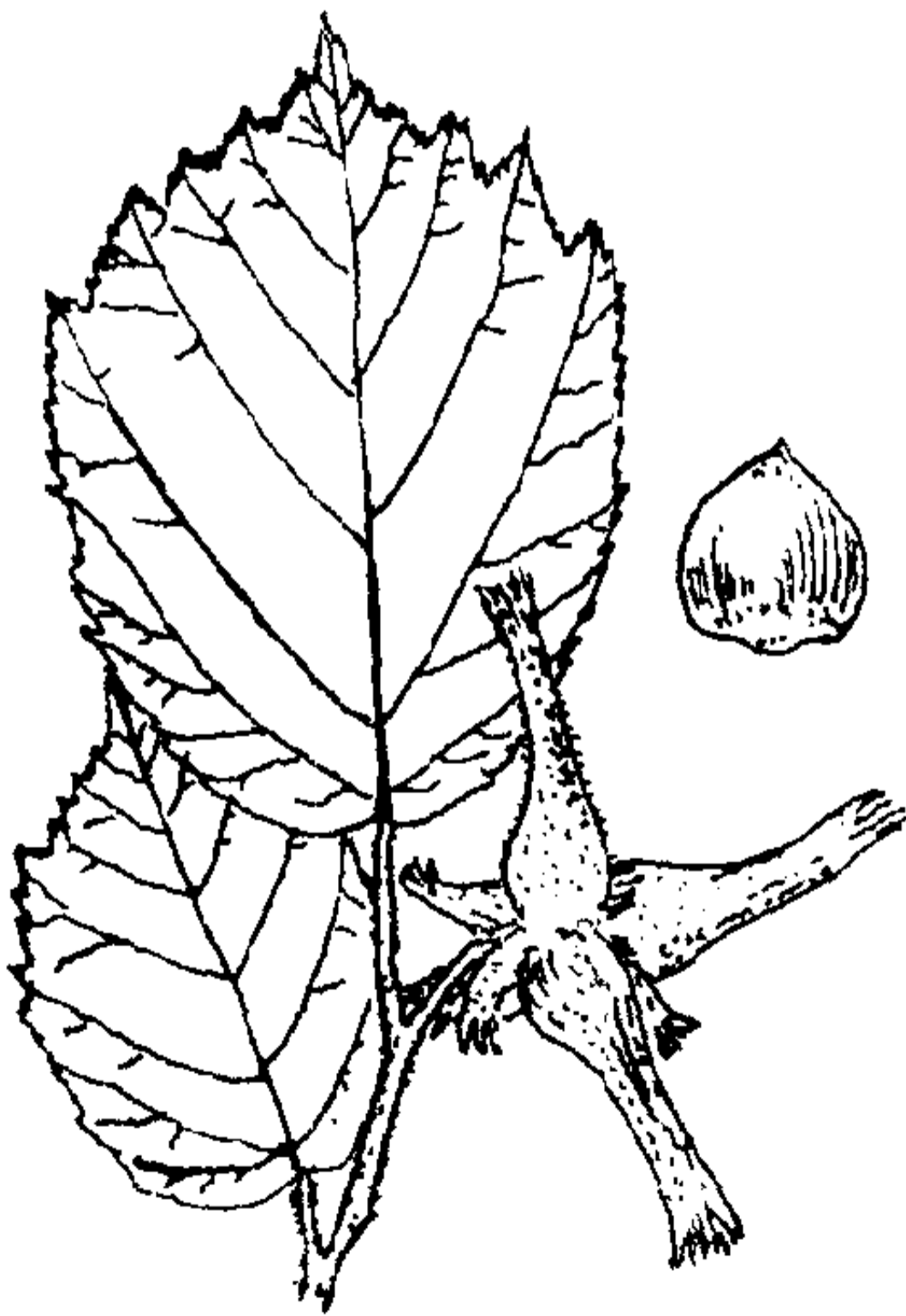


图 52 毛榛



图 53 三裂绣线菊



图 54 土庄绣线菊



图 55 裂叶榆



图 56 蒙椒



图 57 悬铃木



图 58 梧桐



图 59 杜仲



图 60 槲树

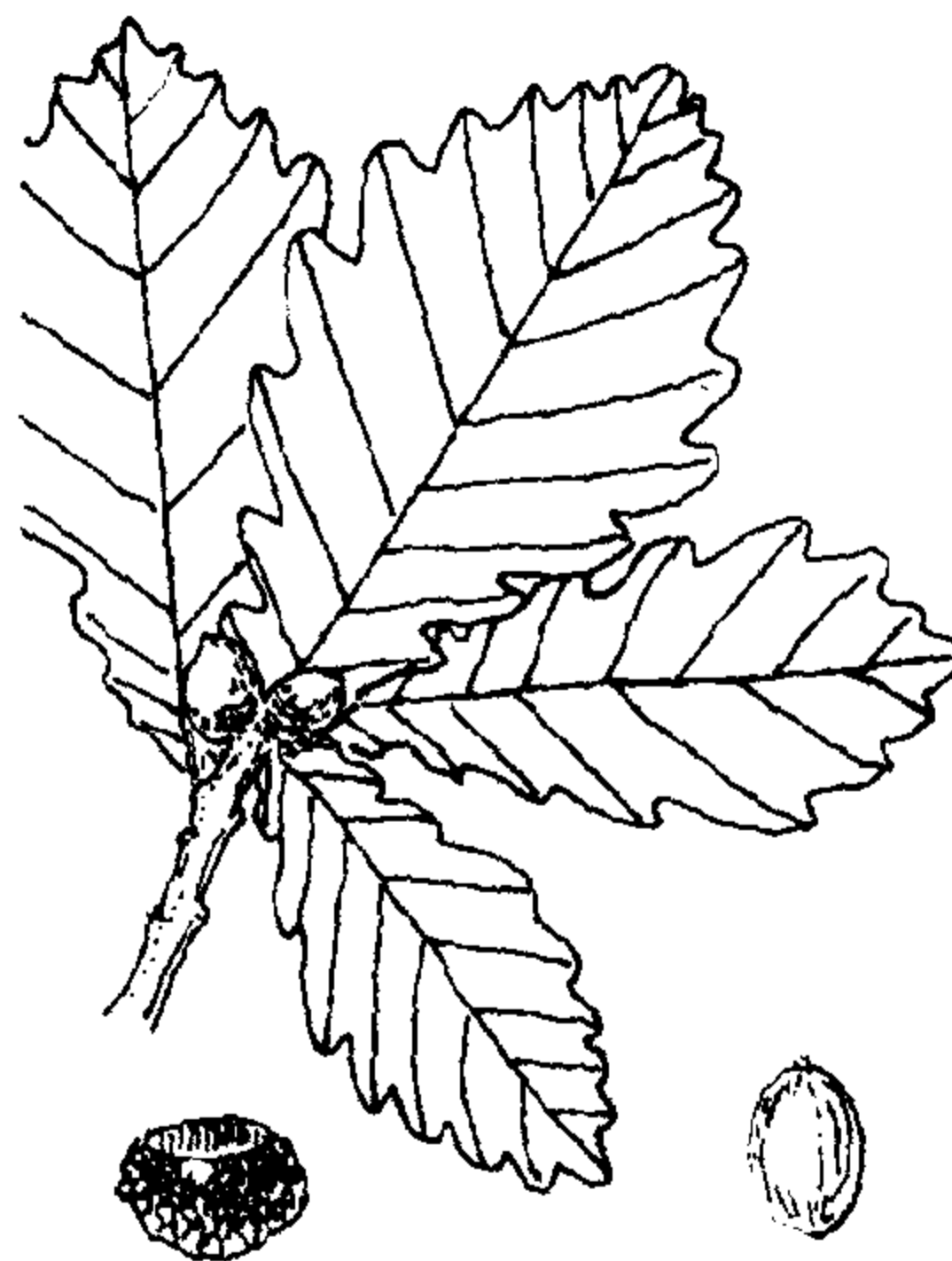


图 61 蒙古栎



图 62 栓皮栎



图 63 板栗

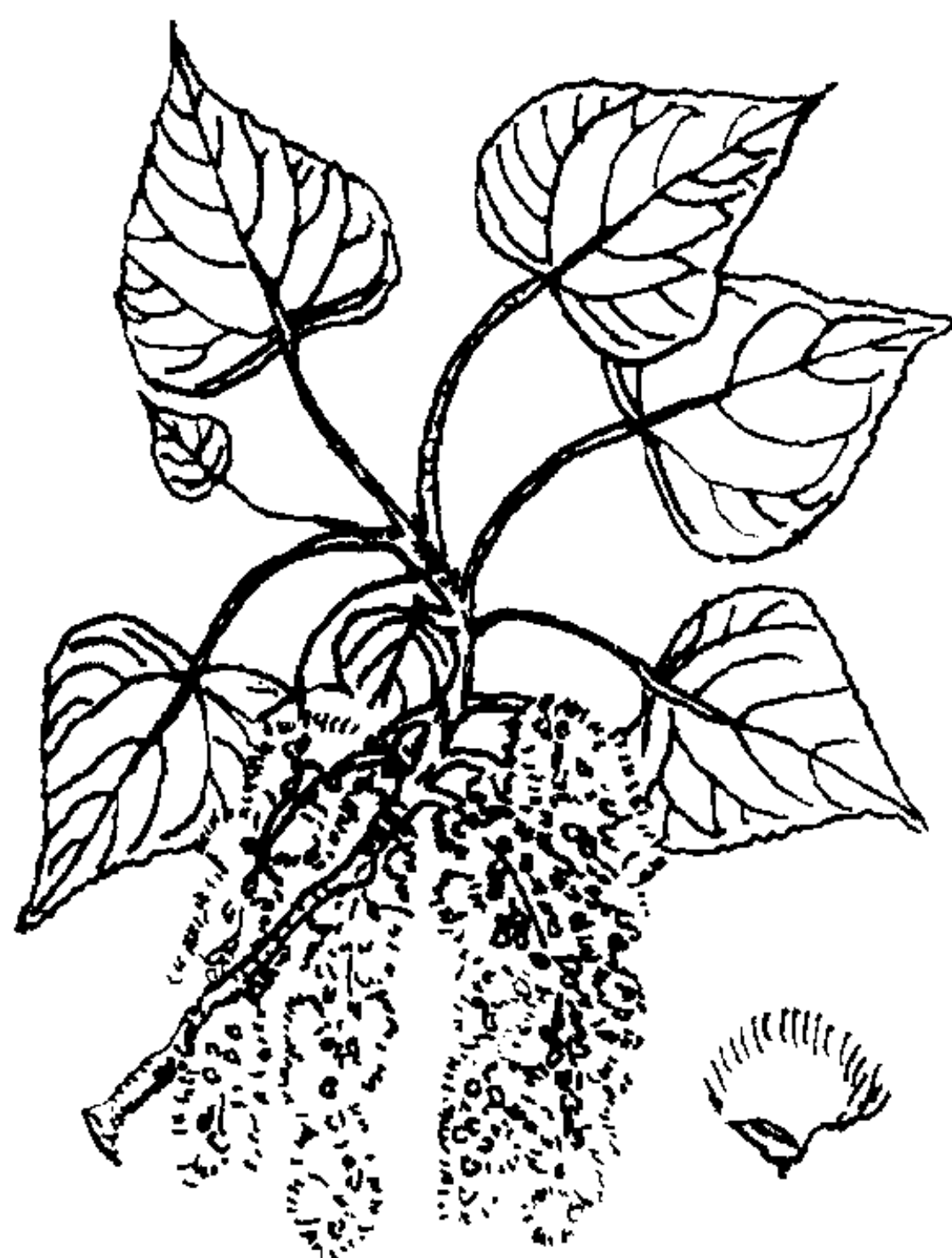


图 64 加杨



图 65 白桦



图 66 红叶李

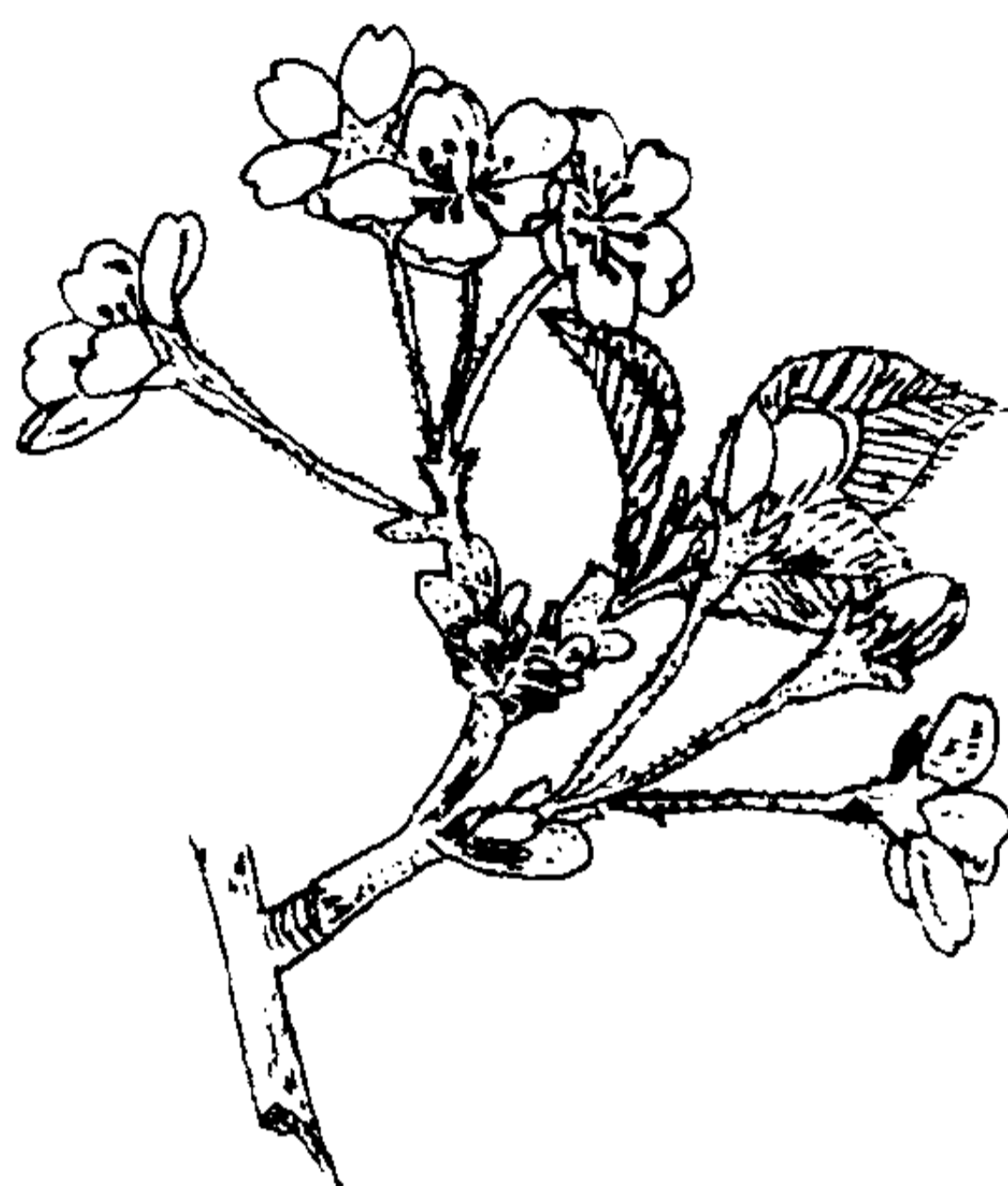


图 67 日本樱花



图 68 山杨



图 69 榆



图 70 桃



图 71 山桃



图 72 山荆子



图 73 海棠花

(五)直立木本,不具刺,单叶^①,对生或轮生

1. 乔木。

- 2. 叶大,宽卵状心形,长 20~40cm,全缘或有波状浅裂
..... 泡桐 *Paulownia tomentosa* (Thunb.) Steud. (玄参科 图 74)
- 2. 叶较小,长 4~8cm,掌状 5 深裂
..... 平基槭 *Acer truncatum* Bge. (槭树科 图 75)

1. 灌木。

3. 叶全缘。

- 4. 叶含乳汁,窄披针形,硬质
..... 夹竹桃 *Nerium indicum* Mill. (夹竹桃科 图 77)

4. 叶不含乳汁。

- 5. 有叶柄间托叶,叶狭小,长 1.5~3cm,宽 4~9mm
..... 薄皮木 *Leptodermis oblonga* Bge. (茜草科 图 78)

5. 无叶柄间托叶。

- 6. 叶小,厚革质,光滑,倒卵状椭圆形
..... 小叶黄杨 *Buxus sinica* (Rehd. et Wils.)
M. Cheng (黄杨科 图 79)

6. 叶非厚革质,不光滑。

- 7. 叶狭长,长 2~6cm,宽 0.3~8mm
..... 野瑞香 *Wikstroemia chamaedaphne*
(Bge.) Meisn. (瑞香科 图 80)

7. 叶较宽,宽 1cm 以上。

- 8. 盆栽花木,有浓香,花白色,植株较小
..... 茉莉花 *Jasminum sambac* (L. At) (木犀科 图 76)

① 有时叶 3 裂。

8. 野生或露地栽培, 植株较高大。
9. 叶无毛, 宽卵形或肾形, 基部心形
 紫丁香 *Syringa oblata* Lindl. (木犀科 图 81)
9. 叶至少下面脉上有短硬毛。
10. 叶下面脉上有短硬毛
 蜡梅 *Chimonanthus praecox* (L.) Link. (蜡梅科 图 82)
10. 叶两面有毛。
11. 叶下面灰白色, 叶柄长 7~15mm
 沙柞 *Corus bretschneideri* L. Henry (山茱萸科 图 83)
11. 叶下面绿色, 叶柄短, 长 7mm 以下。
12. 花总柄长于叶柄, 叶菱状卵形或菱状披针形
 金花忍冬 *Lonicera chrysantha* Turcz. (忍冬科 图 84)
12. 花总柄短于叶柄, 叶卵状椭圆形或卵状披针形
 金银木 *Lonicera maackii* Maxim. (忍冬科 图 85)
4. 叶有裂或齿。
13. 单叶兼有 3 裂叶
 连翘 *Forsythia suspensa* (Thunb.) Vahl. (木犀科 图 86)
13. 单叶。
14. 叶片常 3 裂
 鸡树条荚蒾 *Viburnum sargentii* Koehne (忍冬科 图 87)
14. 叶片不裂, 有齿。
15. 叶下面有腺点, 叶片披针形, 植物有香气
 木本香薷 *Elsholtzia stauntoni* Benth. (唇形科 图 88)
15. 叶下面无腺点。
16. 小枝或当年生枝绿色。
17. 枝条有木栓质翅, 叶片菱状倒卵形, 几无叶柄 ...
 卫矛 *Euonymus alatus*
 (Thunb.) Sieb. (卫矛科 图 89)

17. 枝条无木栓翅。

18. 叶片无毛 大叶黄杨 *Euonymus japonicus* Thunb. (卫矛科 图 90)

18. 叶片两面有柔毛 锦带花 *Weigela florida* (Bge.) A. DC. (忍冬科 图 91)

16. 小枝非绿色。

19. 叶两面有星状毛。

20. 叶片狭卵形,长 3~8cm,叶柄长 5~8mm
..... 小花溲疏 *Deutzia parviflora* Bge. (虎耳草科 图 92)

20. 叶片卵形,长 2~5cm,叶柄长 2~3mm
..... 大花溲疏 *Deutzia grandiflora* Bge. (虎耳草科 图 93)

19. 叶无星状毛。

21. 枝干有纵行 6 棱沟,叶缘有缺刻状锯齿
..... 六道木 *Abelia biflora* Turcz. (忍冬科 图 94)

21. 枝干无纵行 6 棱沟,叶缘有锯齿。

22. 幼枝无毛,叶片卵形至狭卵形,散生微毛,具 3 主脉.....
... 太平花 *Philadelphus pekinensis* Rupr. (虎耳草科 图 95)

22. 幼枝有毛。

23. 叶片较大,长卵形、椭圆卵形或长椭圆形,长 6~16cm,宽 3~7cm
..... 东陵八仙花 *Hydrangea bretschneideri* Dipp. (虎耳草科 图 96)

23. 叶片较小,椭圆形或卵状长圆形,长 3~8cm,宽 2~4cm
..... 蜡实 *Kolkwitzia amabilis* Gracbn. (忍冬科 图 97)



图 74 泡桐



图 75 平基槭



图 76 茉莉花



图 77 夹竹桃



图 78 薄皮木



图 79 小叶黄杨



图 80 野瑞香

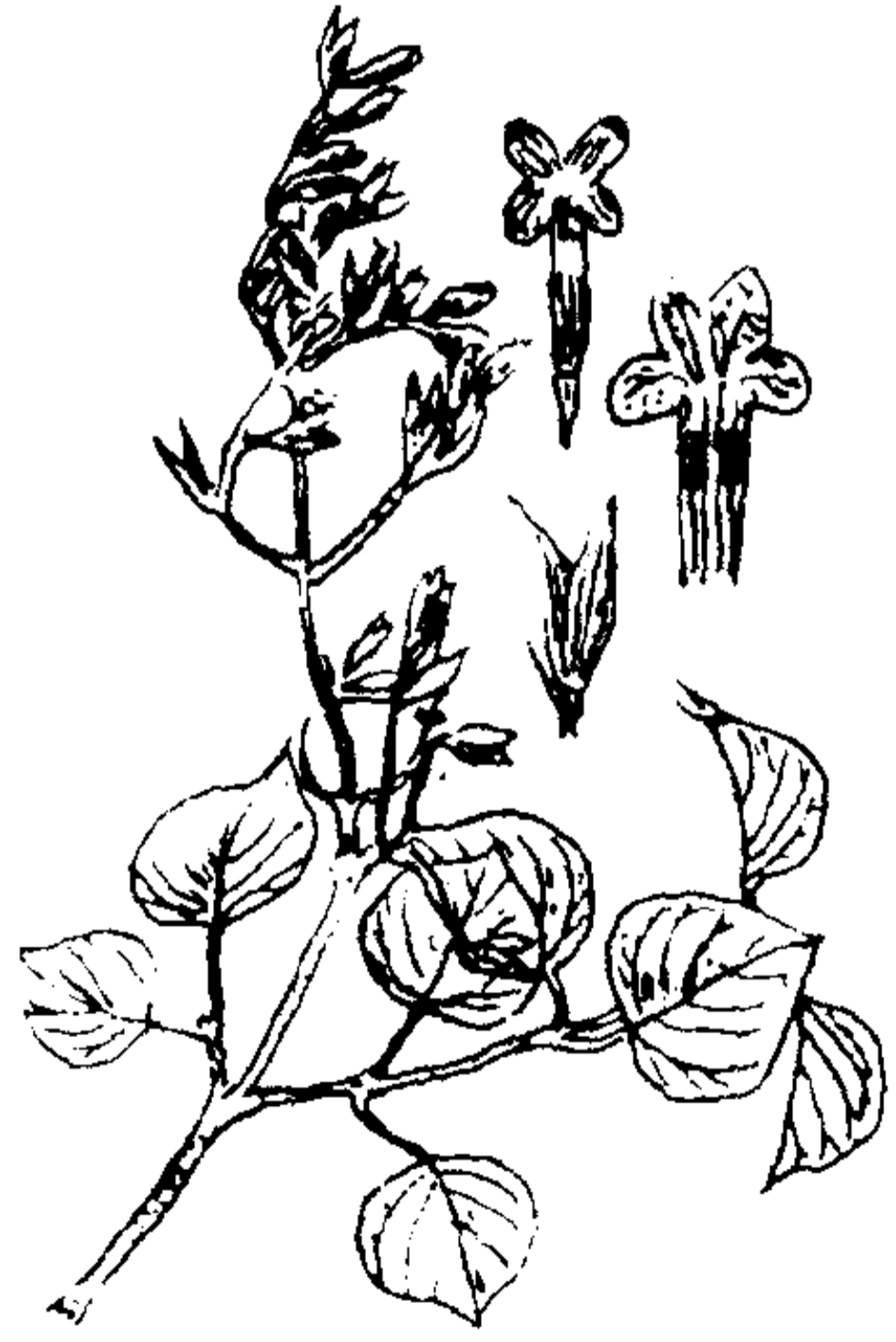


图 81 紫丁香



图 82 蜡梅



图 83 沙椴



图 84 金花忍冬



图 85 金银木



图 86 连翘

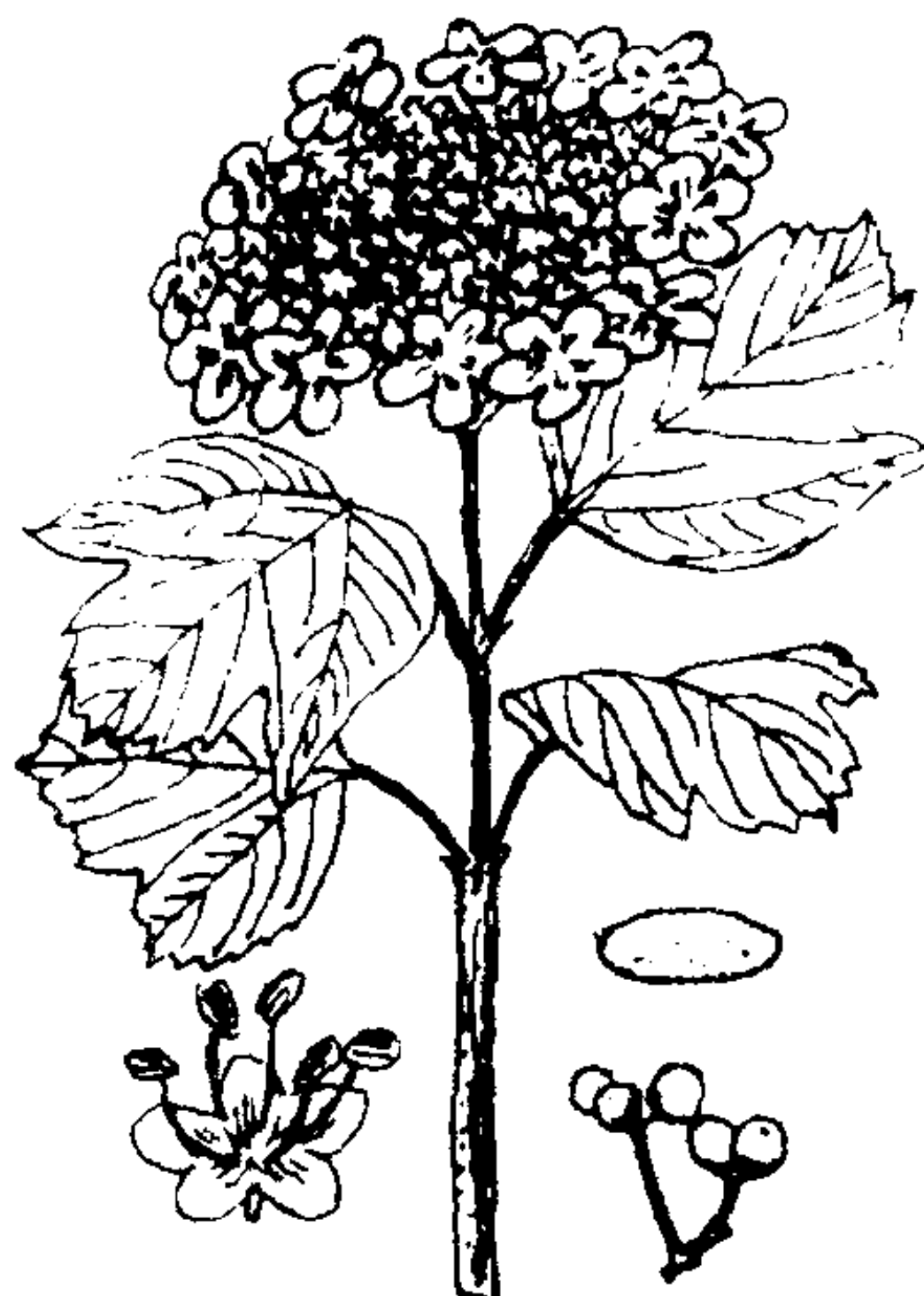


图 87 鸡树条荚蒾



图 88 木本香薷



图 89 卫矛



图 90 大叶黄杨



图 91 锦带花



图 92 小花溲疏



图 93 大花溲疏



图 94 六道木



图 95 太平花



图 96 东陵八仙花



图 97 蝟实

(六) 直立木本, 不具刺, 复叶, 互生或对生

1. 掌状复叶。
 2. 乔木, 小叶 5~7, 边缘有细密锯齿
 七叶树 *Aesculus chinensis* Bge. (七叶树科 图 98)
 2. 灌木, 小叶 5, 边缘有羽裂, 稀少裂或不裂
 荆条 *Vitex negundo* var. *heterophylla*
 (Franch.) Rehd. (马鞭草科 图 99)
1. 羽状复叶或 2 回羽状复叶。
 3. 2 回偶数羽状复叶, 小叶小, 镰刀形
 合欢 *Albizia julibrissin* Durazz. (豆科 图 100)
 3. 羽状复叶或在栾树兼有 2 回羽状复叶。
 4. 羽状复叶兼有 2 回羽状复叶, 小叶下部有裂
 栾树 *Koelreuteria paniculata* Laxm. (无患子科 图 101)
 4. 羽状 3 小叶。或羽状复叶但不具 2 回羽状复叶。
 5. 羽状 3 小叶。
 6. 小叶较小, 披针状长圆形, 长 2~3cm, 宽 7~10mm
 达乌里胡枝子 *Lespedeza davurica*
 (Laxm.) Schindl. (豆科 图 102)
 6. 小叶较大, 长 1~7cm, 宽 1~4cm。
 7. 小叶两面有稀短伏毛
 胡枝子 *Lespedeza bicolor* Turcz. (豆科 图 103)
 7. 小叶上面无毛, 下面有带黄色的柔毛以中脉下部尤甚...
 橐子梢 *Campylotropis macrocarpa*
 (Bge.) Rehd. (豆科 图 104)
 5. 小叶多于 3。
 8. 灌木。

- 9. 小叶全缘,有透明小点
..... 紫穗槐 *Amorpha fruticosa* L. (豆科 图 105)
- 9. 小叶边缘有尖锯齿。
 - 10. 复叶互生,有托叶,小叶 13~17,有重锯齿
... 珍珠梅 *Sorbaria kirilowii* (Regel) Maxim. (蔷薇科 图 106)
 - 10. 复叶对生,无托叶,小叶常为 7,边缘有锐密锯齿,果实红色...
无梗接骨木 *Sambucus sieboldiana* Bl. ex Miq. (忍冬科 图 107)
- 8. 乔木。
 - 11. 小叶全缘(在香椿偶有浅齿)。
 - 12. 小叶较大,5~9个
..... 胡桃 *Juglans regia* L. (胡桃科 图 108)
 - 12. 小叶较小,7~22个。
 - 13. 小叶 7~15个,卵状椭圆形,先端无尾尖
..... 槐 *Sophora japonica* L. (豆科 图 109)
 - 13. 小叶 10~22个,长圆状披针形,先端渐尖或尾尖
... 香椿 *Toona sinensis* (A. Juss.) Roem. (楝科 图 110)
 - 11. 小叶有锯齿。
 - 14. 小叶仅在基部两侧有 1~2 浅齿,齿端背面有 1 腺点
... 臭椿 *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (苦木科 图 111)
 - 14. 小叶边缘全有锯齿。
 - 15. 叶柄、叶轴有毛。
 - 16. 小枝、叶柄、叶轴密生较长的柔毛,小叶 19~31,长圆状披针形至披针形
..... 火炬树 *Rhus typhina* L. (漆树科 图 112)
 - 16. 叶轴、叶柄有短毛或星状毛,小叶 9~17,椭圆形至长椭圆形
胡桃楸 *Juglans mandshurica* Maxim. (胡桃科 图 113)
 - 15. 叶柄、叶轴无毛。

17. 冬芽被白色绒毛,复叶互生,小叶 10~14,卵状披针形至长披针形
 百花花楸 *Sorbus pauhuashanensis*
 (Hance) Hendl. (蔷薇科 图 114)
17. 冬芽无白色绒毛,复叶对生,小叶 5~9。
18. 小叶常为 5,偶有 7 或 3,广卵形,椭圆状倒卵形至长卵形,顶
 生小叶特大 大叶梣 *Fraxinus rhynchophylla*
 Hce. (木犀科 图 115)
18. 小叶 5~9,常为 7,披针形,披针状卵形或椭圆形,顶生小叶不
 特大 青梣 *Fraxinus pennsylvanica* var. *subintegerrima*
 (Vahl.) Fern. (木犀科 图 116)



图 98 七叶树



图 99 荆条



图 100 合欢



图 101 栾树



图 102 达乌里胡枝子



图 103 胡枝子



图 104 杭子梢



图 105 紫穗槐



图 106 珍珠梅



图 107 无梗接骨木



图 108 胡桃



图 109 槐



图 110 香椿



图 111 臭椿



图 112 火炬树



图 113 胡桃楸



图 114 百花花楸



图 115 大叶栲



图 116 洋白蜡

(七) 草本, 头状花序具总苞

1. 具乳汁草本, 花黄色。
 2. 叶基生, 头状花序单生。
 3. 叶逆向羽裂
 蒲公英 *Taraxacum mongolicum* Hand. Mazz. (菊科 图 117)
 3. 叶全缘, 边皱波状
 鸦葱 *Scorzonera sinensis* Lipsch. et Krasch. (菊科 图 118)
 2. 花葶上生 2~4 个头状花序。
 4. 头花大, 径约 2cm, 有约 80 朵小花
 苣荬菜 *Sonchus brachyotus* DC. (菊科 图 119)
 4. 头花较小, 径约 1cm, 约 10 朵小花。
 5. 茎生叶耳状抱茎
 抱茎苦苣菜 *Ixeris sonchifolia* Hance (菊科 图 120)
 5. 茎生叶不抱茎
 苦苣菜 *Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai (菊科 图 121)
1. 植物体不具乳汁。
 6. 叶对生。
 7. 花黄色, 瘦果不具毛状冠毛。
 8. 叶具透明腺点, 总苞 1 层, 结合成筒状
 万寿菊 *Tagetes erecta* L. (菊科 图 122)
 8. 叶不具透明腺点, 总苞数层。
 9. 瘦果具倒钩刺。
 10. 无舌状花, 叶细裂, 瘦果具 2 芒刺
 小花鬼针草 *Bidens parviflora* Willd. (菊科 图 123)
 10. 具舌状花, 叶裂片较宽, 瘦果具 3~4 芒刺
 鬼针草 *Bidens bipinnata* L. (菊科 图 124)

- 9. 瘦果无倒钩刺。
 - 11. 头花外轮总苞具腺毛,叶锯齿缘,三出脉
.....腺梗豨薟 *Siegesbeckia pubescens* Makino (菊科 图 125)
 - 11. 头花外轮总苞无毛,叶全缘,具羽状脉
.....大金鸡菊(剑叶金鸡菊) *Coreopsis lanceolata* L. (菊科 图 126)
- 7. 花粉红、紫色或白色。
 - 12. 植株高大,茎叶具刺毛
.....日本续断 *Dipsacus japonicus* Miq. (川续断科 图 127)
 - 12. 植物茎叶不具刺毛。
 - 13. 雄蕊 5,离生
.....华北蓝盆花 *Scabiosa tschiliensis* Grun. (川续断科 图 128)
 - 13. 雄蕊花药结合成聚药雄蕊。
 - 14. 舌状花 5,白色,叶具三出脉
.....牛膝菊 *Galinsoga parviflora* Cav. (菊科 图 129)
 - 14. 舌状花 8 或多数。
 - 15. 叶裂片条形,舌状花 8,粉红色
.....大波斯菊 *Cosmos bipinnatus* Cav. (菊科 图 130)
 - 15. 叶裂片宽,无舌状花或舌状花多朵。
 - 16. 叶卵形,全缘,基部抱茎
.....百日菊 *Zinnia elegans* Jacq. (菊科 图 131)
 - 16. 叶有锯齿或裂。
 - 17. 头花全为管状,叶卵形,有锯齿
.....胜红蓟 *Ageratum conyzoides* L. (菊科 图 132)
 - 17. 头花具管状花和舌状花,或因栽培全为舌状花,叶 1-3 回羽裂
.....大丽花 *Dahlia pinnata* Cav. (菊科 图 133)
 - 6. 叶互生或基生。

18. 植物茎叶或总苞具刺。

19. 总苞具钩刺, 茎叶无刺。

20. 总苞合成枣核状, 外面具钩刺
 苍耳 *Xanthium sibiricum* Patr. (菊科 图 134)

20. 总苞球形, 具刺 牛蒡 *Arctium lappa* L. (菊科 图 135)

19. 植物茎叶及总苞均具刺, 花全为管状。

21. 茎上具翅, 头花紫红色
 飞廉 *Carduus crispus* L. (菊科 图 136)

21. 茎上无翅。

22. 头花球形, 蓝色, 叶下面白色
 蓝刺头 *Echinops latifolius* Tausch. (菊科 图 137)

22. 头花卵形或杯状, 白色、紫红色, 叶下面绿色。

23. 头花白色, 总苞叶状 苍术 *Atractylodes lancea*
 (Thunb.) DC. (菊科 图 138)

23. 头花紫红色。

24. 头花直立 刺儿菜 *Cirsium segetum*
 Bge. (菊科 图 139)

24. 头花下垂 烟管蓟 *Cirsium pendulum*
 Fisch. (菊科 图 140)

18. 植物体各部分均无刺。

25. 头花极小, 径不足 5mm, 总苞边缘干膜质, 瘦果无冠毛。

26. 头花全为管状小花。

27. 茎生叶裂片毛发状
 茵陈蒿 *Artemisia capillaris* Thunb. (菊科 图 141)

27. 茎生叶裂片较宽, 不成毛发状。

28. 叶羽轴有栉齿状小裂片

..... 白莲蒿 *Artemisia gmelinii* Ledeb. (菊科 图 142)

28. 叶羽轴无栉齿状小裂片。

- 29. 茎叶灰绿色,头花大,径4~6mm,下垂
大籽蒿 *Artemisia siversiana* Willd. (菊科 图143)
- 29. 茎叶鲜绿色,头花径约1.5mm
..... 黄花蒿 *Artemisia annua* L. (菊科 图144)
- 26. 头花具直立的舌状花,舌片极短,花白色或淡紫色
..... 小蓬草 *Conyza canadensis* (L.) Cronq. (菊科 图145)
- 25. 头花直径大于6mm。
 - 30. 头花全为管状花,无舌状花或不明显。
 - 31. 叶三角形,下面被银白色密绵毛,总苞无附器
..... 银背风毛菊 *Saussurea nivea* Turcz. (菊科 图146)
 - 31. 叶不为上述状。总苞具附器。
 - 32. 头花大,径达5cm,春季开花
..... 祁州漏芦 *Stemmacantha uniflora*
(Thunb.) Dit. (菊科 图147)
 - 32. 头状花序直径小于1cm。
 - 33. 总苞附器鸡冠状,春季开花
..... 泥胡菜 *Hemistepta lyrata* Bge. (菊科 图148)
 - 33. 总苞附器膜质圆形,紫红色,具小齿
..... 风毛菊 *Saussurea japonica*
(Thunb.) DC. (菊科 图149)
- 30. 头花具明显舌状花,舌状花与管状花同色或不同色。
 - 34. 舌状花黄色。
 - 35. 头花成总状花序,叶肾状心形,具叶鞘
..... 狭苞橐吾 *Ligularia intermedia* Nakai (菊科 图150)
 - 35. 头花单生或成伞房或聚伞状花序,叶无叶鞘。
 - 36. 头花单生茎顶,总苞边缘不为干膜质。果无毛状冠毛
 - 37. 瘦果弯曲,有横皱折,叶匙形,全缘,栽培草花
..... 金盏菊 *Calendula officinalis* L. (菊科 图151)

37. 瘦果直,叶卵形至卵状椭圆形。
38. 头花大,直径 10~30cm,总苞叶状。栽培作物
 … 向日葵 *Helianthus annuus* L.(菊科 图 152)
38. 头花较小,径 3~4cm,地下具块茎 ……………
 ……菊芋 *Helianthus tuberosus* L.(菊科 图 153)
36. 头花组成伞房或聚伞状。
39. 基生叶两面被蛛丝状白绵毛,总苞 1 层 ……………
 …… 狗舌草 *Senecio kirilowii* Turcz.(菊科 图 154)
39. 叶绿色,无白色蛛丝状绵毛。
40. 叶披针形,冠毛白色,总苞边缘不成干膜质。
41. 叶全缘……………
 旋覆花 *Inula japonica* Thunb.(菊科 图 155)
41. 叶有锯齿……………
 …………… 林荫千里光 *Senecio nemorensis*
 L.(菊科 图 156)
40. 叶有裂,总苞边缘干膜质。
42. 头花径 1~1.5cm ……………
 …………… 甘菊 *Dendranthema boreale*
 (Mak.) Ling(菊科 图 157)
42. 头花大,径 2.5~20cm。栽培花卉 ……
 …………… 菊花 *Dendranthema morifolium*
 (Ram.) Tzvel.(菊科 图 158)
34. 舌状花紫色、紫红色、蓝色、粉红色至白色。
43. 叶全基生,无茎生叶,头花单生花萼上。
44. 头花小,径 1~2cm,叶琴形羽裂,被白色蛛丝状毛 ……………
 …… 大丁草 *Gerbera anandria* (L.) Sch. - Bip.(菊科 图 159)
44. 头花大,径 3~10cm。
45. 叶匙形或宽倒披针形,边微具齿,头花径约 3cm,白色至淡

- 紫色,春日栽培草花
 - 雏菊 *Bellis perennis* L. (菊科 图 160)
- 45. 叶长椭圆状披针形,羽裂,头花大,径 8~10cm,各色。著名插花
 - ... 非洲菊 *Gerbera jamesonii* Bolus ex Gard. (菊科 图 161)
- 43. 具茎生叶,基生叶有或无。
 - 46. 舌状花白色。
 - 47. 植株密被灰白色绵毛,头花密集成团
 - 火绒草 *Leontopodium leontopodioides* (Willd.) Beauv. (菊科 图 162)
 - 47. 植株无白色绵毛,头花伞房状。
 - 48. 叶篦齿状羽裂,叶轴宽于裂片,头花径 6~7mm
 - 蓍草(高山蓍) *Achillea alpina* L. (菊科 图 163)
 - 48. 叶心形,叶柄具翅,头花径 0.8~2.4cm
 - ... 东风菜 *Doellingeria scaber* (Thunb.) Nees (菊科 图 164)
 - 46. 舌状花紫红、粉红、蓝色。
 - 49. 叶卵状心形,总苞 1 层,花各色,盆栽花卉
 - 瓜叶菊 *Cineraria cruenta* Mass. (菊科 图 165)
 - 49. 总苞苞片多层。
 - 50. 总苞苞片叶状,头花大,单生,径 6~7cm
 - 翠菊 *Callistephus chinensis* (L.) Nees (菊科 图 166)
 - 50. 总苞苞片不成叶状。
 - 51. 总苞苞片边缘干膜质。
 - 52. 叶卵形,浅羽裂,头花径约 3cm,舌状花粉红色,野生 小红菊 *Dendranthema chanelii* (Lévl.) Shih (菊科 图 167)
 - 52. 叶深羽裂,头花径 2.5~20cm,大小不等,各色,栽培宿根花卉

- 菊花 *Dendranthema morifolium*
(Ram.) Tzvel. (菊科 图 158)
51. 总苞片边缘不成干膜质。
53. 茎生叶具离基三出脉, 头花径 1.5 ~ 2cm
- 三脉紫菀 *Aster ageratoides* Turcz. (菊科 图 168)
53. 叶不具三出脉。
54. 基生叶椭圆形或长圆状匙形, 具长柄, 头花径 2.5 ~ 4.5cm
..... 紫菀 *Aster tataricus* L. (菊科 图 169)
54. 基生叶倒披针形至条形。
55. 多年生, 头花径 1 ~ 3cm, 较小, 总苞苞片条形, 紧贴
- 阿尔泰狗娃花 *Heteropappus altaicus*
(Willd.) Novopokr. (菊科 图 170)
55. 1 ~ 2 年生草本, 头花径 3 ~ 5cm, 总苞苞片松散
- 狗娃花 *Heteropappus hispidus* Less. (菊科 图 171)



图 117 蒲公英



图 118 鸦葱



图 119 苣荬菜



图 120 抱茎苦苣菜



图 121 苦菜



图 122 万寿菊



图 123 小花鬼针草



图 124 鬼针草



图 125 腺梗豨莩



图 126 大金鸡菊(剑叶金鸡菊)



图 127 日本续断



图 128 华北蓝盆花



图 129 牛膝菊(辣子草)



图 130 大波斯菊

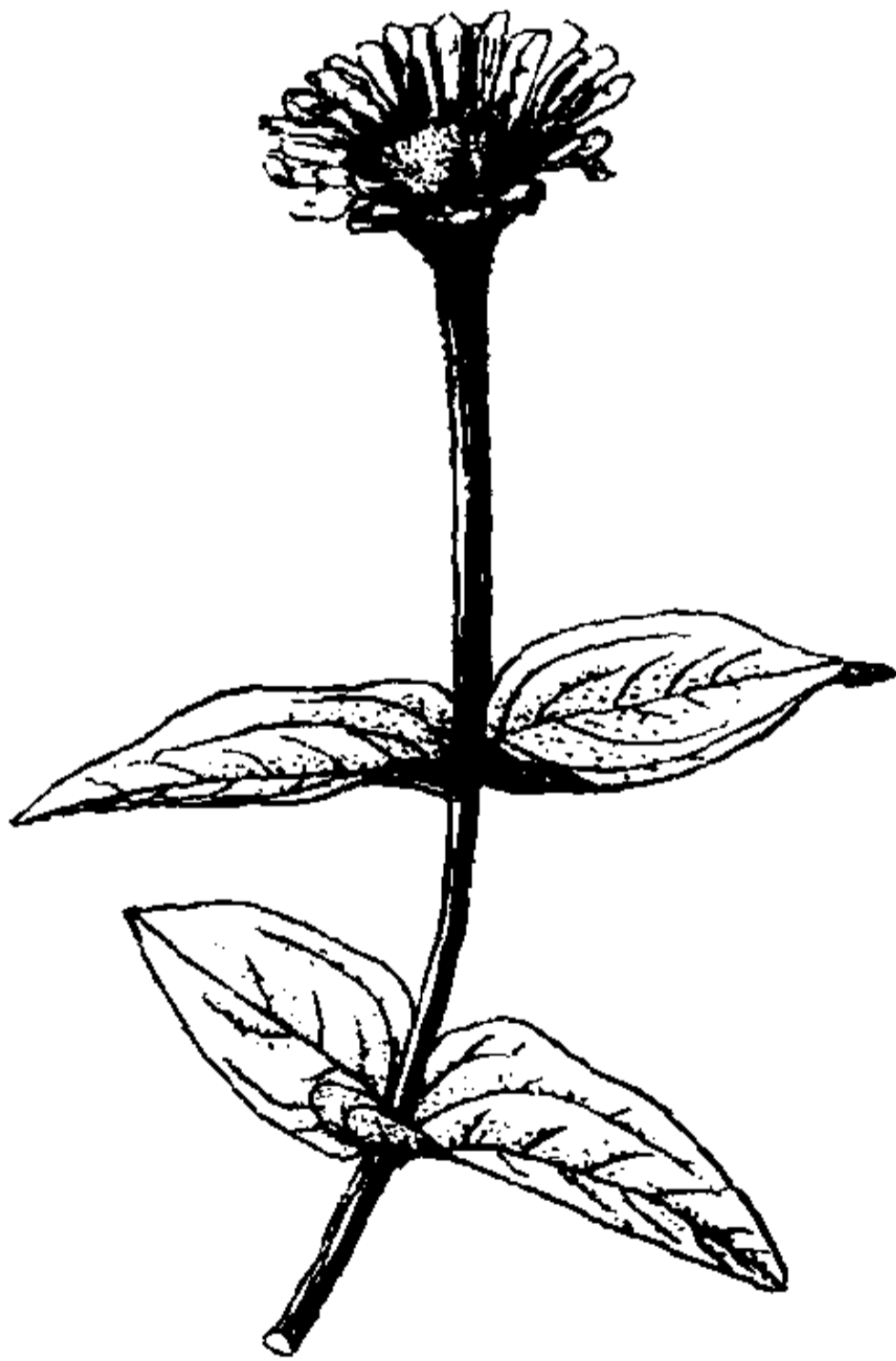


图 131 百日菊



图 132 胜红菊



图 133 大丽花



图 134 苍耳



图 135 牛蒡



图 136 飞廉

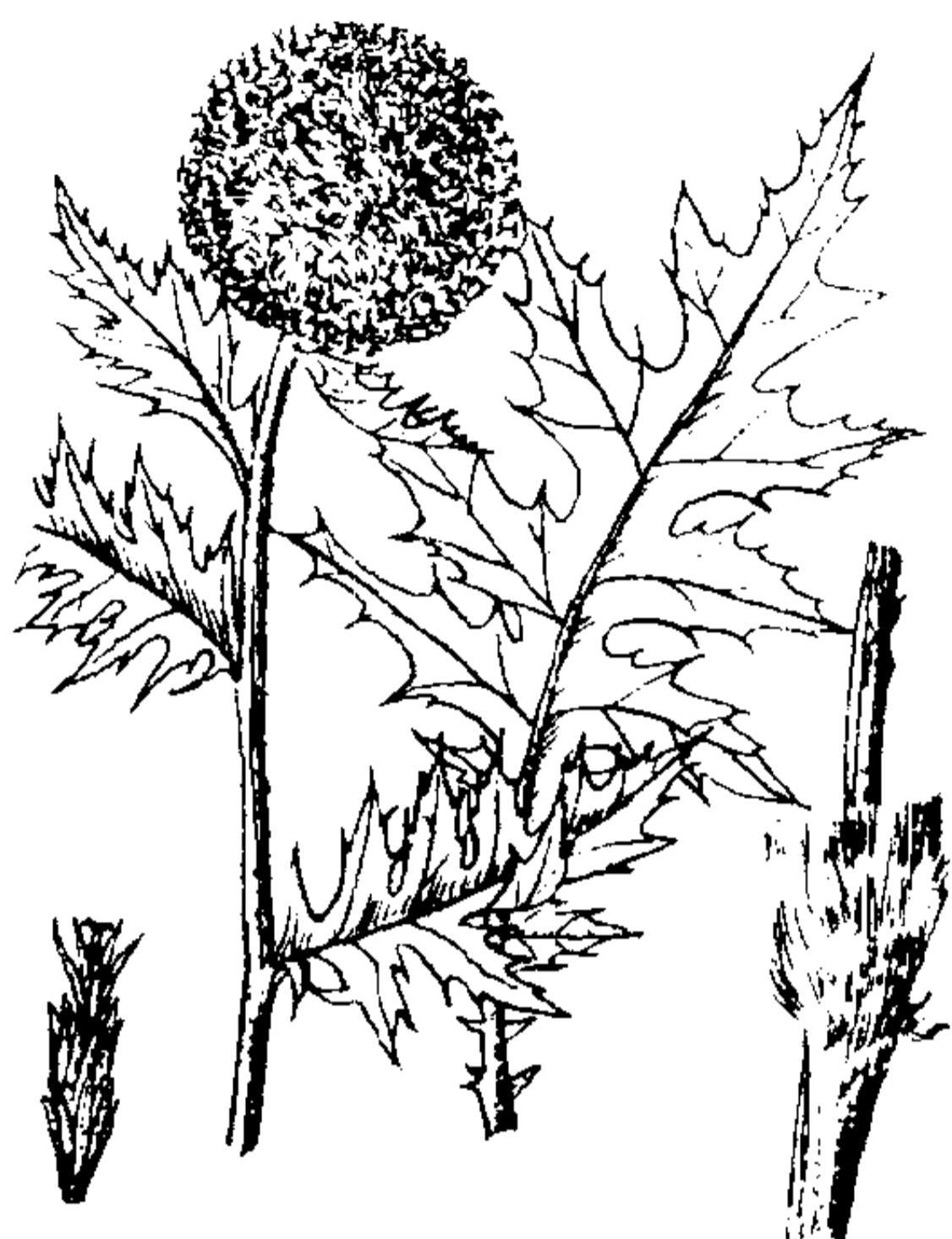


图 137 蓝刺头



图 138 苍术



图 139 刺儿菜

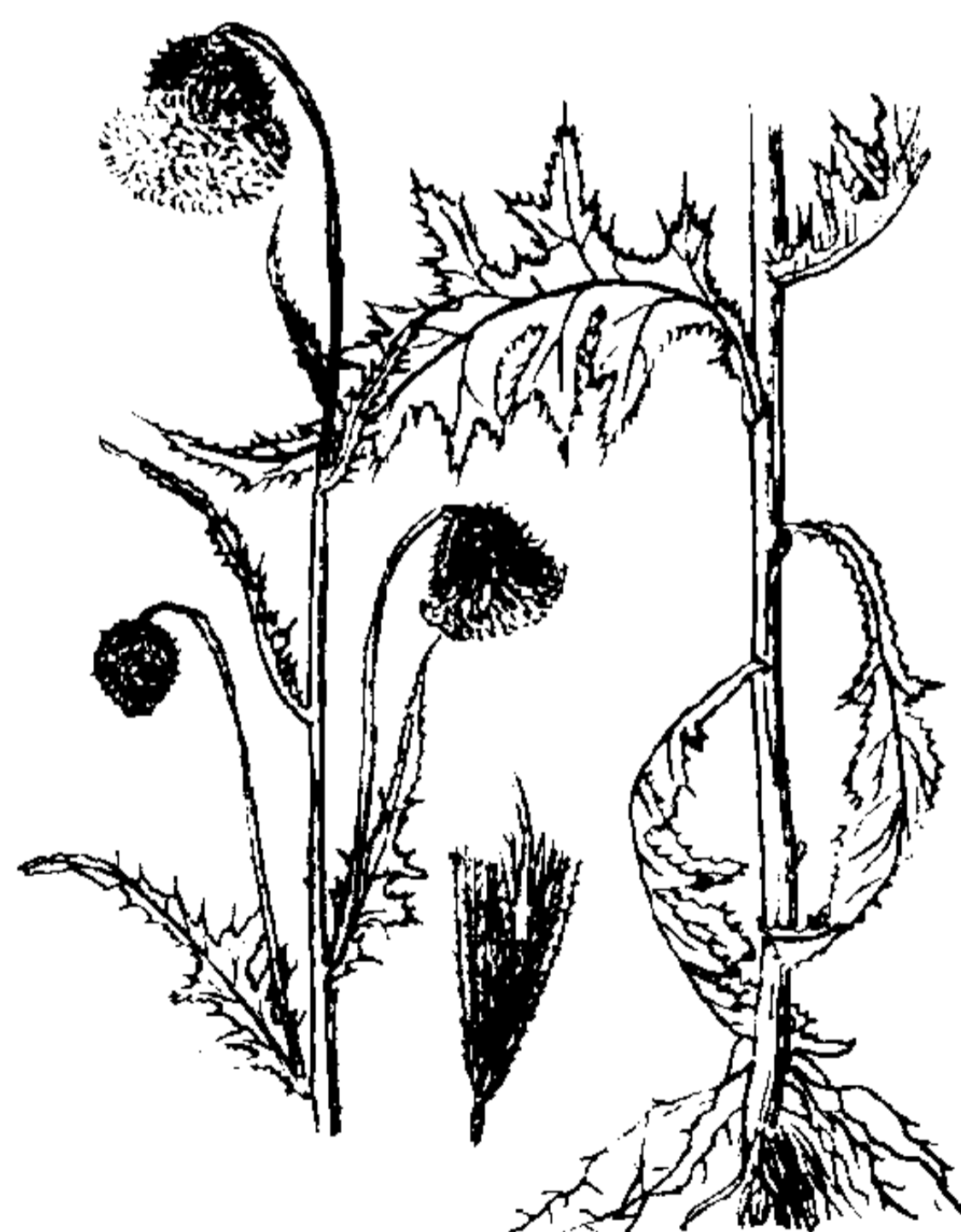


图 140 烟管蓟



图 141 茵陈蒿



图 142 白莲蒿



图 143 大籽蒿



图 144 黄花蒿



图 145 小蓬草

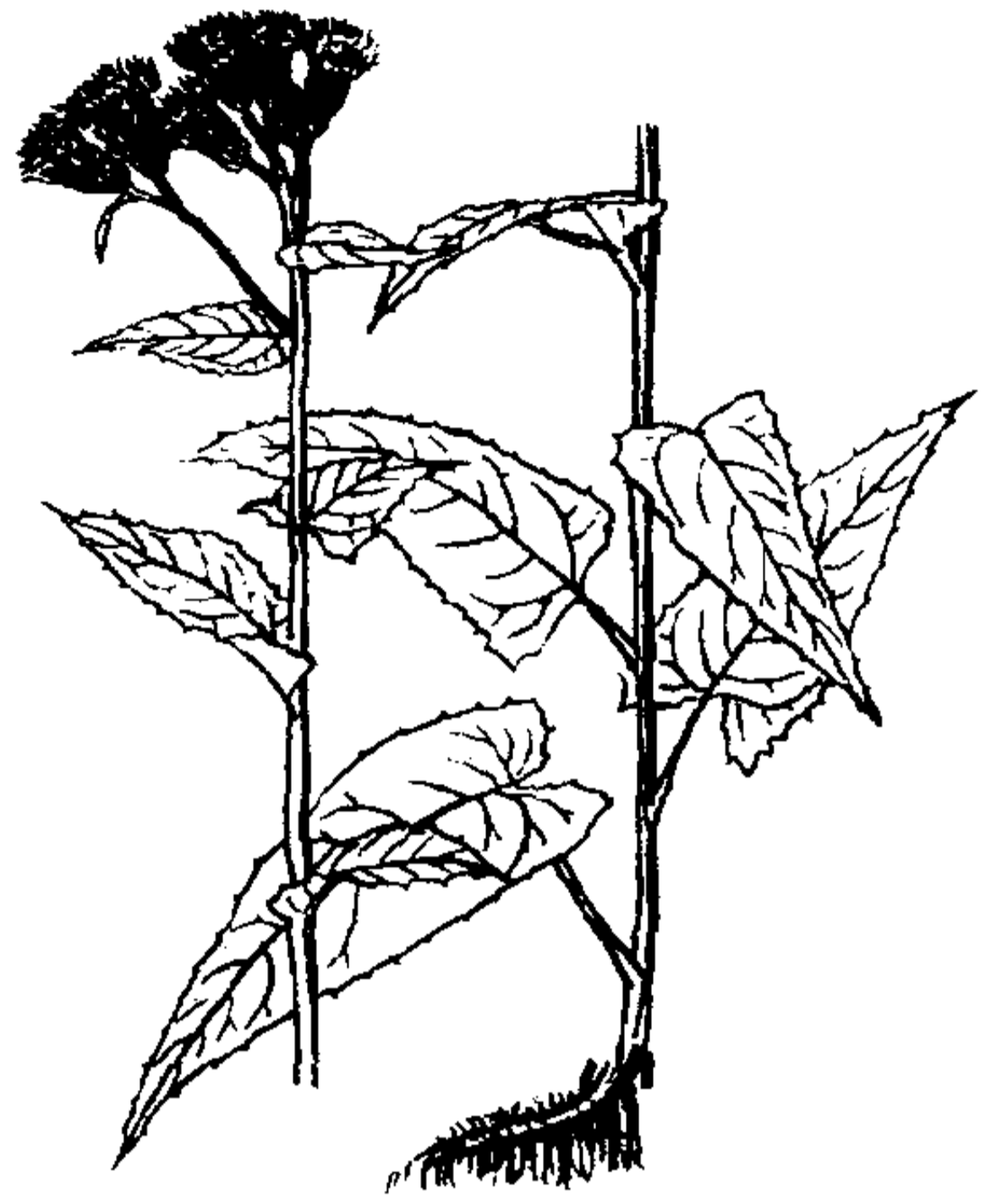


图 146 银背风毛菊



图 147 祁州漏芦

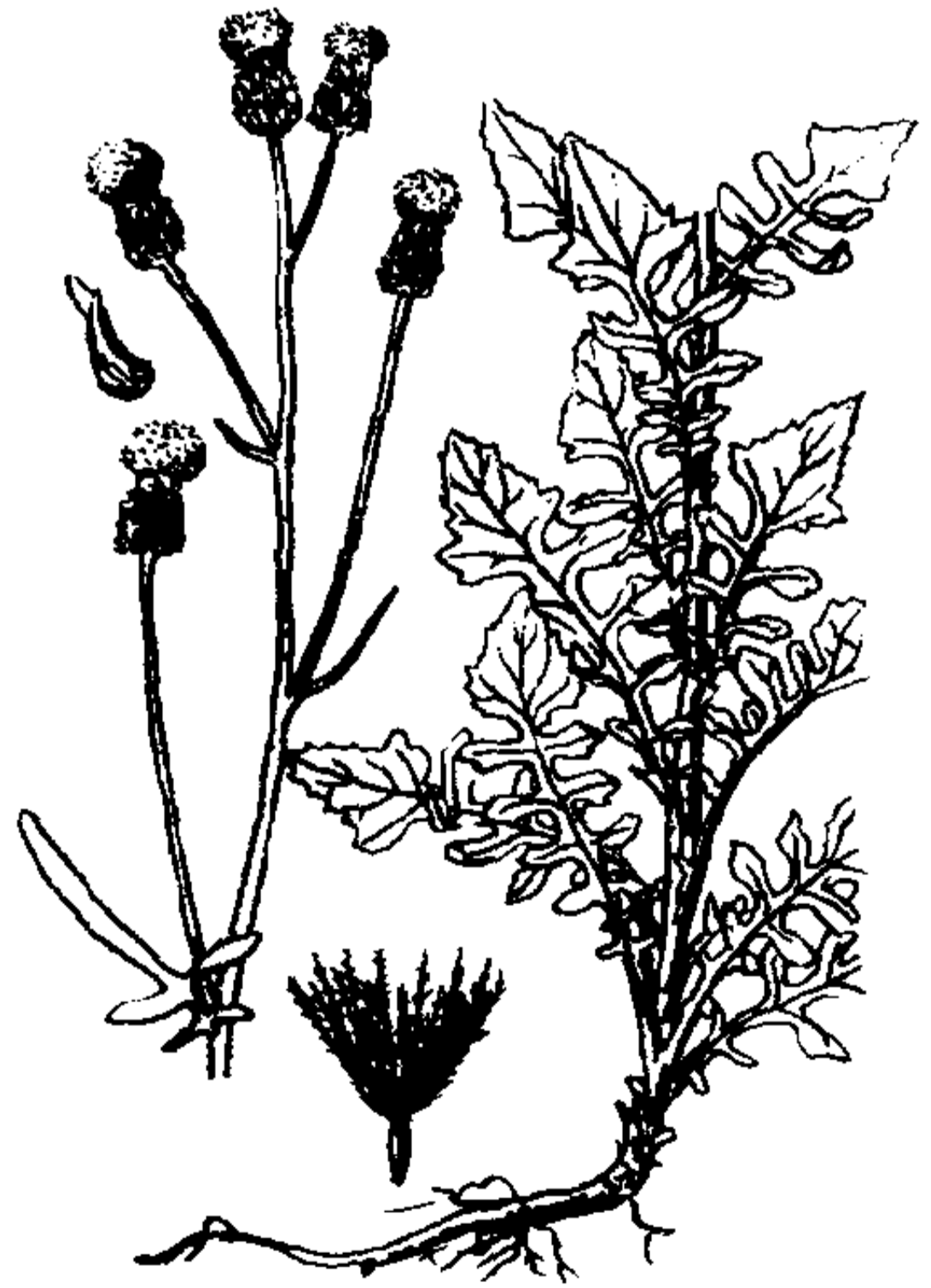


图 148 泥胡菜



图 149 风毛菊

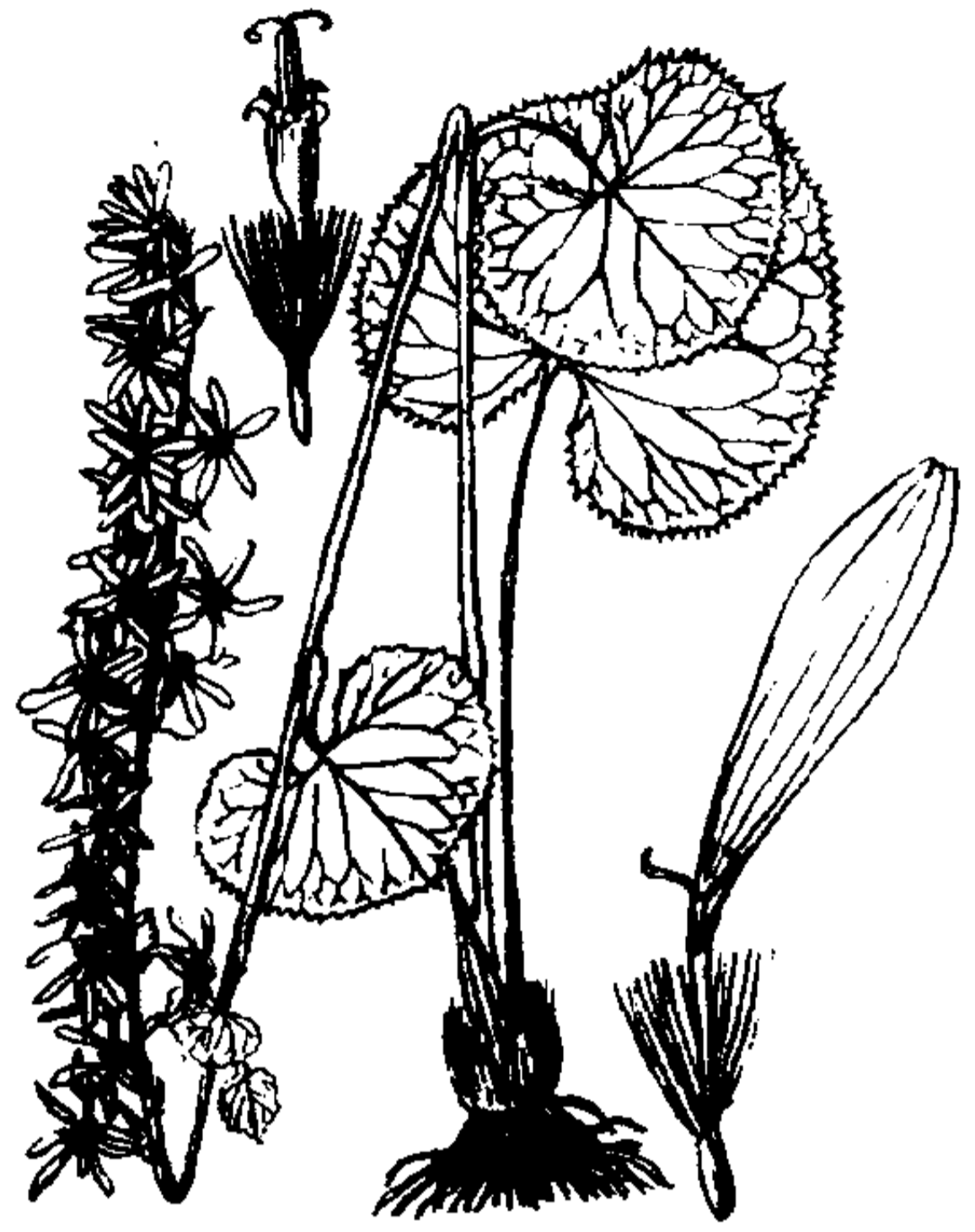


图 150 狭苞橐吾



图 151 金盏菊

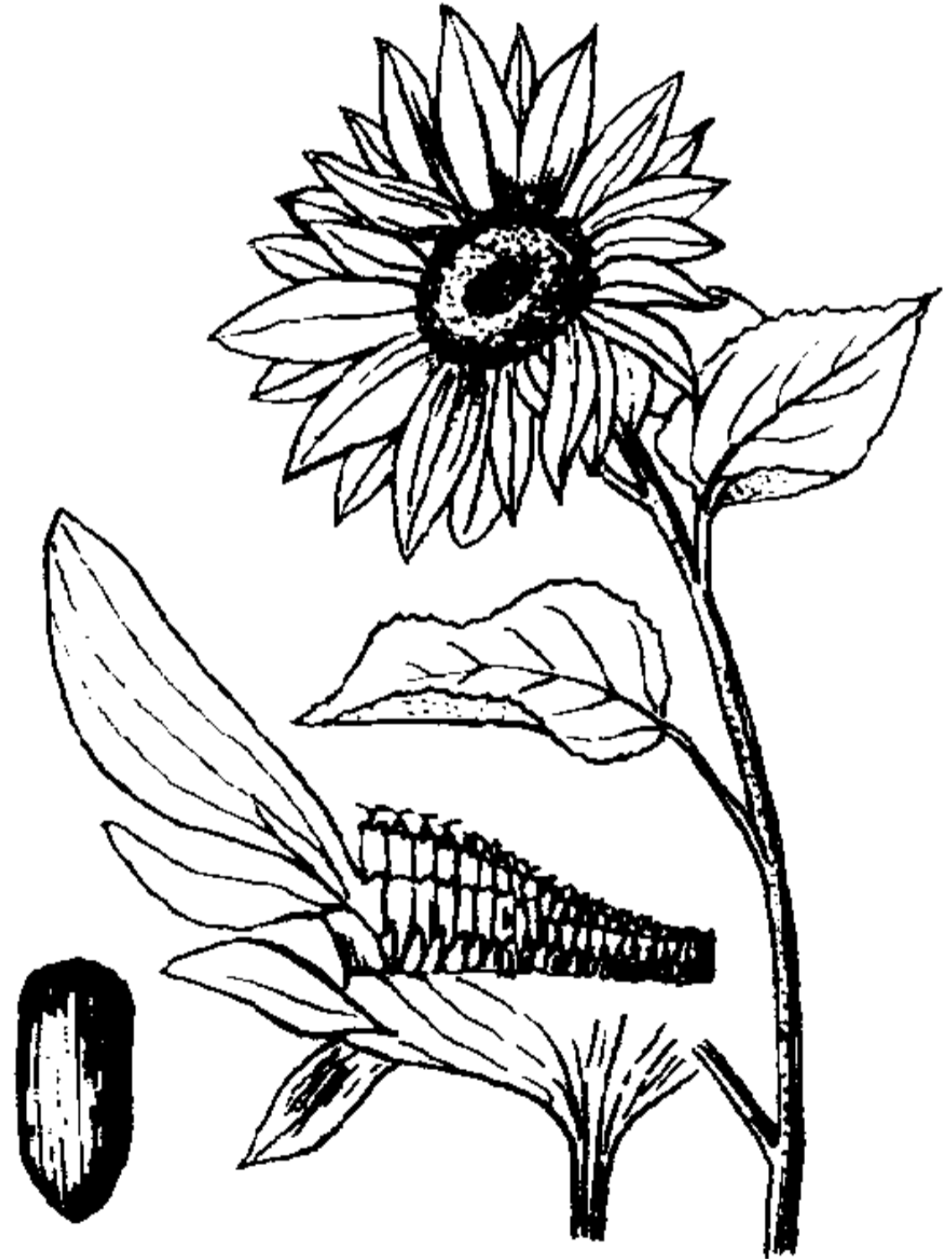


图 152 向日葵



图 153 菊芋



图 154 狗舌草



图 155 旋覆花



图 156 林荫千里光



图 157 甘菊



图 158 菊花



图 159 大丁草



图 160 雏菊



图 161 非洲菊



图 162 火绒草



图 163 蓍草(高山蓍)



图 164 东风菜



图 165 瓜叶菊



图 166 翠菊



图 167 小红菊



图 168 三脉紫菀



图 169 紫菀



图 170 阿尔太狗娃花



图 171 狗娃花

(八)草本,单叶,互生或基生

1. 叶全基生。
 2. 花成伞形花序。
 3. 花小,白色,径约 5mm,叶近圆形,长 1~1.5cm,早春开花 ……
… 点地梅 *Androsace umbellata* (Lour.) Merr. (报春花科 图 172)
 3. 花大,径约 2cm,粉红色,盆栽花卉 ……
…………… 四季樱草 *Primula obconica* Hance (报春花科 图 173)
 2. 花单生或穗状花序、聚伞花序。
 4. 穗状花序。
 5. 具主根 …… 平车前 *Plantago depressa* Willd. (车前科 图 174)
 5. 仅具须根 …… 车前 *Plantago asiatica* L. (车前科 图 175)
 4. 花单生或聚伞花序。
 6. 花单生花葶上。
 7. 具球茎,花冠裂片反卷,辐射对称,各色,盆栽花卉 ……
…………… 仙客来 *Cyclamen persicum* Mill. (报春花科 图 176)
 7. 不具球茎,花两侧对称,有距 ……
…………… 紫花地丁 *Viola prionantha* Bge. (堇菜科 图 177)
 6. 花数朵成聚伞花序,花小淡蓝紫色 ……
牛耳草 *Boea hygrometrica* (Bge.) R. Br. (苦苣苔科 图 178)
 1. 植物具茎生叶。
 8. 植物体具乳汁或黄色液汁。
 9. 植物体具黄色液汁,花黄色,蒴果长条形 ……
…………… 白屈菜 *Chelidonium majus* L. (罂粟科 图 179)
 9. 植物体具白色乳汁。
 10. 花钟状,蓝色。
 11. 花萼裂片有齿,叶具短柄 ……

- …多歧沙参 *Adenophora waureana* Zahlbr. (桔梗科 图 180)
11. 花萼裂片全缘,叶无柄 ……………
- ……石沙参 *Adenophora polyantha* Nakai(桔梗科 图 181)
10. 花无花被,杯状聚伞花序 ……………
- ……猫眼草 *Euphorbia esula* L.(大戟科 图 182)
8. 植物不具乳汁也无黄色液汁。
12. 托叶合生成托叶鞘。
13. 茎上有小刺,叶披针形……………
- ……柳叶刺蓼 *Polygonum bungeanum* Turcz.(蓼科 图 183)
13. 茎上不具刺。
14. 小草本,平卧或斜生,叶长不足 3cm,花腋生 ……………
- ……扁蓄 *Polygonum aviculare* L.(蓼科 图 184)
14. 直立较高大草本。
15. 穗状花序,花粉红色。
16. 茎有毛,托叶鞘顶端具绿色边缘,叶卵状披针形…
- ……红蓼 *Polygonum orientale* L.(蓼科 图 185)
16. 茎光滑无毛,托叶鞘无绿色边缘,叶披针形 ……
- 酸模叶蓼 *Polygonum lapathifolium* L.(蓼科 图 186)
15. 圆锥花序,花绿白色。
17. 花被片 5,果时不增大成翅状 ……………
- ……叉分蓼 *Polygonum divaricatum* L.(蓼科 图 187)
17. 花被片 6,2 轮,内轮花被片果时增大成翅状 ……
- ……巴天酸模 *Rumex patientia* L.(蓼科 图 188)
12. 托叶不结合成托叶鞘或无托叶。
18. 无花瓣,花不美丽。
19. 茎叶具螫毛 …………… 蝎子草 *Girardinia suborbiculata* C.S.
Chen(*G. cuspidata*) (荨麻科 图 189)
19. 茎叶无螫毛。

- 20. 总状花序,短角果圆扇形.....
 - 独行菜 *Lepidium apetalum* Willd. (十字花科 图 190)
- 20. 不成总状花序,不结短角果。
 - 21. 叶盾状着生,蒴果球形,具肉刺
 - 蓖麻 *Ricinus communis* L. (大戟科 图 191)
 - 21. 叶不为盾状着生。
 - 22. 叶肉质,棒状,顶端有小尖
 - 猪毛菜 *Salsola collina* Pall. (藜科 图 192)
 - 22. 叶扁平,无小尖。
 - 23. 叶狭披针形,宽 1~2mm,小坚果球形,表面有网状皱棱 百蕊草 *Thesium chinense* Turcz. (檀香科 图 193)
 - 23. 叶宽 2cm 以上,菱状卵形至椭圆状卵形。
 - 24. 苞片、花萼均成干膜质
 - 反枝苋 *Amaranthus retroflexus* L. (苋科 图 194)
 - 24. 苞片、花萼不成干膜质
 - 藜 *Chenopodium album* L. (藜科 图 195)
 - 18. 花具萼片和花瓣,花瓣各色。
 - 25. 花瓣分离。
 - 26. 花瓣 4。
 - 27. 雄蕊 8,蒴果,种子有毛,叶披针形。
 - 28. 花粉红色,总状花序,叶全缘
 - ... 柳兰 *Epilobium angustifolium* L. (柳叶菜科 图 196)
 - 28. 花黄色,腋生,叶有齿,栽培草花
 - 夜来香 *Oenothera biennis* L. (柳叶菜科 图 197)
 - 27. 雄蕊 6,四强,角果,总状花序。
 - 29. 花黄色、橘黄色。

30. 花黄色,叶羽裂。
31. 叶 2~4 回羽状全裂,末回裂片线形,被分叉毛 ……………
…………… 播娘蒿 *Descurainia sophia*
(L.) Webb. (十字花科 图 198)
31. 叶 1 回羽裂,无毛或仅具单毛 ……………
…………… 沼生蔊菜(风花菜) *Rorippa islandica*
(Oeder) Borbas (十字花科 图 199)
30. 花橘黄色,叶全缘或有小齿。
32. 种子 2 行,栽培草花 ……………
…………… 桂竹香 *Cheiranthus cheiri* L. (十字花科 图 200)
32. 种子 1 行,生山野 ……………
…………… 糖芥 *Erysimum bungei* (Kitag.) Kitag. (十字花科 图 201)
29. 花白色或紫红色。
33. 花白色,植物具星状毛。
34. 长角果下垂……………
…………… 垂果南芥 *Arabis pendula* L. (十字花科 图 202)
34. 短角果倒三角形 …………… 荠菜 *Capsella bursa-pastoris*
(L.) Medic. (十字花科 图 203)
33. 花紫红色、淡紫色,长角果。
35. 叶大头羽裂,无毛 …………… 二月蓝 *Orychophragmus violaceus*
(L.) O. E. Schulz. (十字花科 图 204)
35. 叶披针形或卵状披针形,被分叉毛。
36. 花小,径 5~7mm …………… 花旗竿 *Dontostemon dentatus*
(L.) Ledeb. (十字花科 图 205)
36. 花大,径 2~3cm …………… 雾灵香花芥 *Hesperis oreophila*
Kitag. (十字花科 图 206)
26. 花瓣 5 (地丁草花瓣 4,但有距)。
37. 花两侧对称。

38. 萼片或花瓣有距。

39. 叶圆形或肾形,栽培花卉。

40. 叶圆形,盾状着生

..... 旱金莲 *Tropaeolum majus* L. (旱金莲科 图 207)

40. 叶肾形,有马蹄纹

..... 天竺葵 *Pelargonium hortorum* Bail.
(牻牛儿苗科 图 208)

39. 叶不成圆形或肾形。

41. 叶长圆形,具托叶,花各色

..... 三色堇 *Viola tricolor* L. (堇菜科 图 209)

41. 无托叶,叶披针形或二回羽状全裂。

42. 叶披针形,锯齿缘,果弹裂,栽培草花

凤仙花 *Impatiens balsamina* L. (凤仙花科 图 210)

42. 叶二回羽状全裂,花小,淡蓝紫色

地丁草 *Corydalis bungeana* Turcz. (罂粟科 图 211)

38. 花无距。

43. 上一萼片盔状或高帽状。

44. 花蓝紫色,上一萼片成盔状

草乌 *Aconitum kusnezoffii* Reichb. (毛茛科 图 212)

44. 花黄色,上一萼片高帽状

..... 牛扁 *Aconitum barbatum* Pers. var. *puberulum*
Ledeb. (毛茛科 图 213)

43. 花蓝色,中央一花瓣呈龙骨瓣状,有鸡冠状附属物,叶线

形

远志 *Polygala tenuifolia* Willd. (远志科 图 214)

37. 花辐射对称。

45. 雄蕊多数,12 枚以上。

46. 单体雄蕊,花药 1 室,心皮多数,分果。

47. 花黄色,叶圆心形

-苘麻 *Abutilon theophrastii* Medic. (锦葵科 图 215)
47. 花粉、红各色,叶有裂
-蜀葵 *Althaea rosea* (L.) Cav. (锦葵科 图 216)
46. 雄蕊离生。
48. 叶肉质,棒状,花各色
- 大花马齿苋 *Portulaca grandiflora* Hook. (马齿苋科 图 217)
48. 叶不成上状。花黄色,径 2cm 以下。
49. 聚合果球形
- 毛茛 *Ranunculus japonicus* Thunb. (毛茛科 图 218)
49. 聚合果椭圆形
- 茴茴蒜 *Ranunculus chinensis* Bge. (毛茛科 图 219)
45. 雄蕊 5~12。
50. 叶基偏斜,盆栽草花
-秋海棠 *Begonia evansiana* Andr. (秋海棠科 图 220)
50. 叶基不偏斜,花紫色、粉红色或黄色。
51. 花黄色,复伞形花序,叶披针形
-北柴胡 *Bupleurum chinense* DC. (伞形科 图 221)
51. 花紫红色,总状花序
- 千屈菜(水柳) *Lythrum salicaria* L. (千屈菜科 图 222)
25. 花瓣合生。
52. 花辐射对称。
53. 结成 4 小坚果。
54. 小草本,小坚果四面体状..... 附地菜 *Trigonotis peduncularis*
(Trev.) Benth. (紫草科 图 223)
54. 植物较大,被硬毛,小坚果肾形具横凹陷
-斑种草 *Bothriospermum chinense* Bge. (紫草科 图 224)
53. 结成浆果或蒴果。
55. 浆果小,黑色,径 6~7mm

- 龙葵 *Solanum nigrum* L. (茄科 图 225)
- 55. 蒴果成熟开裂。
 - 56. 总状花序,花小,白色,径约 1cm,叶披针形.....
 - 狼尾花 *Lysimachia barystachys* Bge. (报春花科 图 226)
 - 56. 花单生,大,径 5cm 以上,漏斗状。
 - 57. 花白色,蒴果具肉刺
 - 曼陀罗 *Datura stramonium* L. (茄科 图 227)
 - 57. 花紫红至白色,蒴果不具刺
 - 碧冬茄 *Petunia hybrida* Vilm. (茄科 图 228)
- 52. 花两侧对称。
 - 58. 具基生叶,花冠紫红色 地黄 *Rehmannia glutinosa* (Gaertn.) Libosch. (玄参科 图 229)
 - 58. 不具基生叶,花各色,栽培草花.....
 - 金鱼草 *Antirrhinum majus* L. (玄参科 图 230)



图 172 点地梅



图 173 四季樱草(仙荷莲)



图 174 平车前



图 175 车前



图 176 仙客来



图 177 紫花地丁



图 178 牛耳草



图 179 白屈菜



图 180 多歧沙参



图 181 石沙参



图 182 猫眼草



图 183 柳叶刺蓼



图 184 扁蓄



图 185 红蓼



图 186 酸模叶蓼



图 187 叉分蓼



图 188 巴天酸模

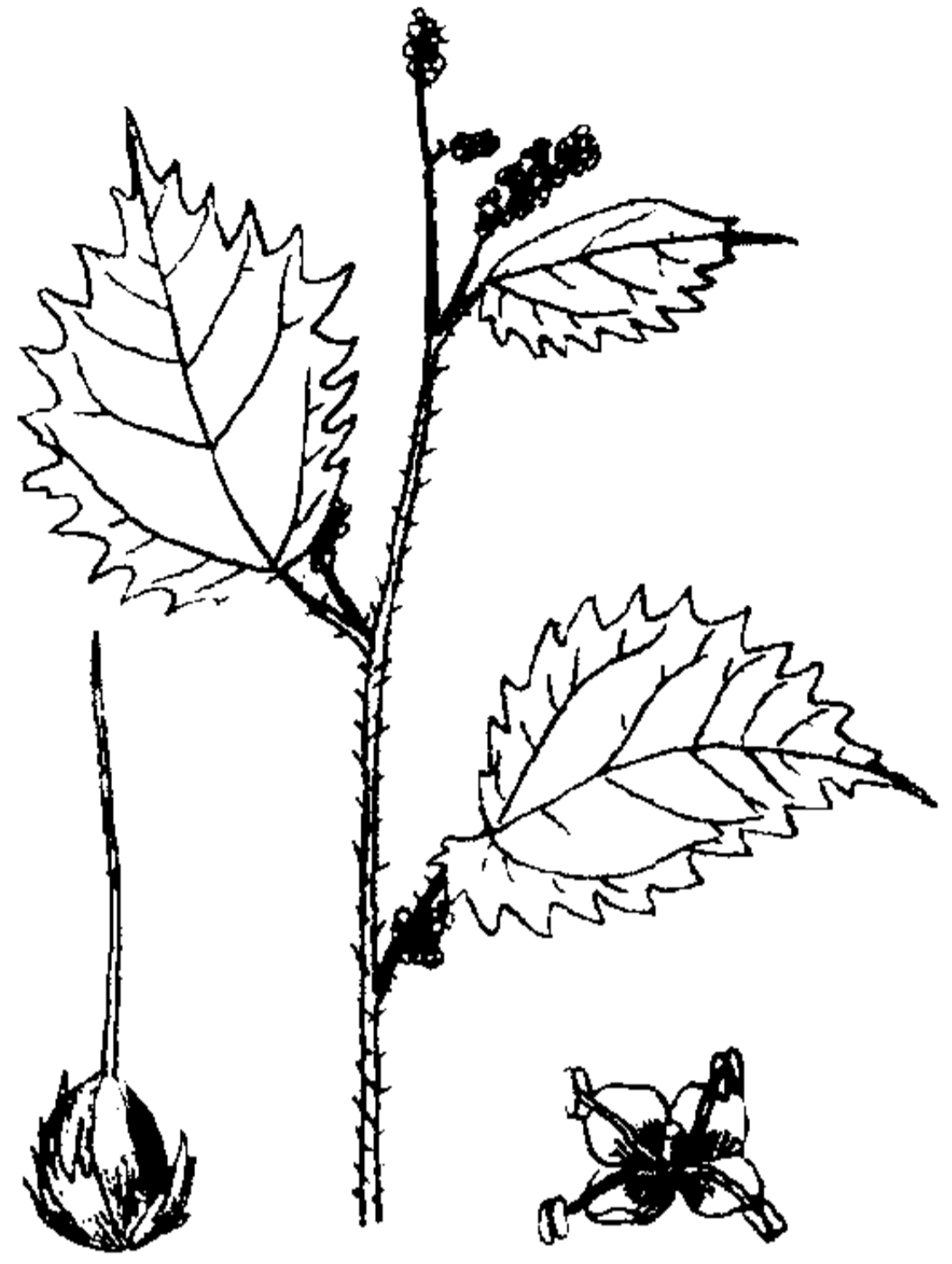


图 189 蝎子草



图 190 独行菜



图 191 蓖麻



图 192 猪毛菜



图 193 百蕊草



图 194 反枝苋



图 195 藜



图 196 柳兰



图 197 夜来香(月见草)

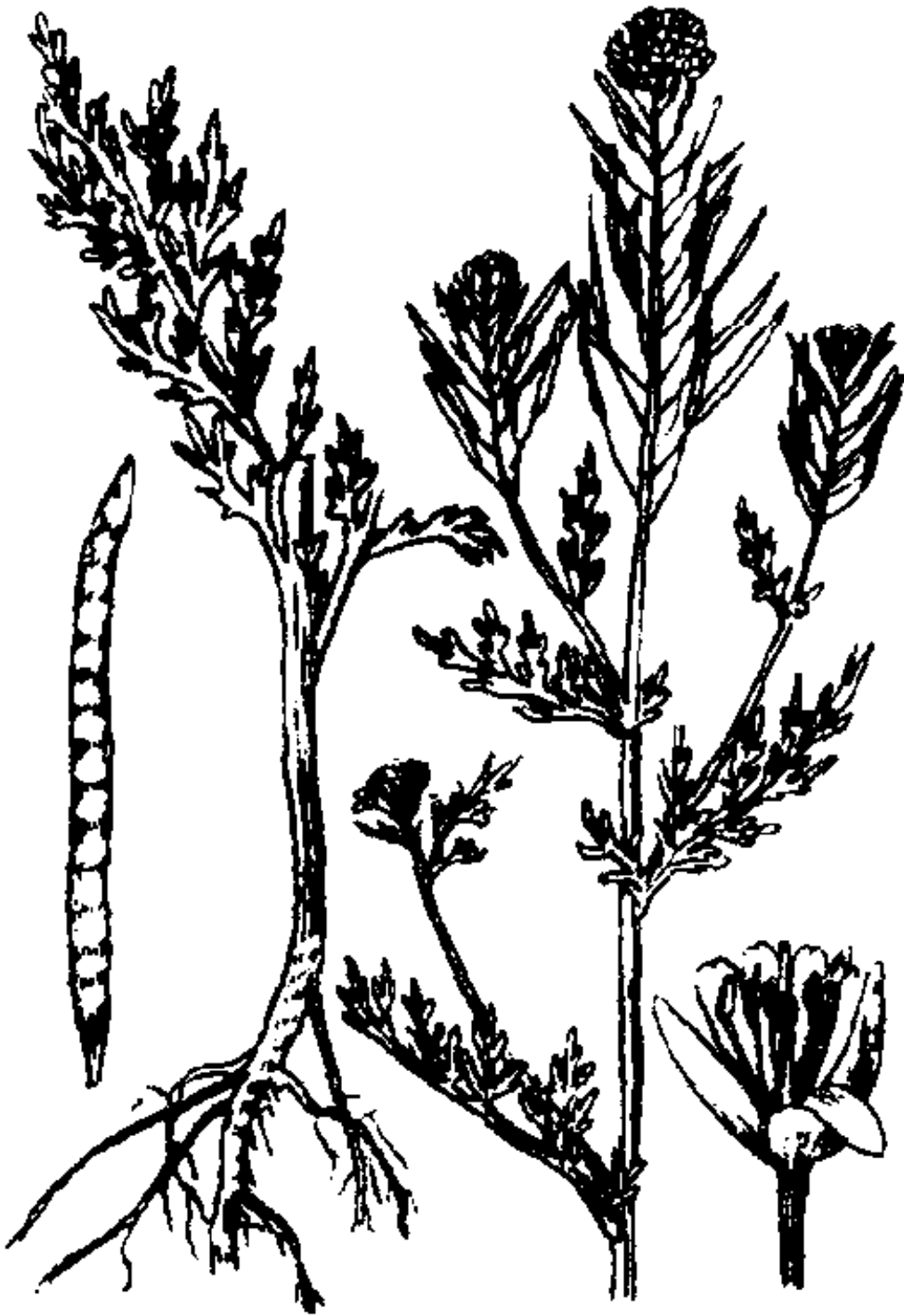


图 198 播娘蒿



图 199 沼生蔺菜(风花菜)



图 200 桂竹香



图 201 糖芥



图 202 垂果南芥

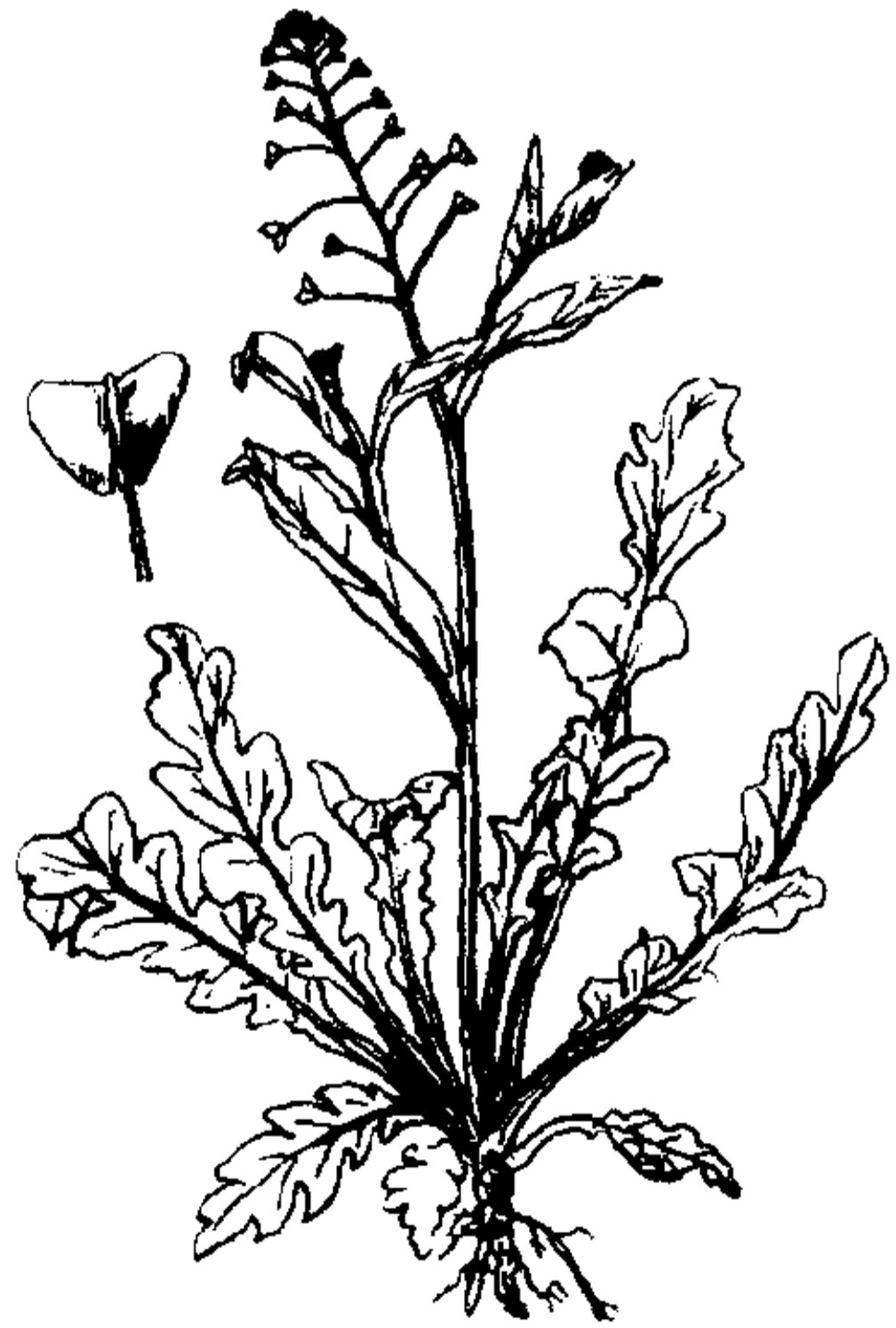


图 203 芥菜



图 204 二月蓝(诸葛菜)

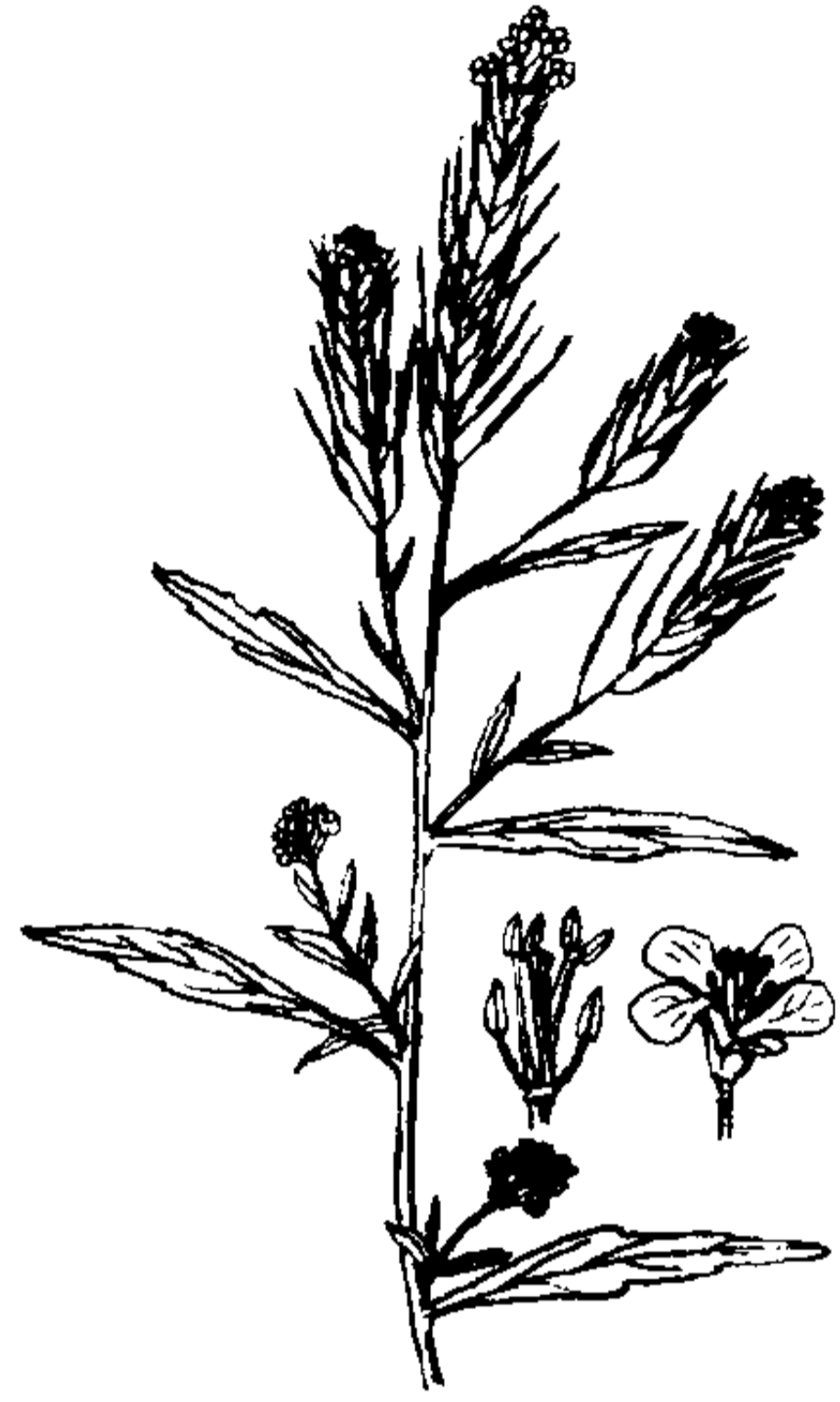


图 205 花旗竿



图 206 雾灵香花芥

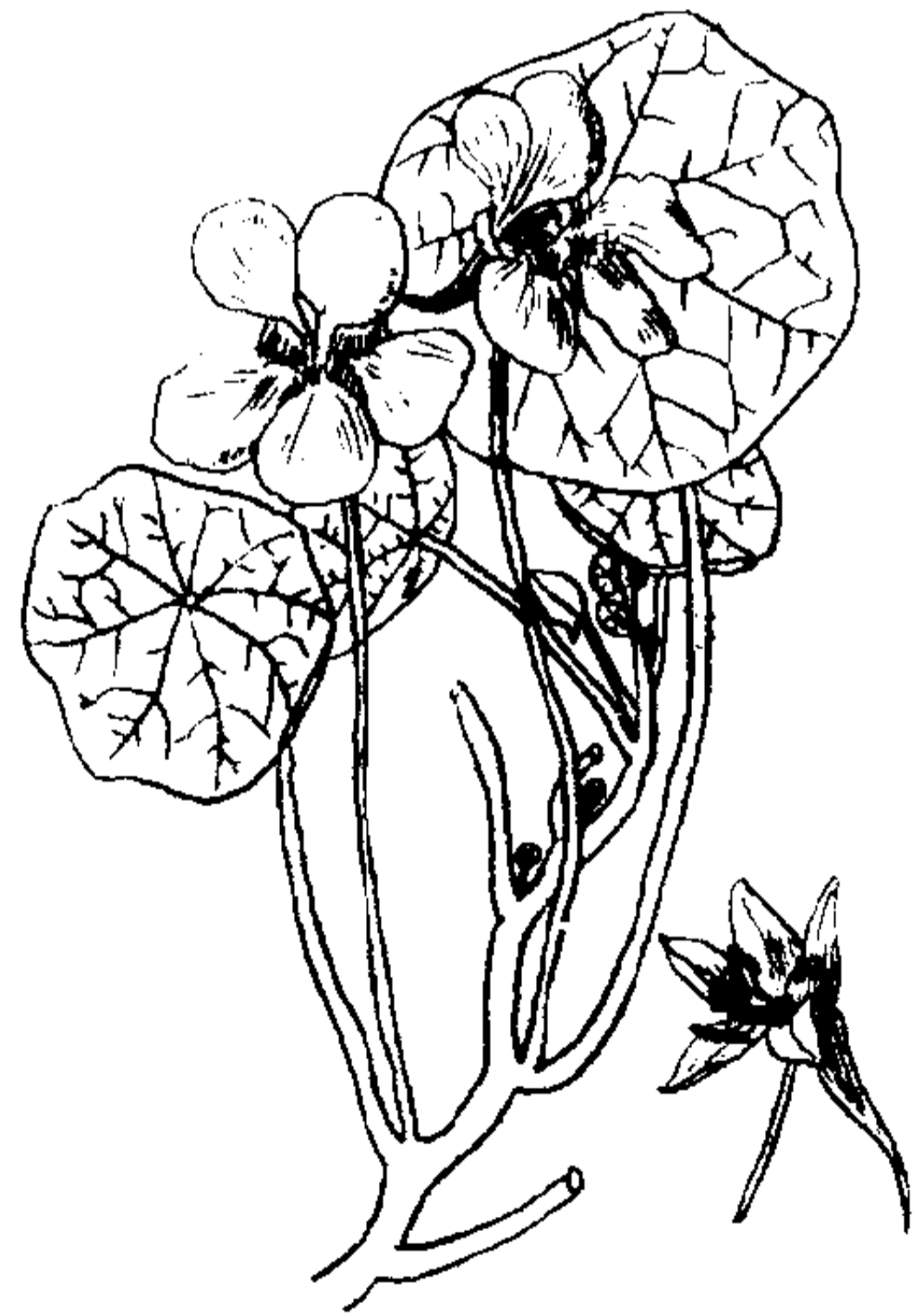


图 207 旱金莲



图 208 天竺葵



图 209 三色堇



图 210 凤仙花



图 211 地丁草



图 212 草乌



图 213 牛扁



图 214 远志



图 215 苘麻



图 216 蜀葵



图 217 大花马齿苋



图 218 毛茛



图 219 茴茴蒜



图 220 秋海棠



图 221 北柴胡



图 222 干屈菜(水柳)



图 223 附地菜



图 224 斑种草



图 225 龙葵



图 226 狼尾花



图 227 曼陀罗



图 228 碧冬茄



图 229 地黄



图 230 金鱼草

(九)草本,单叶,对生或轮生

- 1. 叶轮生或假轮生。
 - 2. 叶线形,花黄色.....
 - 蓬子菜 *Galium verum* L. (茜草科 图 231)
 - 2. 叶披针形,花蓝色。
 - 3. 总状花序,不具乳汁
 - ...草本威灵仙 *Veronicastrum sibiricum* (L.) Pennell(玄参科 图 232)
 - 3. 聚伞花序,具乳汁
 - 展枝沙参 *Adenophora divaricata* Fr. et Sav. (桔梗科 图 233)
- 1. 叶对生。
 - 4. 植物具乳汁。
 - 5. 花冠钟状,蓝色
 - ... 桔梗 *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. DC. (桔梗科 图 234)
 - 5. 花不成钟状,白色或淡紫色。
 - 6. 花白色,叶线形 地梢瓜 *Cynanchum thesioides* (Freyn.) K. Schum. (萝藦科 图 235)
 - 6. 花红或粉红色。
 - 7. 花小,径 5~6mm
 - 罗布麻 *Apocynum venetum* L. (夹竹桃科 图 236)
 - 7. 花大,高脚碟状,径约 3cm,栽培草花
 - 长春花 *Catharanthus roseus* (L.) G. Don. (夹竹桃科 图 237)
 - 4. 植物体不具乳汁。
 - 8. 花无花瓣,仅具萼片或萼片花瓣状。
 - 9. 茎叶具螫毛
 - 狭叶荨麻 *Urtica angustifolia* Fisch. ex Hom. (荨麻科 图 238)

9. 茎叶无螫毛。
10. 叶掌状全裂,裂片披针形……………
…………… 大麻 *Cannabis sativa* L.(桑科 图 239)
10. 叶卵形,花大,萼片花瓣状……………
…………… 紫茉莉 *Mirabilis jalapa* L.(紫茉莉科 图 240)
8. 花具花萼和花冠。
11. 花瓣分离。
12. 花柱 2~3。
13. 萼片分离,花柱 3。
14. 叶有柄,卵形……………
…………… 繁缕 *Stellaria media* (L.) Cyr.(石竹科 图 241)
14. 叶无柄,倒披针状线形……………
… 灯心草蚤缀 *Arenaria juncea* Bieb.(石竹科 图 242)
13. 萼片合生。
15. 花柱 2。
16. 萼外有 5 棱…………… 麦蓝菜(王不留行) *Vaccaria segetalis*
(Neck.) Garcke.(石竹科 图 243)
16. 萼外无棱
17. 萼脉间膜质……………
霞草 *Gypsophila oldhamiana* Miq.(石竹科 图 244)
17. 萼脉间不成膜质。
18. 花瓣先端有齿牙……………
石竹 *Dianthus chinensis* L.(石竹科 图 245)
18. 花瓣先端丝状裂……………
瞿麦 *Dianthus superbus* L.(石竹科 图 246)
15. 花柱 3。
19. 萼脉 30 条,果时膨大,密生腺毛……………
麦瓶草(米瓦罐) *Silene conoidea* L.(石竹科 图 247)

- 19. 萼脉 10 条。
 - 20. 萼外被毛。
 - 21. 萼筒长 15mm 石生蝇子草 *Silene tatarinowii* Regel (石竹科 图 248)
 - 21. 萼筒长 8~12mm 女娄菜 *Silene aprica* Turcz. (石竹科 图 249)
 - 20. 萼外无毛 旱麦瓶草 *Silene jensseensis* Willd. (石竹科 图 250)
- 12. 花柱 4~5。
 - 22. 花小,径 1cm 以下。
 - 23. 叶全缘。
 - 24. 花白色 牛繁缕 *Myosoton aquaticum* (L.) Moench. (*Malachium aquaticum*) (石竹科 图 251)
 - 24. 花黄色,叶肉质 马齿苋 *Portulaca oleracea* L. (马齿苋科 图 252)
 - 23. 叶羽状或掌状分裂,蒴果具长喙。
 - 25. 叶羽状分裂 牻牛儿苗 *Erodium stephanianum* Willd. (牻牛儿苗科 图 253)
 - 25. 叶掌状分裂 鼠掌老鹳草 *Geranium sibiricum* L. (牻牛儿苗科 图 254)
 - 22. 花大,径 2cm 以上,黄色、橙红色或红色。
 - 26. 花下垂,盆栽花卉 倒挂金钟 *Fuchsia hybrida* Voss. (柳叶菜科 图 255)
 - 26. 花直立。
 - 27. 花瓣先端 2 裂,橘红色,合萼 大花剪秋萝 *Lychnis fulgens* Fisch. (石竹科 图 256)
 - 27. 花瓣不裂,黄色,离萼 红旱莲 *Hypericum ascyron* L. (藤黄科 图 257)

11. 花瓣合生。

28. 花辐射对称。

29. 花蓝色或淡蓝色, 无距

30. 花聚成头状, 雄蕊 5

大叶龙胆(秦艽) *Gentiana macrophylla* Pall. (龙胆科 图 258)

30. 花序总状, 雄蕊 2 细叶叶婆婆纳 *Veronica linariifolia*
ssp. *dilatata* Hong (玄参科 图 259)

29. 花黄色, 有 5 距

..... 花锚 *Halenia sibirica* Borkh. (龙胆科 图 260)

28. 花两侧对称, 通常二唇形。

31. 花黄色。

32. 果无翅状苞

..... 黄花龙芽 *Patrinia scabiosaeifolia* Fisch. (败酱科 图 261)

32. 果具翅状苞

..... 异叶败酱 *Patrinia heterophylla* Bge. (败酱科 图 262)

31. 花紫、红、白、蓝各色。

33. 茎圆。

34. 雄蕊 3

..... 缬草 *Valeriana officinalis* L. (败酱科 图 263)

34. 雄蕊 2 北水苦苣 *Veronica anagalis - aquatica* L.

(玄参科 图 264)

33. 茎四棱, 花冠唇形。

35. 雄蕊 2 雪见草(荔枝草) *Salvia plebeia*

R. Br. (唇形科 图 265)

35. 雄蕊 4, 2 强。

36. 花白色, 雄蕊不伸出 夏至草 *Lagopsis supina*

(Steph.) Ik. - Gal. (唇形科 图 266)

36. 花蓝色、蓝紫色或紫红色。

37. 叶披针形。

38. 叶全缘,花蓝色,顶生总状花序
..... 黄芩 *Scutellaria baicalensis* Georgi (唇形科 图 267)

38. 叶有锯齿,花蓝紫色,轮伞花序
..... 香青兰 *Dracocephalum moldavica* L. (唇形科 图 268)

37. 叶不成披针形。

39. 叶三角卵形,花序顶生,花紫红色
..... 藿香 *Agastache rugosa* (Fisch. et Mey.) O.Ktze. (唇形科 图 269)

39. 叶圆形、圆卵形、有裂和缺刻

40. 花序顶生。

41. 圆锥花序,花小,萼蓝紫色,花冠呈 4/1 二唇形,叶卵形...
..... 蓝萼香茶菜 *Isodon glaucocalyx*
(Maxim.) Kudo (唇形科 图 270)

41. 总状花序。

42. 叶、茎、花均为紫色,叶近圆形
..... 紫苏 *Perilla frutescens* (L.) Britton (唇形科 图 271)

42. 茎、叶不为紫色,叶卵形
..... 骨草 *Phryma leptostachya* L. (透骨草科 图 272)

40. 花序腋生轮伞花序。

43. 叶圆卵形,花粉红色 糙苏 *Phlomis umbrosa*
Turcz. (唇形科 图 273)

43. 叶长圆状披针形或有裂。

44. 叶有裂,上部裂片条形,花粉红色
..... 益母草 *Leonurus japonicus* Houtt. (唇形科 图 274)

44. 叶长圆状披针形,花淡蓝色,近辐状
..... 薄荷 *Mentha haplocalyx* Briq. (唇形科 图 275)



图 231 蓬子菜



图 232 草本威灵仙



图 233 展枝沙参



图 234 桔梗



图 235 地梢瓜



图 236 罗布麻



图 237 长春花



图 238 狭叶荨麻



图 239 大麻



图 240 紫茉莉



图 241 繁缕



图 242 灯心草



图 243 麦蓝菜(王不留行)



图 244 瞿草



图 245 石竹



图 246 瞿麦



图 247 麦瓶草(米瓦罐)



图 248 石生蝇子草



图 249 女娄菜



图 250 旱麦瓶草



图 251 牛繁缕(鹅肠菜)

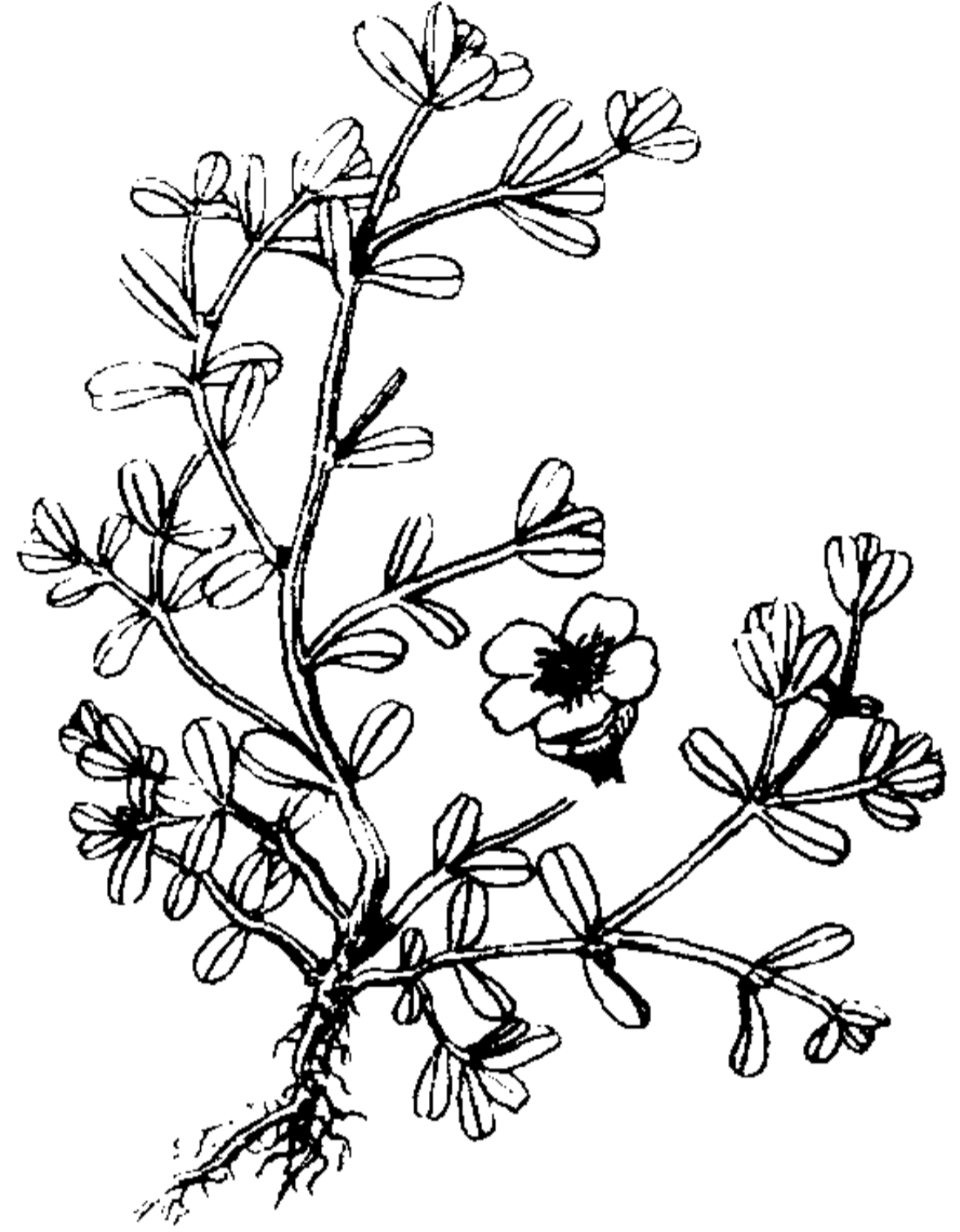


图 252 马齿苋



图 253 牻牛儿苗



图 254 鼠掌老鹳草



图 255 倒挂金钟



图 256 大花剪秋萝



图 257 红旱莲



图 258 大叶龙胆



图 259 细叶婆婆纳



图 260 花锚



图 261 黄花龙芽

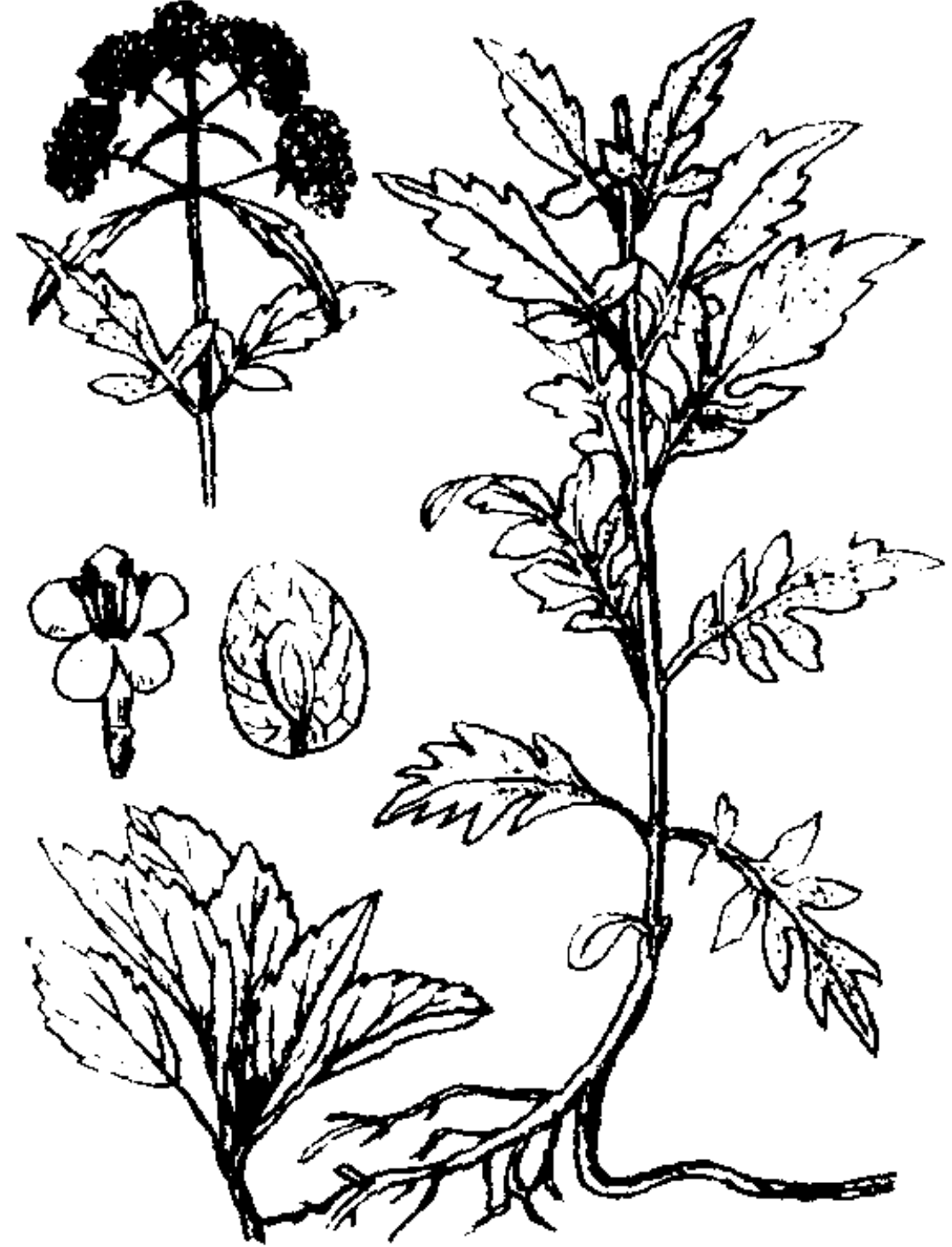


图 262 异叶败酱

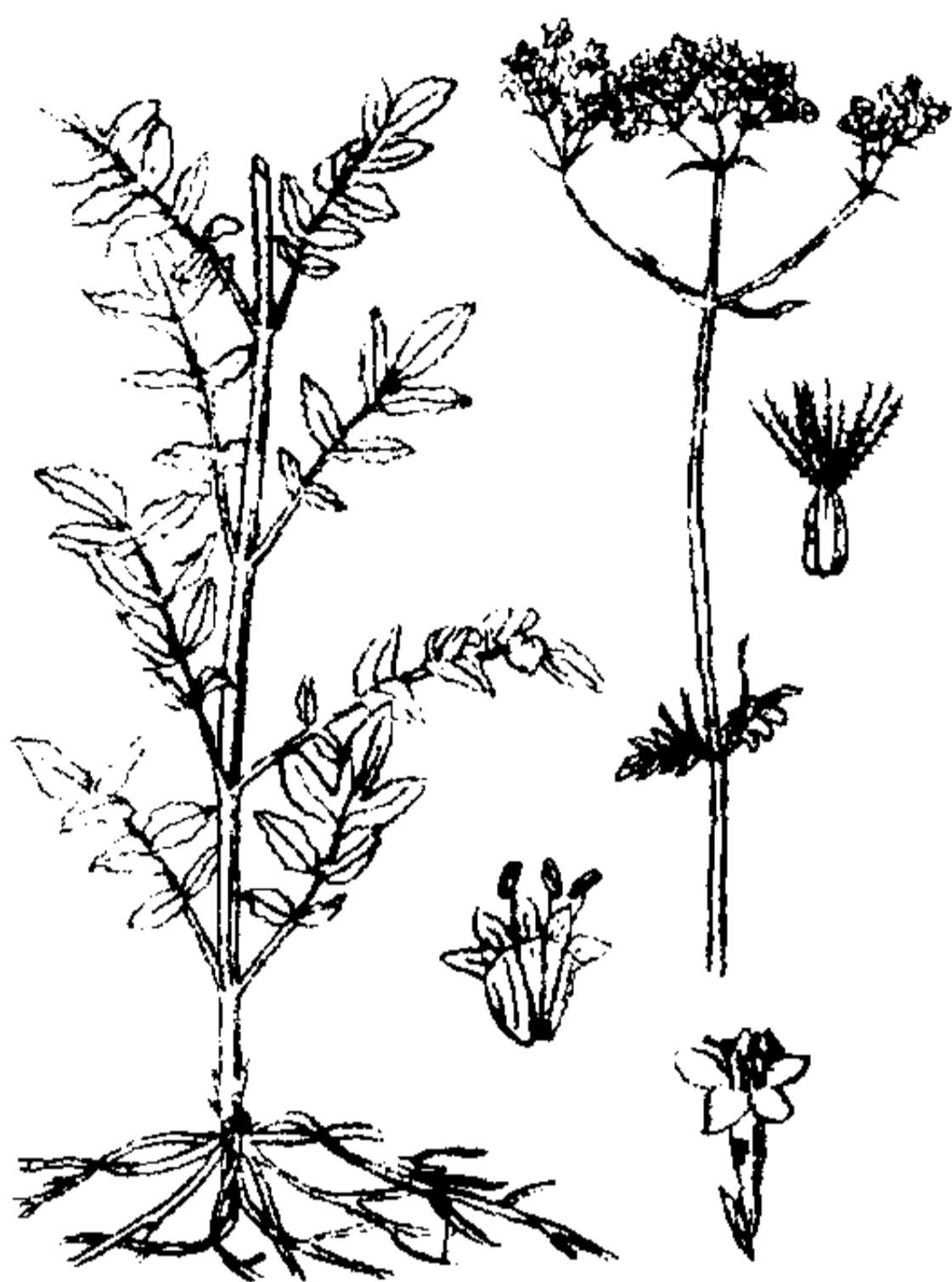


图 263 缬草

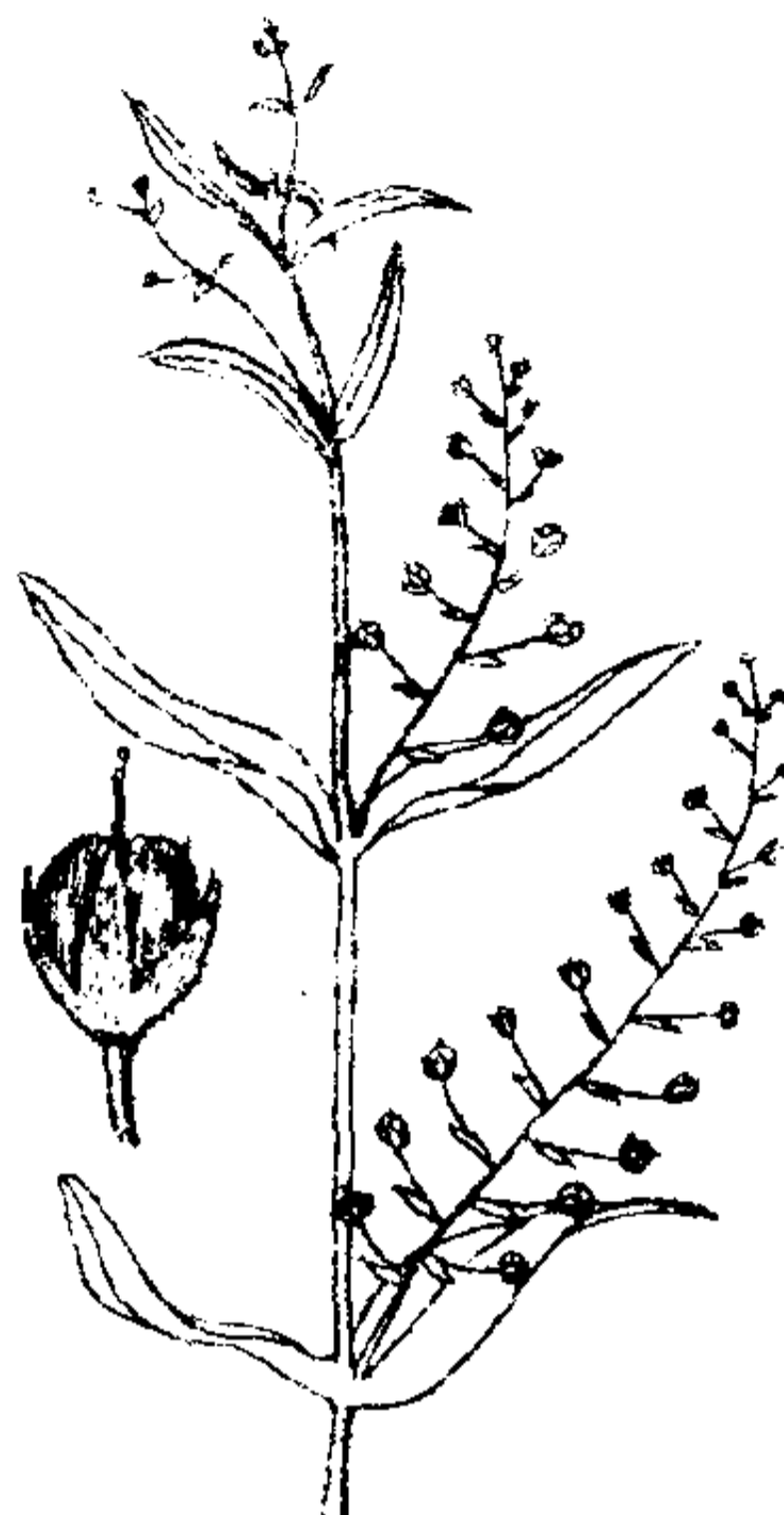


图 264 北水苦苣



图 265 雪见草(荔枝草)



图 266 夏至草



图 267 黄芩



图 268 香青兰



图 269 藿香



图 270 蓝萼香茶菜



图 271 紫苏



图 272 透骨草

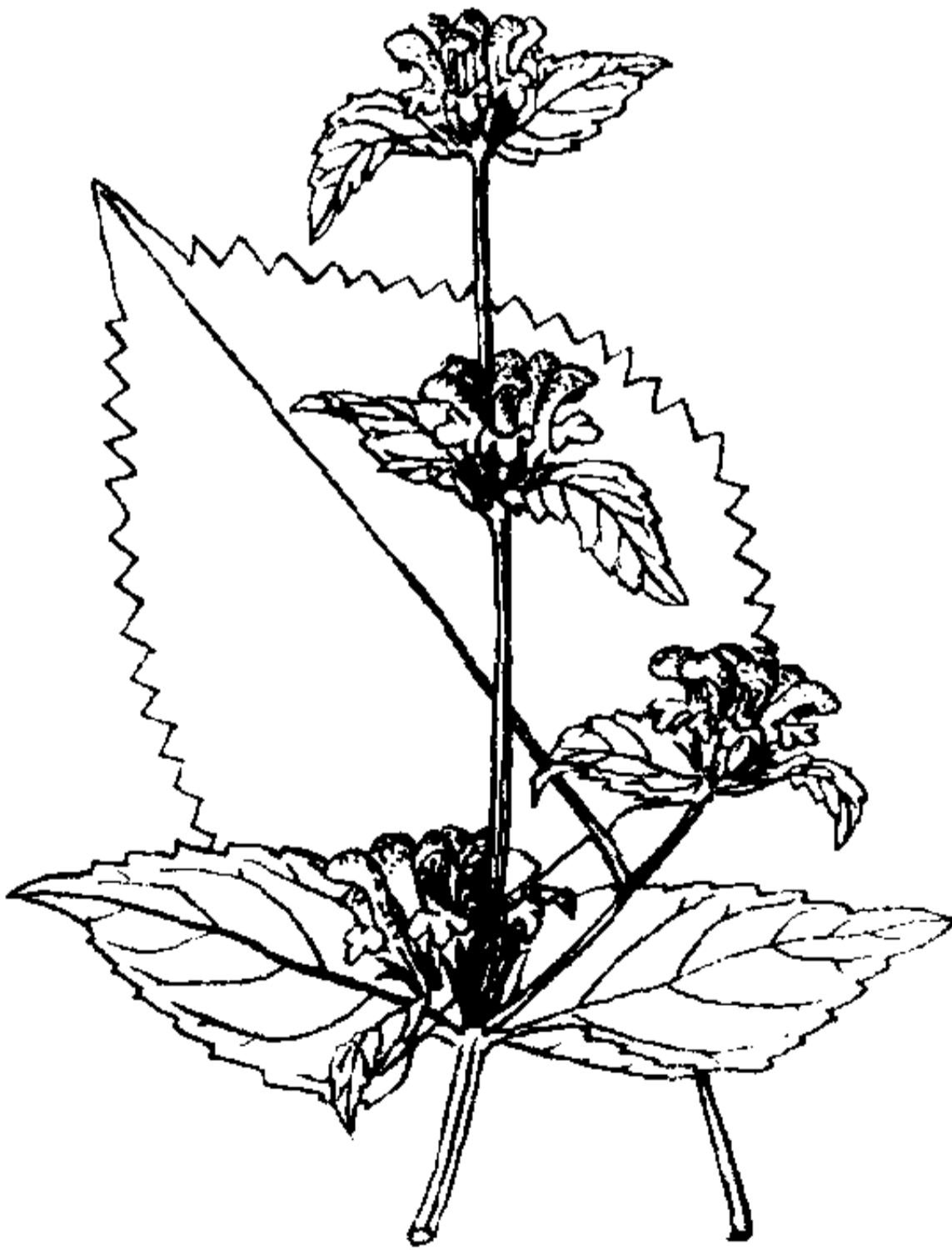


图 273 糙苏



图 274 益母草



图 275 薄荷

(十) 草本, 复叶

1. 雄蕊多数, 10 个以上。
 2. 花冠黄色。
 3. 花具副萼(萼片外的苞片叫副萼)。
 4. 花单生叶腋, 不成花序, 植株的茎平铺或斜生, 聚合瘦果 ……
朝天委陵菜 *Potentilla supina* L. (蔷薇科 图 276)
 4. 花多数, 组成聚伞花序, 植株直立。
 5. 植株密被长柔毛, 羽状复叶, 背面密生白色绒毛, 裂片三角形, 先端尖 ……
委陵菜 *Potentilla chinensis* Ser. (蔷薇科 图 277)
 5. 植株被疏柔毛, 羽状复叶, 背面无白色绒毛, 淡绿色, 小叶倒长卵形 ……
菊叶委陵菜 *Potentilla tanacetifolia* Willd. (蔷薇科 图 278)
 3. 花不具副萼。
 6. 植株具黄色液汁, 萼片 2, 早落, 蒴果细圆柱形 ……
白屈菜 *Chelidonium majus* L. (罂粟科 图 179)
 6. 植株不具黄色液汁, 萼片 5, 不早落, 聚合瘦果。
 7. 奇数羽状复叶, 大小叶间隔, 总状花序, 萼筒周围具钩刺状刚毛 …… 龙牙草 *Agrimonia pilosa* Ledeb. (蔷薇科 图 279)
 7. 羽状复叶, 顶端小叶最大, 花常单生, 聚合瘦果, 瘦果顶端具由花柱上部形成的钩状刺 ……
水杨梅 *Geum aleppicum* Jacq. (蔷薇科 图 280)
2. 花冠不为黄色。
 8. 花具花瓣, 果为蓇葖果。
 9. 栽培花卉, 花大, 直径在 10cm 以上, 花无花瓣距 ……
芍药 *Paeonia lactiflora* Pall. (毛茛科 图 281)

- 9. 野生花卉,花较上种小得多,花具5个花瓣距
 华北耧斗菜 *Aquilegia yabeana* Kitag. (毛茛科 图 282)
- 8. 花不具花瓣,萼片呈花瓣状,果为瘦果。
 10. 叶对生。
 11. 叶2回三出复叶,小叶菱状卵形,萼片4,蓝色下半部成管状,顶端反卷
 ...大叶铁线莲 *Clematis heracleifolia* DC. (毛茛科 图 283)
 11. 叶为1~2回羽状复叶,小叶披针形,萼片6,白色,开展,顶端不反卷
 ...棉团铁线莲 *Clematis hexapetala* Pall. (毛茛科 图 284)
- 10. 叶互生。
 12. 叶为3~4回三出复叶,花排成伞房花序,花丝中上部棍棒状倒披针形,白色,比花药宽,成花瓣状
 ...瓣蕊唐松草 *Thalictrum petaloideum* L. (毛茛科 图 285)
 12. 花丝丝状,不成白色花瓣状,圆锥花序,小叶椭圆形 ...
 东亚唐松草 *Thalictrum minus* L. var. *hypoleucum* (Sieb. et Zucc.) Miq. (毛茛科 图 286)
- 1. 雄蕊定数,10以下。
 13. 雄蕊为二体雄蕊(A(9)+1)
 14. 蝶形花冠龙骨瓣的先端具尖喙,茎极短,叶丛生。
 15. 荚果全被包于萼筒内,植株密被硬毛,花多而密,萼齿条形
 硬毛棘豆 *Oxytropis hirta* Bge. (豆科 图 287)
 15. 荚果伸出萼筒外,植株不密被硬毛,花多而疏,萼齿三角形
 蓝花棘豆 *Oxytropis coerulea* (Pall.) DC. (豆科 图 288)
- 14. 蝶形花冠龙骨瓣的先端不具尖喙,叶具基生叶。
 16. 奇数羽状复叶,互生。
 17. 花紫红色,荚果线状圆柱形成镰刀状弯曲,先端具硬尖,花具线形或刚毛状苞片
 达乌里黄耆 *Astragalus dahuricus*

(Pall.) DC. (豆科 图 289)

17. 花白色、粉红色或粉紫色, 荚果球形具短喙。

18. 顶部小叶常为 3 枚, 线形, 长为宽的 4~6 倍, 荚果

长约 3mm 草木犀状黄耆 *Astragalus melilotoides*

Pall. (豆科 图 290)

18. 顶部小叶常为 5 枚, 长椭圆形, 长为宽的 2~3 倍,

荚果长约 5mm 毛细柄黄耆 *Astragalus capillipes*

Fisch ex Bge. (豆科 图 291)

16. 叶为偶数羽状复叶(小叶 2 枚)或三出复叶。

19. 偶数羽状复叶, 小叶仅有 2 枚, 互生, 荚果两侧扁, 先端具短喙,

植株直立或斜生 歪头菜 *Vicia unijuga* A. Br. (豆科 图 292)

19. 三出复叶。

20. 植株直立或斜生, 托叶大, 膜质, 花冠紫红色, 荚果内含 1 粒种

子 长萼鸡眼草 *Kummerowia stipulacea*

(Maxim.) Makino (豆科 图 293)

20. 托叶小, 不为膜质。

21. 掌状三出复叶。

22. 茎直立, 花冠淡紫色或紫红色, 花序梗极短

..... 红车轴草 *Trifolium pratense* L.

(豆科 图 294)

22. 茎常平卧, 花冠常为白色, 有时为粉红色, 花序梗长

10~30cm

..... 白车轴草 *Trifolium repens* L. (豆科 图 295)

21. 羽状三小叶。

23. 茎细弱常斜生, 头状花序腋生, 花黄色, 荚果肾形, 熟

时黑色 天蓝苜蓿 *Medicago lupulina* L.

(豆科 图 296)

23. 荚果不为肾形。

- 24. 植株直立或斜生, 花黄色带紫色的斑点, 翼瓣与龙骨瓣较短, 荚果先端具弯曲的短尖
 扁蓄豆 *Melissitus ruthenica* (L.) C. W. Chang (豆科 图 297)
- 24. 植株直立, 花黄色, 不具紫色斑点, 翼瓣与龙骨瓣近等长, 荚果先端不具弯曲的短尖
 草木犀 *Melilotus officinalis* (L.) Desr. (豆科 图 298)

13. 雄蕊不为二体雄蕊。

25. 花组成复伞形花序, 双悬果。

26. 双悬果成熟时具刺毛。

- 27. 总苞片叶状, 羽状分裂, 地下具肉质的圆锥根, 栽培 ...
 胡萝卜 *Daucus carota* L. var. *sativus* Hoffm. (伞形科 图 299)

- 27. 总苞片不为叶状, 小形, 不分裂, 双悬果卵形, 萼齿明显, 野生
 窃衣 *Torilis japonica* (Houtt.) DC. (伞形科 图 300)

26. 双悬果成熟时不具刺毛。

- 28. 花黄色, 叶的末回裂片成丝状, 无总苞和小总苞片, 果长圆形, 侧棱无翅
 茴香 *Foeniculum vulgare* Mill. (伞形科 图 301)

28. 花白色、绿白色或偶带紫色。

29. 复伞形花序外缘花的外侧花瓣增大成辐射瓣。

- 30. 果的侧棱不成薄翅状, 双悬果球形, 不开裂, 栽培
 芫荽(香菜) *Coriandrum sativum* L. (伞形科 图 302)

30. 果的侧棱成薄翅状, 双悬果椭圆形, 开裂, 野生 ...

- 短毛独活 *Heracleum moellendorffii* Hance (伞形科 图 303)

29. 复伞形花序外缘花的外侧花瓣不增大, 花瓣片等大

31. 双悬果侧棱成宽翅状, 植株高大, 主根具香气 ……
 …………… 白芷 *Angelica dahurica* (Fisch.) Benth.
 et Hook. ex Franch. et Sav. (伞形科 图 304)
31. 双悬果侧棱不成翅状, 主根无香气, 根颈处密被
 纤维状老叶残基, 果幼时密被小瘤状突起 ……
 …………… 防风 *Saposhnikovia divaricata*
 (Turcz.) Schischk. (伞形科 图 305)
25. 花不成复伞形花序, 果也不为双悬果。
32. 偶数羽状复叶, 果为荚果或分果
33. 植株平卧, 密生丝状柔毛, 雄蕊 10, 全发育, 果为分果, 果瓣
 上具刺…………… 蒺藜 *Tribulus terrestris* L. (蒺藜科 图 306)
33. 植株直立, 小叶 6 枚, 雄蕊 10, 上面 3 枚不育, 荚果圆柱形, 具
 四棱, 稍弯曲 …………… 决明 *Cassia obtusifolia* L. (豆科 图 307)
32. 奇数羽状复叶或掌状复叶, 花不为黄色。
34. 植株直立或斜生, 掌状三小叶, 托叶明显, 与叶柄贴生, 花黄
 色, 蒴果 …… 酢浆草 *Oxalis corniculata* L. (酢浆草科 图 308)
34. 叶为羽状复叶或掌状复叶, 花不为黄色。
35. 花不具花瓣, 萼片 4, 花瓣状, 紫红色, 雄蕊 4, 花序密穗
 状, 揉碎的叶具有生黄瓜的味道 ……………
 …………… 地榆 *Sanguisorba officinalis* L. (蔷薇科 图 309)
35. 花具花瓣。
36. 花瓣合生。
37. 叶为 2~3 回羽状复叶, 互生, 有时基部的叶对生,
 花冠二唇形, 红色, 雄蕊 4, 2 长 2 短, 蒴果长角状
 弯曲 …………… 角蒿 *Incarvillea sinensis*
 Lam. (紫葳科 图 310)
37. 奇数羽状复叶, 叶背具白色长柔毛, 花冠二唇形,
 蓝紫色, 能育雄蕊 2, 小坚果椭圆形 ……………
 丹参 *Salvia miltiorrhiza* Bge. (唇形科 图 311)

36. 花瓣离生。

38. 花白色, 结角果

39. 植株生于山谷林下, 潮湿处, 奇数羽状复叶, 长角果线形, 先端具喙, 种子成一行排列

..... 白花碎米荠 *Cardamine leucantha* (Fausch.)
O. E. Schulz. (十字花科 图 312)

39. 植株生于流动的水中, 叶为大头羽状复叶, 长角果圆柱形, 种子成二行排列

..... 豆瓣菜 *Nasturtium officinale*
R. Br. (十字花科 图 313)

38. 花为紫红色或粉红色, 结蓇葖果或蒴果。

40. 叶为 2~3 回羽状复叶, 托叶膜质, 花紫红色, 花瓣 5, 雄蕊 10, 花药紫红色, 蓇葖果, 野生草本

..... 落新妇(红升麻) *Astilbe chinensis* (Maxim.)
Franch. et Sav. (虎耳草科 图 314)

40. 叶为掌状复叶, 托叶变为刺状, 花粉红色, 有时为玫瑰紫色, 花瓣 4, 雄蕊 6, 生于雌雄柄基部, 蒴果。栽培

..... 醉蝶花 *Cleome spinosa* L. (白花菜科 图 315)



图 276 朝天委陵菜



图 277 委陵菜



图 278 菊叶委陵菜



图 279 龙牙草

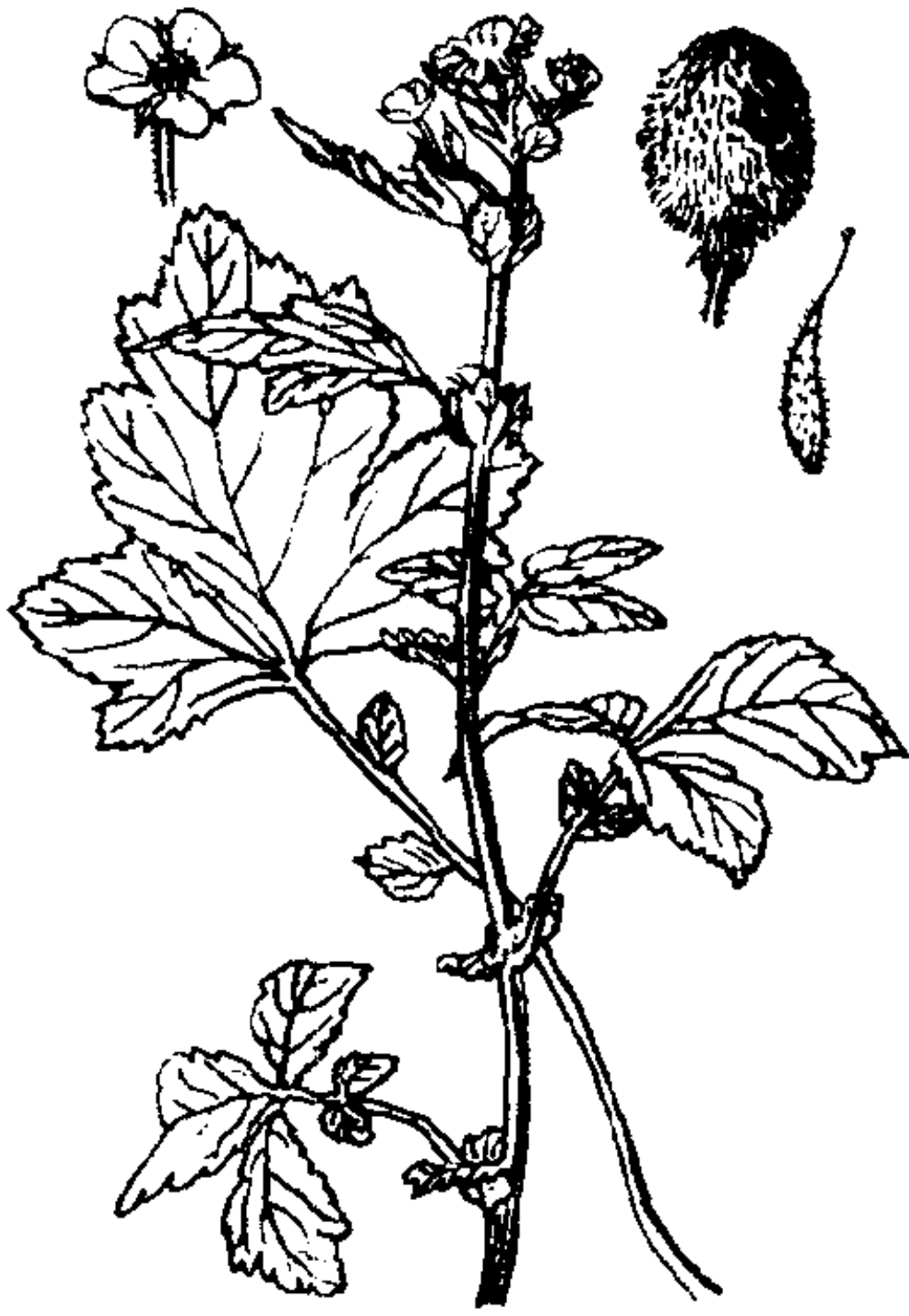


图 280 水杨梅



图 281 芍药



图 282 华北耧斗菜

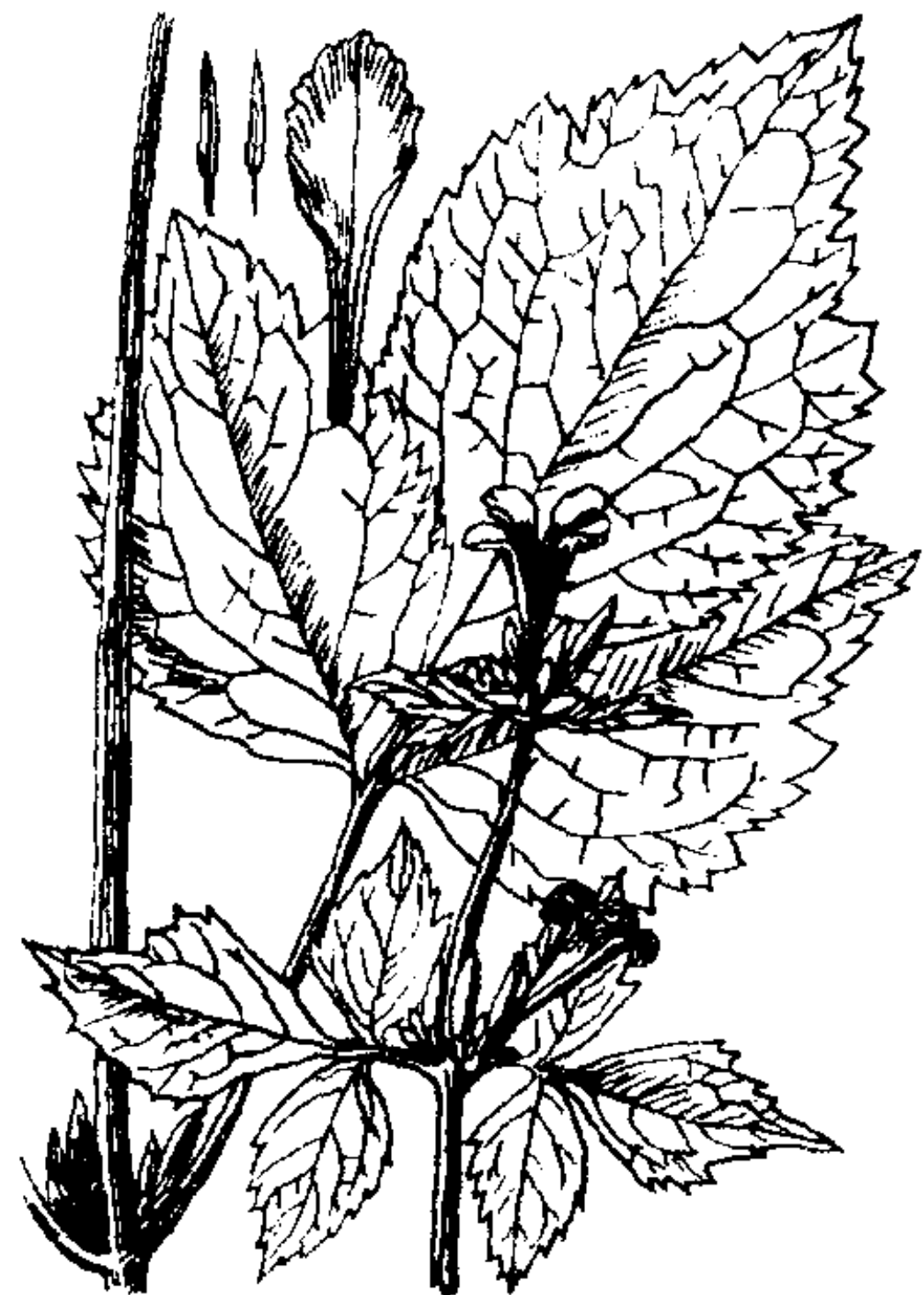


图 283 大叶铁线莲



图 284 棉团铁线莲

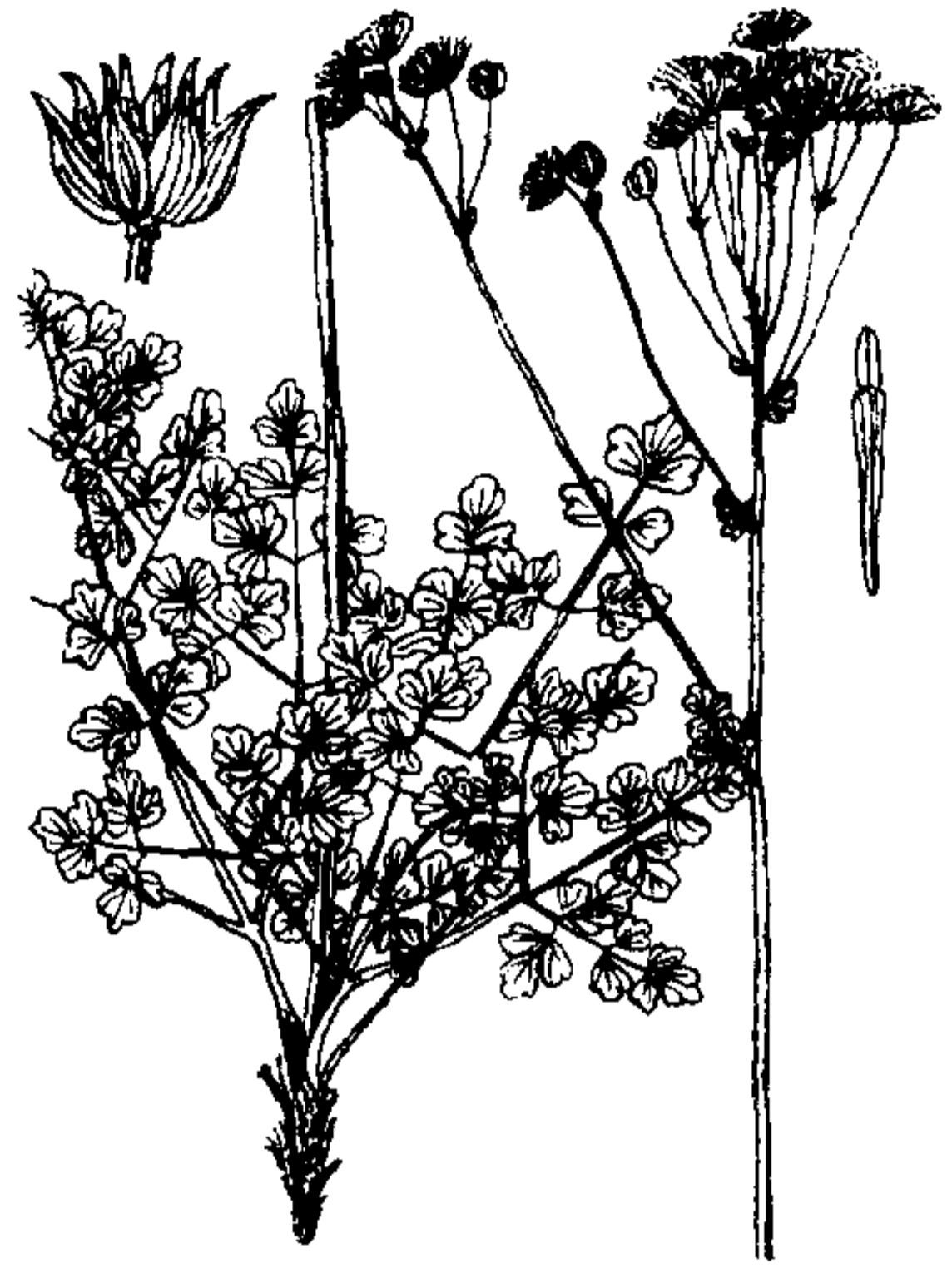


图 285 瓣蕊唐松草



图 286 东亚唐松草



图 287 硬毛棘豆



图 288 蓝花棘豆



图 289 达乌里黄耆



图 290 草木犀状黄耆



图 291 毛细柄黄耆



图 292 歪头菜



图 293 长萼鸡眼草



图 294 红车轴草

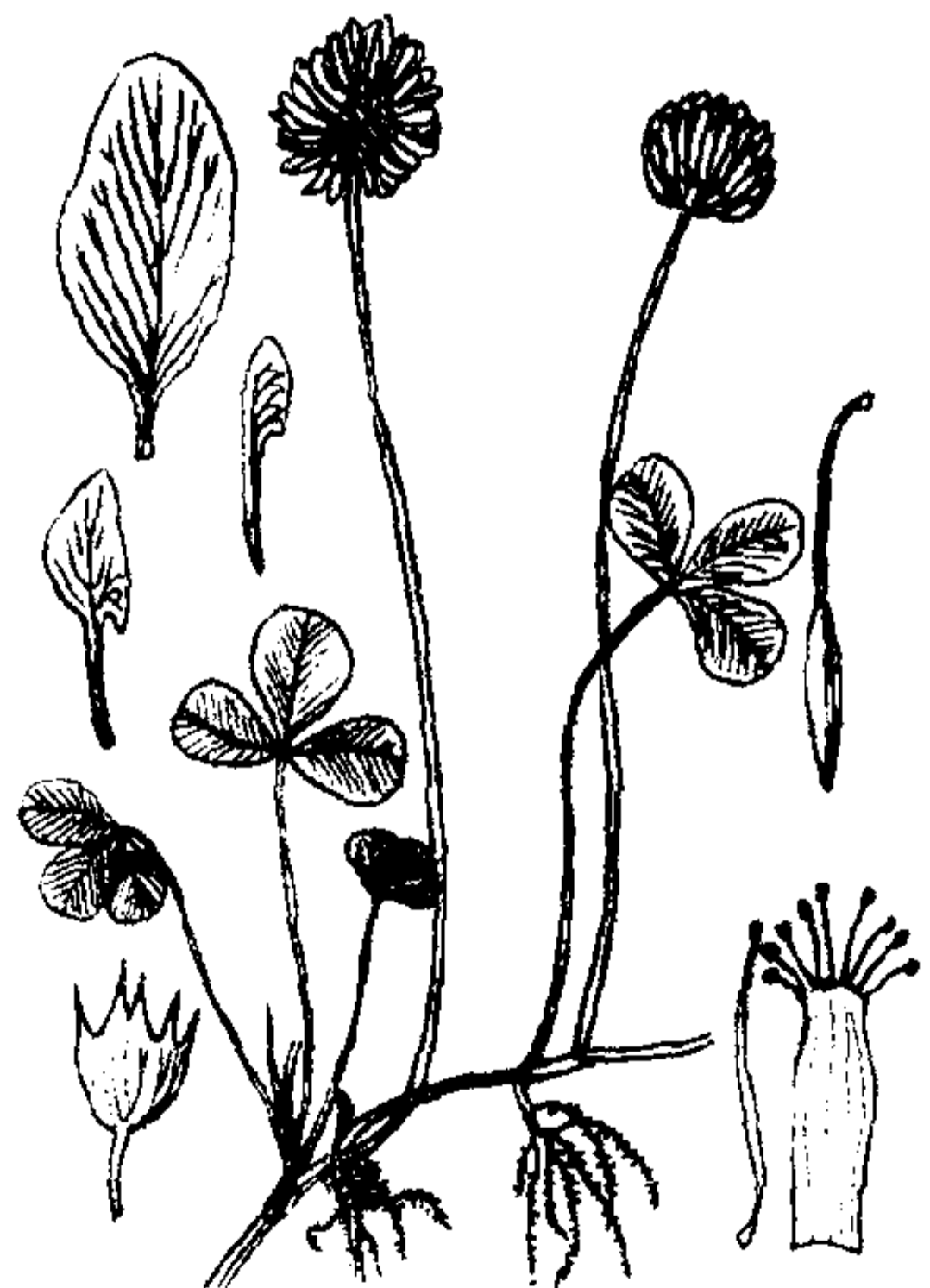


图 295 白车轴草



图 296 天蓝苜蓿



图 297 扁蓿豆



图 298 草木犀

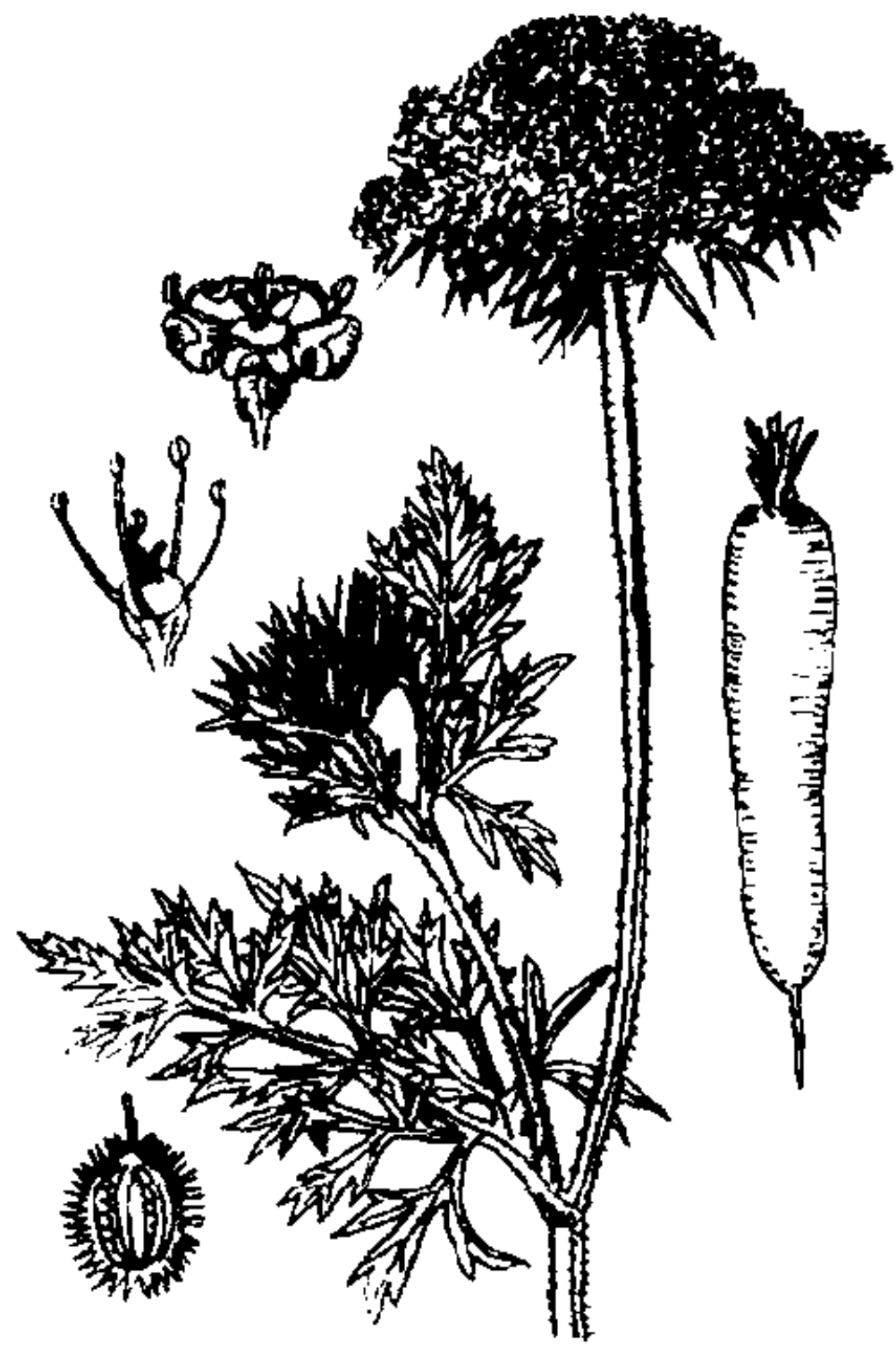


图 299 胡萝卜



图 300 窃衣



图 301 茴香

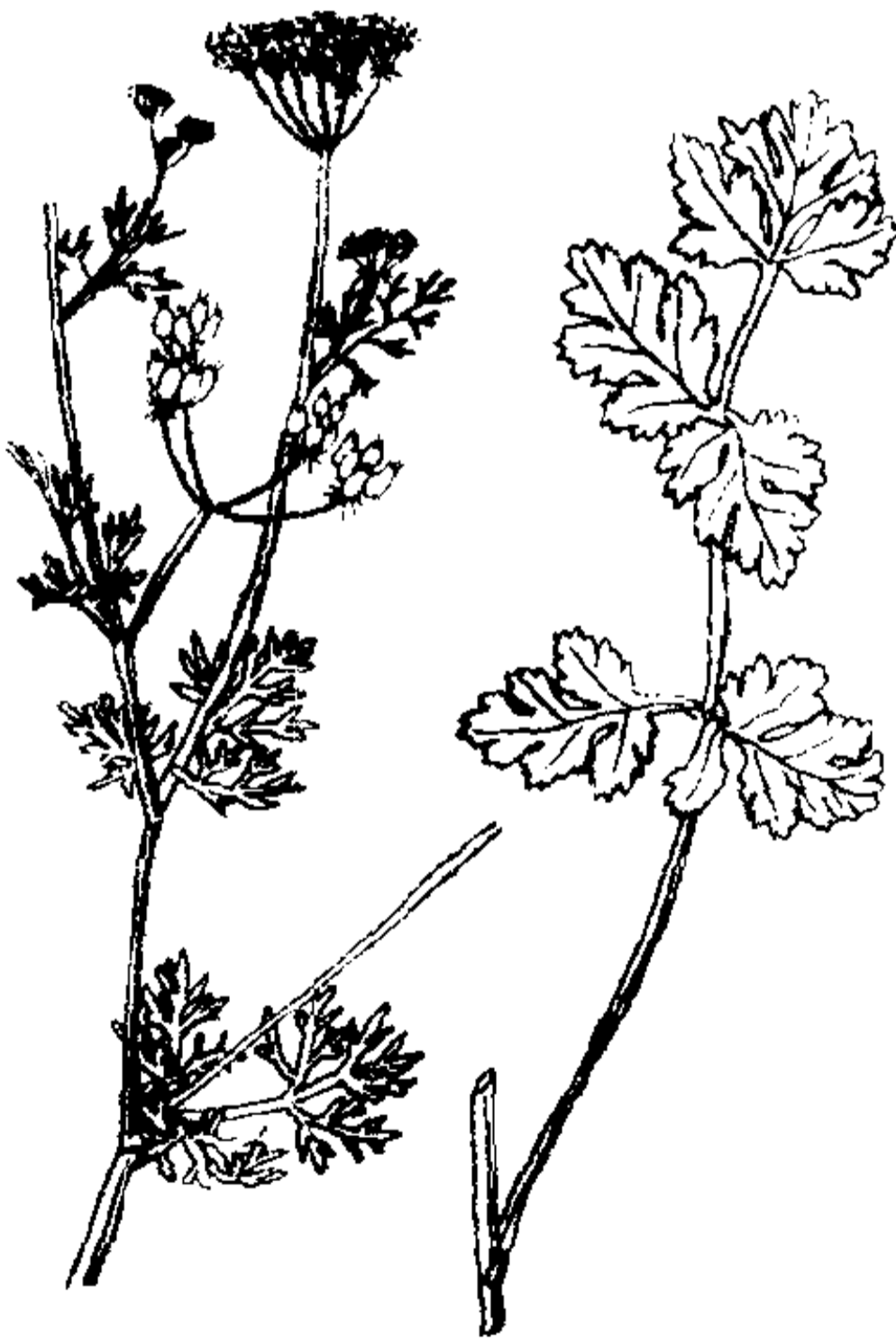


图 302 芫荽(香菜)



图 303 短毛独活

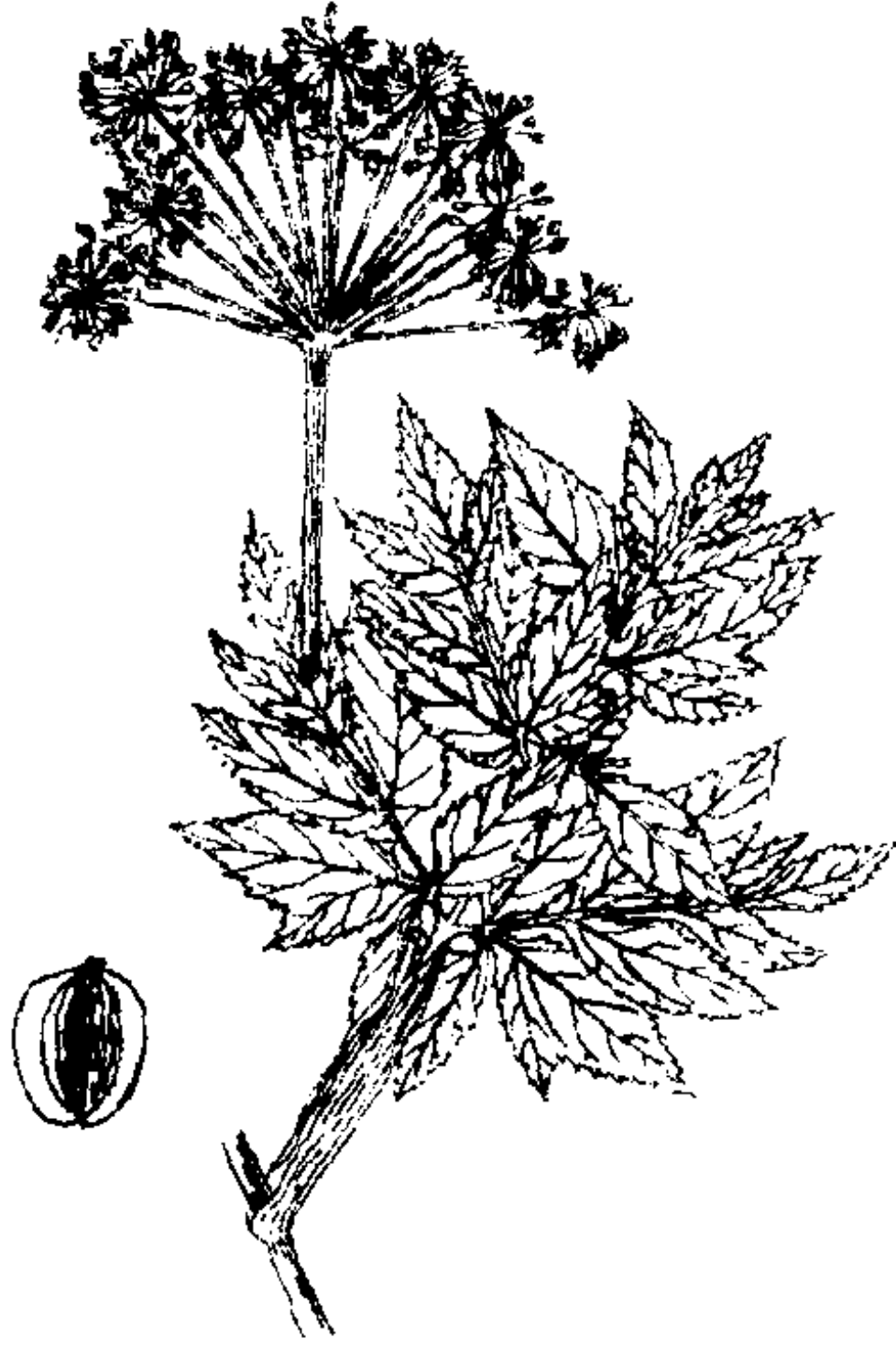


图 304 白芷



图 305 防风



图 306 蒺藜

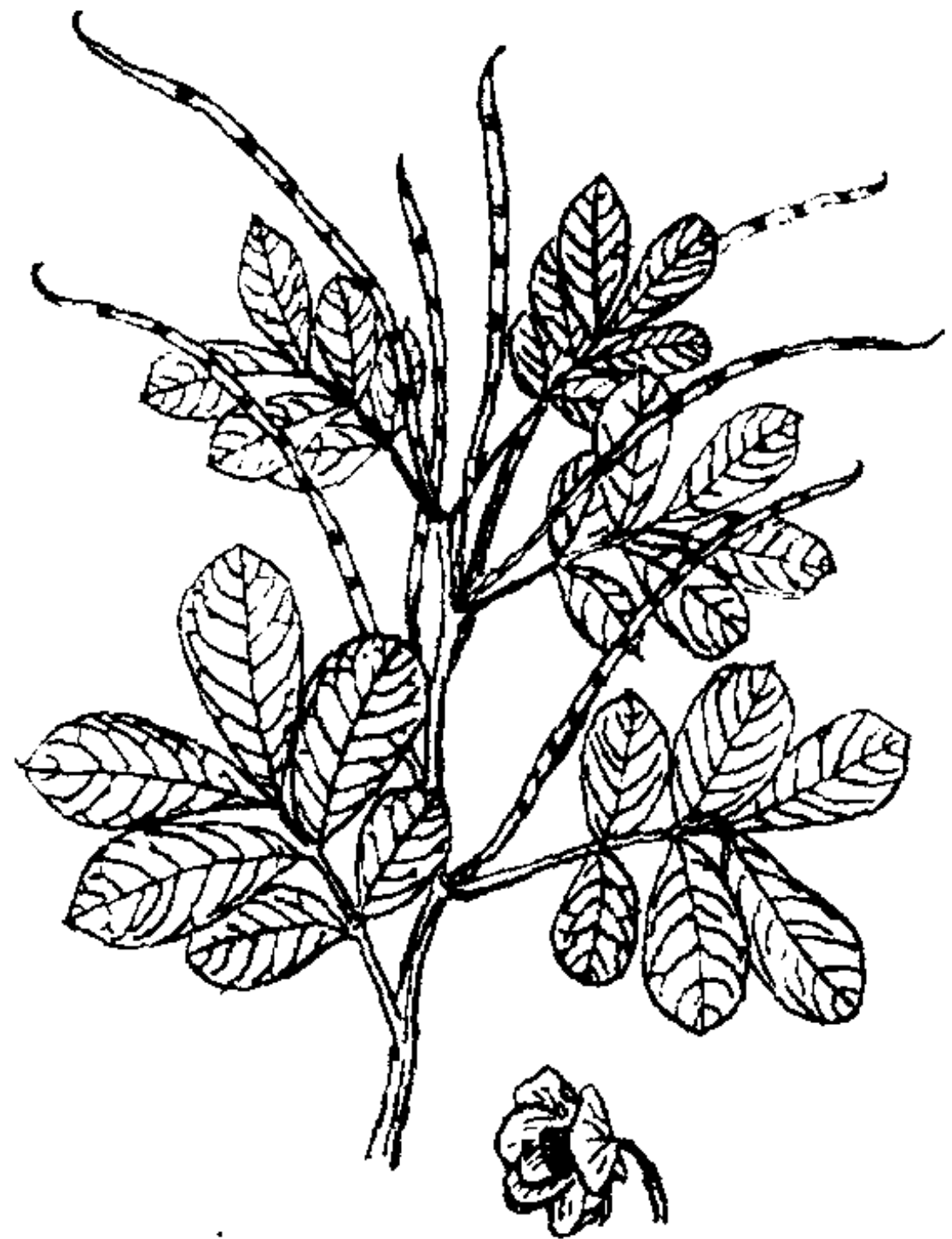


图 307 决明



图 308 酢浆草



图 309 地榆



图 310 角蒿



图 311 丹参



图 312 白花碎米荠

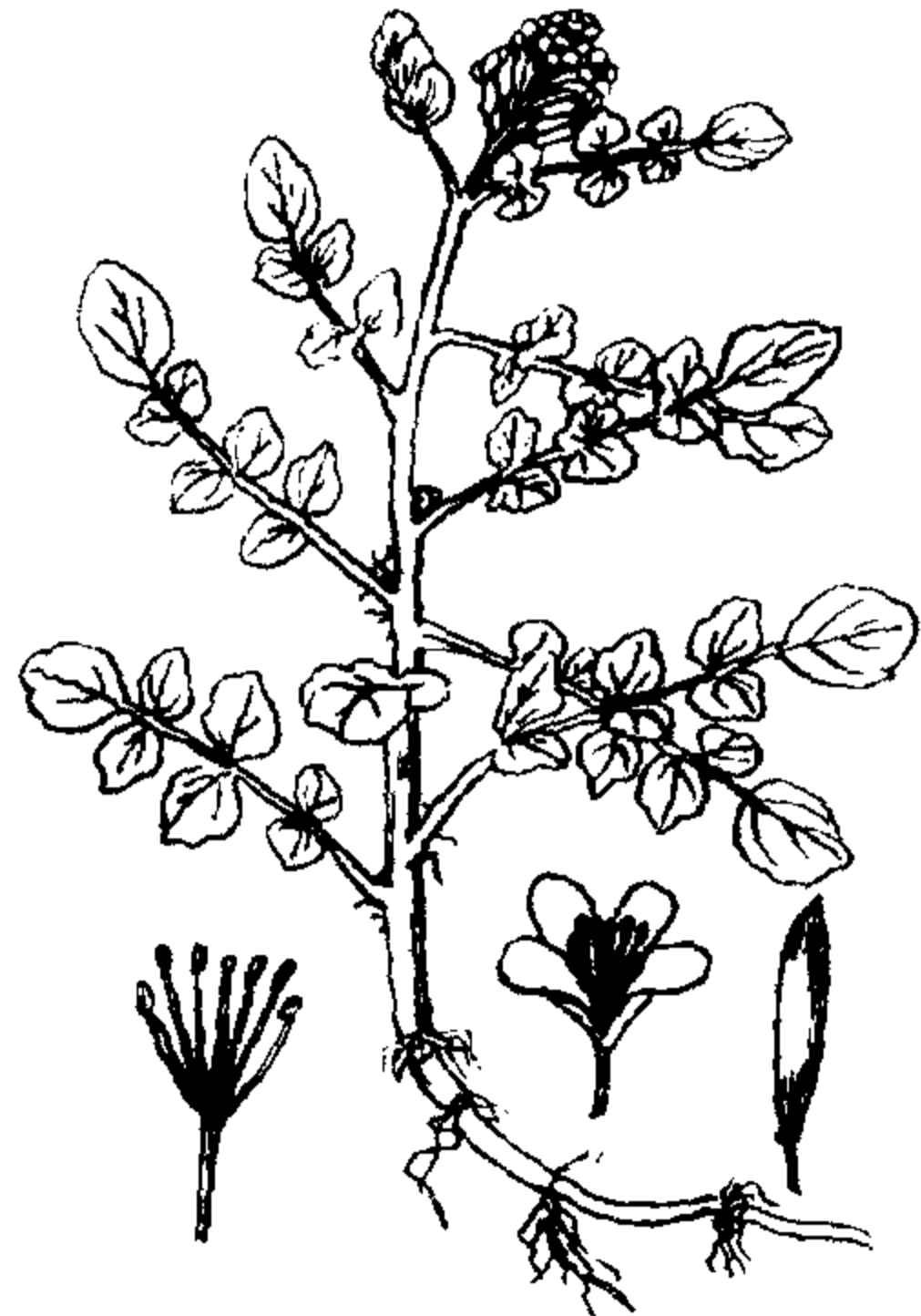


图 313 豆瓣菜



图 314 落新妇(红升麻)



图 315 醉蝶花

(十一) 禾草状(叶具平行脉), 3 数花, 花被退化

1. 秆圆形, 中空, 节和节间明显, 叶二列互生, 叶鞘常开口, 颖果。
 2. 植株具匍匐茎。
 3. 叶片两面均被白色柔毛, 雄花序成总状排列于穗轴一侧, 雌花序头状, 外包膨大的叶鞘 野牛草 *Buchloë dactyloides* (Nutt.) Engelm. (禾本科 图 316)
 3. 叶片两面不被白色柔毛, 穗状花序 3~6 个簇生茎顶, 成指状排列, 小穗排列于穗轴的一侧 狗牙根 *Cynodon dactylon* (L.) Pers. (禾本科 图 317)
 2. 植株不具匍匐茎。
 4. 花序轴分枝短, 形成穗状或柱状的圆锥花序或穗状花序。
 5. 小穗组成穗状或柱状的花序。
 6. 小穗下无刚毛或柔毛。
 7. 外稃无芒, 膜质, 具 3 脉, 第一颖退化, 膜质, 第二颖, 革质, 背部具 5 条肋刺 虱子草 *Tragus berteronianus* Schult. (禾本科 图 318)
 7. 外稃背部具芒, 二颖片下部边缘互相连合, 花药橙黄色 看麦娘 *Alopecurus aequalis* Sobol. (禾本科 图 319)
 6. 小穗下具刚毛或长柔毛。
 8. 小穗下具有 1 至数条由不育枝特化的刚毛。
 9. 刚毛宿存, 不随小穗脱落, 刚毛绿色或紫色, 小穗椭圆形, 叶舌毛状 狗尾草 *Setaria viridis* (L.) Beauv. (禾本科 图 320)
 9. 刚毛随小穗脱落, 刚毛具向上的微小糙刺。小穗披针形, 叶舌不成毛状。

10. 小穗具总梗,颖果成熟后刚毛常成黑紫色
 狼尾草 *Pennisetum alopecuroides*
 (L.) Spreng. (禾本科 图 321)

10. 小穗总梗不明显,颖果成熟后,刚毛常成灰白色,略
 带淡褐色 白草 *Pennisetum centrasianicum*
 Tzvel. (*P. flaccidum*) (禾本科 图 322)

8. 小穗颖片的下部边缘和背面具多数细长的丝状柔毛,
 叶舌干膜质,钝尖
 白茅 *Imperata cylindrica* (L.) Beauv. (禾本科 图 323)

5. 小穗组成穗状花序。

11. 穗轴每个节上着生 1 个小穗,植株无地下茎,顶生穗状花序,
 外稃具向外反曲的长芒,长圆状披针形,背部具粗毛,边缘具
 长而硬的纤毛,颖片边缘也具纤毛
 ...纤毛鹅观草 *Roegneria ciliaris* (Trin.) Nevski (禾本科 图 324)

11. 穗轴每节上着生 2~4 个小穗。每个小穗含 2 至数朵花。

12. 植株无根茎,基部不具残存的枯叶纤维,颖片长圆状披
 针形,覆盖于小花的基部。

13. 穗状花序下垂,颖片(芒除外)显著短于第一小花,外
 稃先端芒常向外反曲
 老芒麦 *Elymus sibiricus* L. (禾本科 图 325)

13. 穗状花序通常直立,颖和第一小花常等长,外稃先端
 芒向外展开
 披硷草 *Elymus dahuricus* Turcz. (禾本科 图 326)

12. 植株具根茎,基部具残存的枯叶纤维,秆上部密生柔毛,
 颖锥状线形,因小穗扭转而使外稃与颖片交错而基部外
 露 赖草 *Leymus secalinum* (Georgi)
 Tzvel. (禾本科 图 327)

4. 花序轴具明显分枝,成指状排列,总状或圆锥状。

14. 花序轴分枝,排列成指状花序。

15. 外稃无芒。

16. 植株高 120 ~ 150cm,由总状花序组成指状排列的圆锥花序,扇形,小穗基部密生白色长丝状柔毛

荻 *Miscanthus sacchariflorus* (Maxim.) Hack. (禾本科 图 328)

16. 植株高在 100cm 以下,小穗基部无密生白色长丝状柔毛。

17. 植株秆的下部为扁形,由 2 至数个穗状花序簇生茎顶成指状花序

..... 蟋蟀草 *Eleusine indica* (L.) Gaertn. (禾本科 图 329)

17. 植株秆全为圆形,由 2 至多个总状花序生于茎顶,成指状花序

..... 马唐 *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. (禾本科 图 330)

15. 外稃具芒。

18. 小穗单生,含 2 ~ 3 花,排列于穗轴的一侧,第一外稃边脉上具长柔毛,由 4 至多个穗状花序簇生于茎顶成指状

..... 虎尾草 *Chloris virgata* Swartz. (禾本科 图 331)

18. 小穗成对着生,常含 1 花,植株基部斜生,叶片卵状披针形,叶基心形,由 2 ~ 10 个总状花序组成指状花序,外稃近基部伸出一膝曲的芒

..... 荎草 *Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino (禾本科 图 332)

14. 花序轴分枝组成圆锥花序。

19. 每个小穗的两性花超过 2 朵,如只有 1 ~ 2 朵两性花,则上部有退化花。

20. 高大草本,顶生圆锥花序,外稃的基盘延长,基盘上密生长丝状柔毛,内稃比外稃短得多

芦苇 *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (禾本科 图 333)

20. 外稃基盘上无长丝状柔毛,如有毛,则短于外稃。

21. 叶鞘闭合。

- 22. 小穗顶端的不育花特化成小球,外稃无芒,两颖片近于等长,小穗多而密集
 臭草 *Melica scabrosa* Trin. (禾本科 图 334)
- 22. 小穗顶端的不育花不成小球,外稃背部具脊,无芒,基部具蛛丝状毛,植株丛生细而坚实,圆锥花序紧缩,小穗排列稠密
 ...硬质早熟禾 *Poa sphondylodes* Trin. (禾本科 图 335)
- 21. 叶鞘开口,外稃无芒,秆丛生,节下常具腺体,叶舌退化为一圈短毛,圆锥花序开展,小枝和小穗柄上均具黄色腺体 大画眉草 *Eragrostis cilianensis* (All.) Link ex Vign. (禾本科 图 336)
- 19. 每个小穗只有一朵两性花,如为 2~3 朵花时,则下部小花退化。
 - 23. 小穗脱节于颖之上,颖片宿存。
 - 24. 小穗含 2~3 朵花。
 - 25. 小穗含 2 朵花,下部 1 花为雄花,小穗成对,外稃无芒,基盘上具毛,植株直立,坚硬,圆锥花序较紧 ...
 ... 野古草 *Arundinella anomala* Steud. (禾本科 图 337)
 - 25. 小穗含 3 朵花,下部 2 花为雄花,或仅存退化的外稃。
 - 26. 下部 2 花为雄花,颖背部不具翅,植株具香味,顶生圆锥花序,小穗褐黄色,具光泽
 ...光稃茅香 *Hierocheoe glabra* Trin. (禾本科 图 338)
 - 26. 下部 2 朵花退化成线形的外稃,颖背面上部具窄翅,圆锥花序成圆柱状
 藨草 *Phalaris arundinacea* L. (禾本科 图 339)
 - 24. 小穗含 1 朵花。
 - 27. 外稃具 1 芒,顶生,芒膝曲,下部扭转,外稃的基盘通常较尖。
 - 28. 芒和外稃顶端相连处无关节,外稃具散生柔毛,内

- 稃在结实时背部常外露,顶生松散的圆锥花序,
外稃芒长约 2cm,1 回膝曲,中部以下扭转 ……
…………… 远东芨芨草 *Achnatherum extremorientale*
(Hara) Keng(禾本科 图 340)
28. 芒和外稃顶端相连处具关节,外稃常具纵行的短柔毛,内稃
在结实时仍被外稃覆盖,外稃芒 2 回膝曲扭转,芒长一般在
5cm 以上 ……
…………… 长芒草 *Stipa bungeana* Trin. ex Bge.(禾本科 图 341)
27. 外稃的芒背生。
29. 颖片锥状披针形,外稃明显短于颖,基盘两侧的毛远长于稃
体,芒细直,外稃先端齿裂,圆锥花序挺直,有间断 ……
…………… 拂子茅 *Calamagrostis epigejos*(L.) Roth.(禾本科 图 342)
29. 颖片披针形,外稃微短于颖,基盘两侧毛短于稃体,外稃的
芒近中部膝曲外伸 …… 野青茅 *Calamagrostis arundinacea*(L.)
Roth. (*Deyeuxia sylvatica*)(禾本科 图 343)
23. 小穗脱节于颖之下,即颖片和小穗一起脱落。
30. 成熟花的外稃和内稃质地坚韧,较颖为厚,第一颖较小或退化,
小穗排列在穗轴分枝的一侧。
31. 颖具芒,第一颖的芒最长,叶具纸质叶舌,由总状花序组成圆
锥花序 …… 求米草 *Oplismenus undulatifolius*(Ard.)
Roem. et Schult.(禾本科 图 344)
31. 颖无芒,第一外稃具芒,叶无叶舌,圆锥花序常为紫色,小穗
密集排列于穗轴的一侧……………
…………… 稗 *Echinochloa crusgallii*(L.) Beauv.(禾本科 图 345)
30. 成熟花的外稃和内稃膜质透明,较颖片薄,第一颖通常最长。
32. 成对小穗均为两性,且形状相同,一个无柄,一个有柄,无柄
小穗连同穗轴一起脱落,圆锥花序,芒自裂齿间伸出,芒柱
扭转,中部膝曲 ……
…………… 大油芒 *Spodiopogon sibiricus* Trin.(禾本科 图 346)

32. 成对小穗中无柄小穗为两性可育,有柄小穗不育,由总状花序组成圆锥花序,每一个总状花序下托有一个佛焰苞……

…黄背草 *Themeda japonica* (Willd.) C. Tanaka (禾本科 图 347)

1. 秆三棱形,茎实心,叶3列互生,叶鞘闭合,坚果或胞果。

33. 花两性,不具先出叶所形成的果囊,小穗轴连续,基部无关节,小穗不脱落,通常具多花。

34. 柱头3,小坚果三棱形。

35. 秆粗壮,高50~95cm,小穗轴具白色透明翅,鳞片棕红色,小坚果灰色……

…………… 球穗莎草 *Cyperus glomeratus* L. (莎草科 图 348)

35. 植株高20~50cm,鳞片淡黄色至黄褐色,先端凸尖,小坚果深褐色……

…………… 黄颖莎草 *Cyperus microiria* Steud. (莎草科 图 349)

34. 柱头2,小坚果两侧压扁,鳞片两侧无宽槽,背面龙骨状突起,绿色,小坚果暗褐色……

… 球穗扁莎草 *Pycnus globosus* (All.) Reichb. (莎草科 图 350)

33. 花单性,雌花先出叶全部愈合成果囊。

36. 柱头2,小穗两性,即同小穗中具雄花和雌花。

37. 植株的根茎短,苞叶较短或稍长,果囊平凸,无翅,长圆状卵形,具紫色小点……

… 尖嘴苔草 *Carex leiorhyncha* C. A. Mey. (莎草科 图 351)

37. 植株的根茎长而匍匐,叶片宽0.5~1.5mm,果囊卵状披针形,下部黄褐色,顶部具喙,鳞片具宽的白色膜质边……

…………… 细叶苔草 *Carex rigescens* (Franch.)

V. Krecz. (莎草科 图 352)

36. 柱头3,小穗3~4个,顶生小穗为雄性,鳞片黑褐色,侧生小穗为雌性,鳞片黑色,果囊卵形,具光泽……

…………… 异穗苔草 *Carex heterostachya* Bge. (莎草科 图 353)

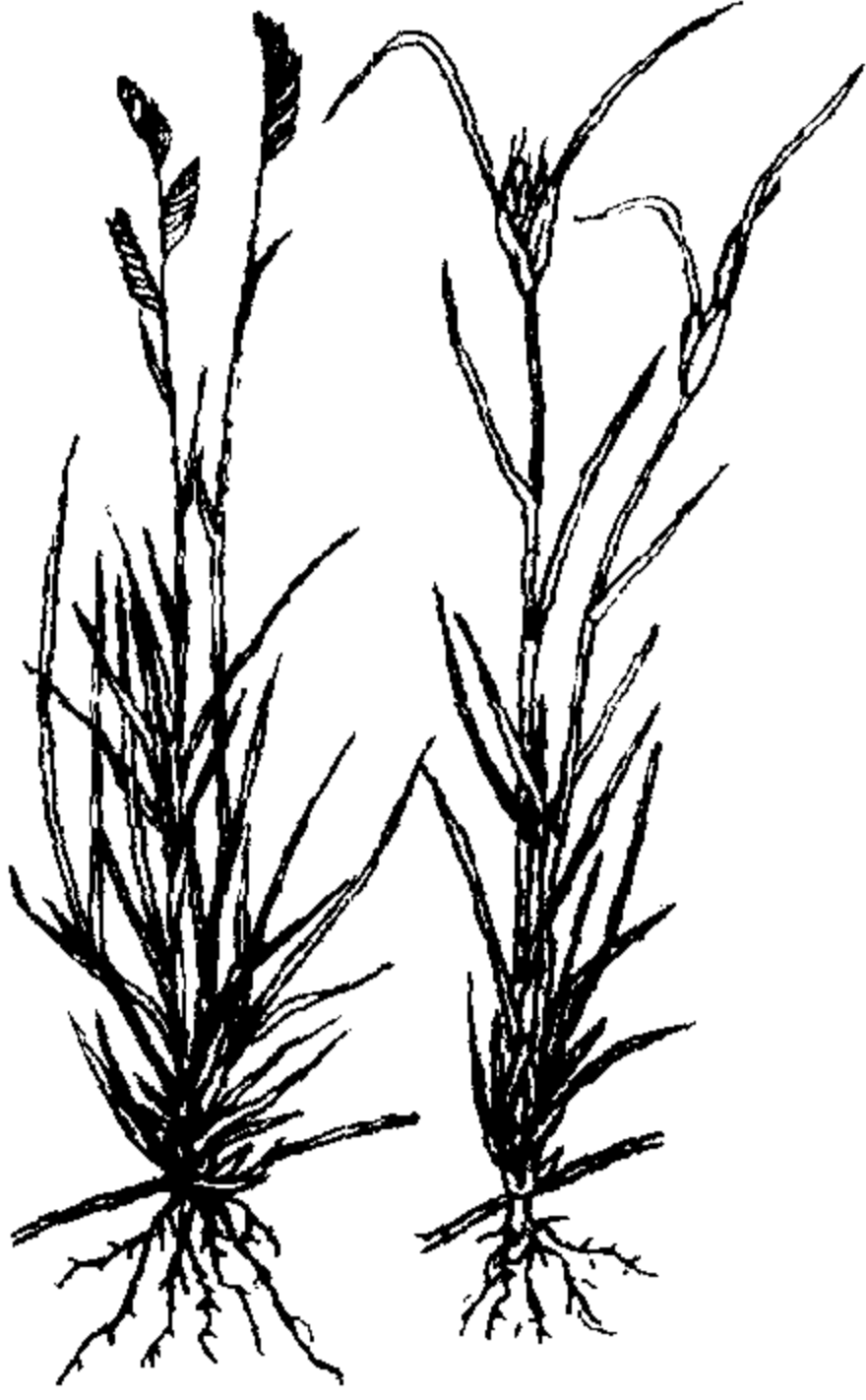


图 316 野牛草

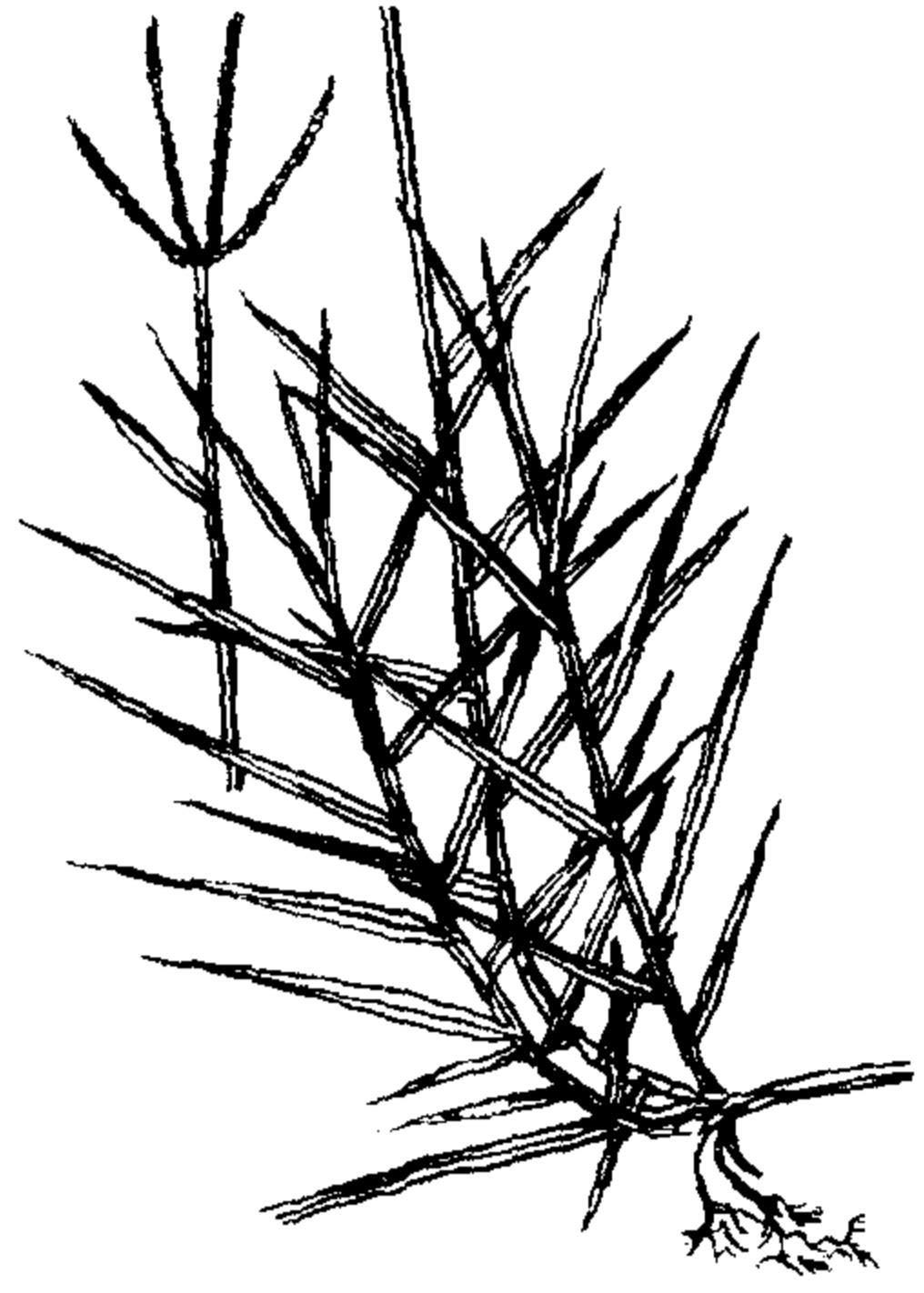


图 317 狗牙根



图 318 虱子草



图 319 看麦娘



图 320 狗尾草



图 321 狼尾草



图 322 白草



图 323 白茅



图 324 纤毛鹅观草



图 325 老芒麦



图 326 披硷草



图 327 赖草



图 328 荻



图 329 蟋蟀草



图 330 马唐



图 331 虎尾草



图 332 苧草

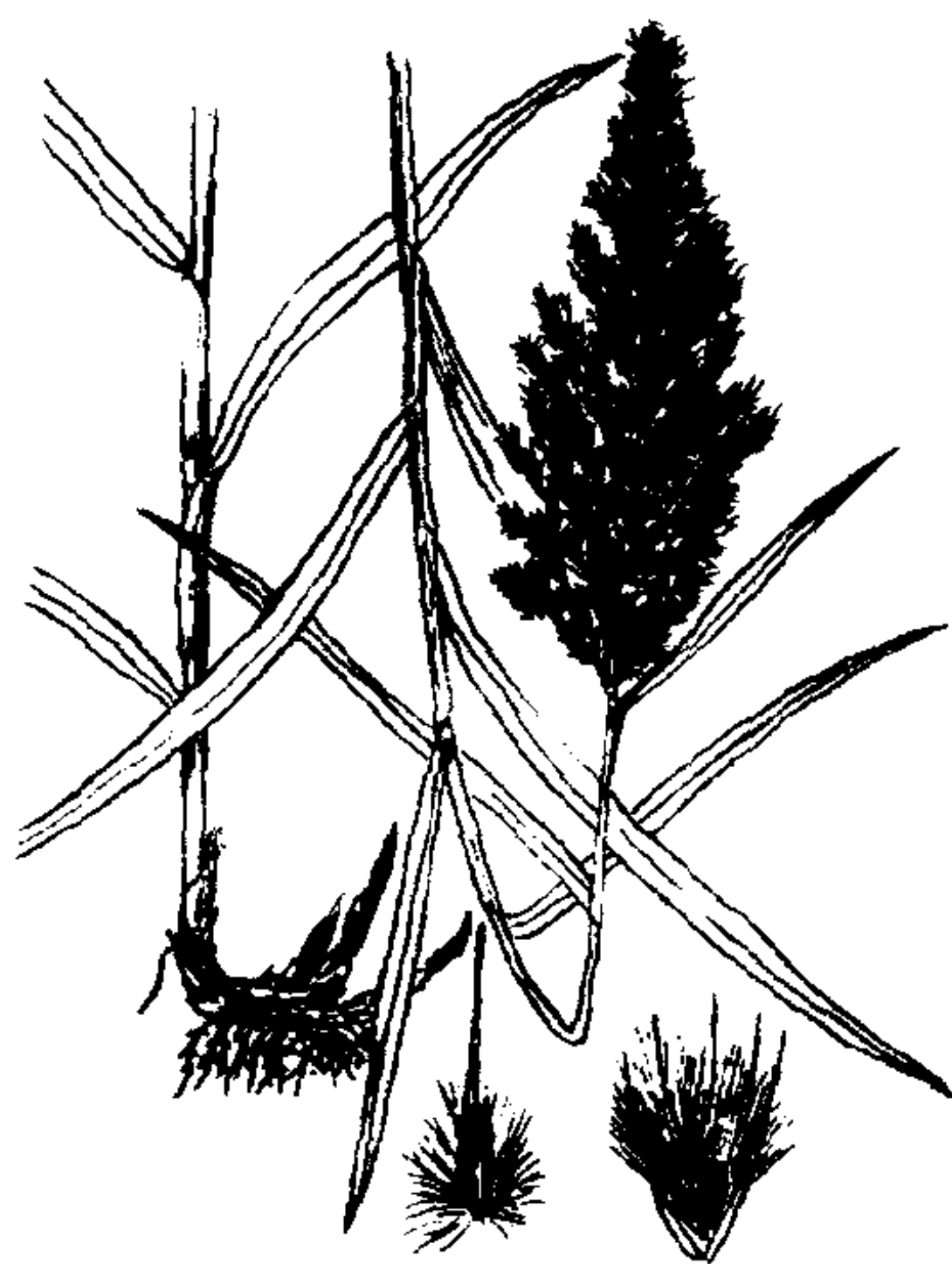


图 333 芦苇



图 334 臭草



图 335 硬质早熟禾



图 336 大画眉草



图 337 野古草



图 338 光稈茅香

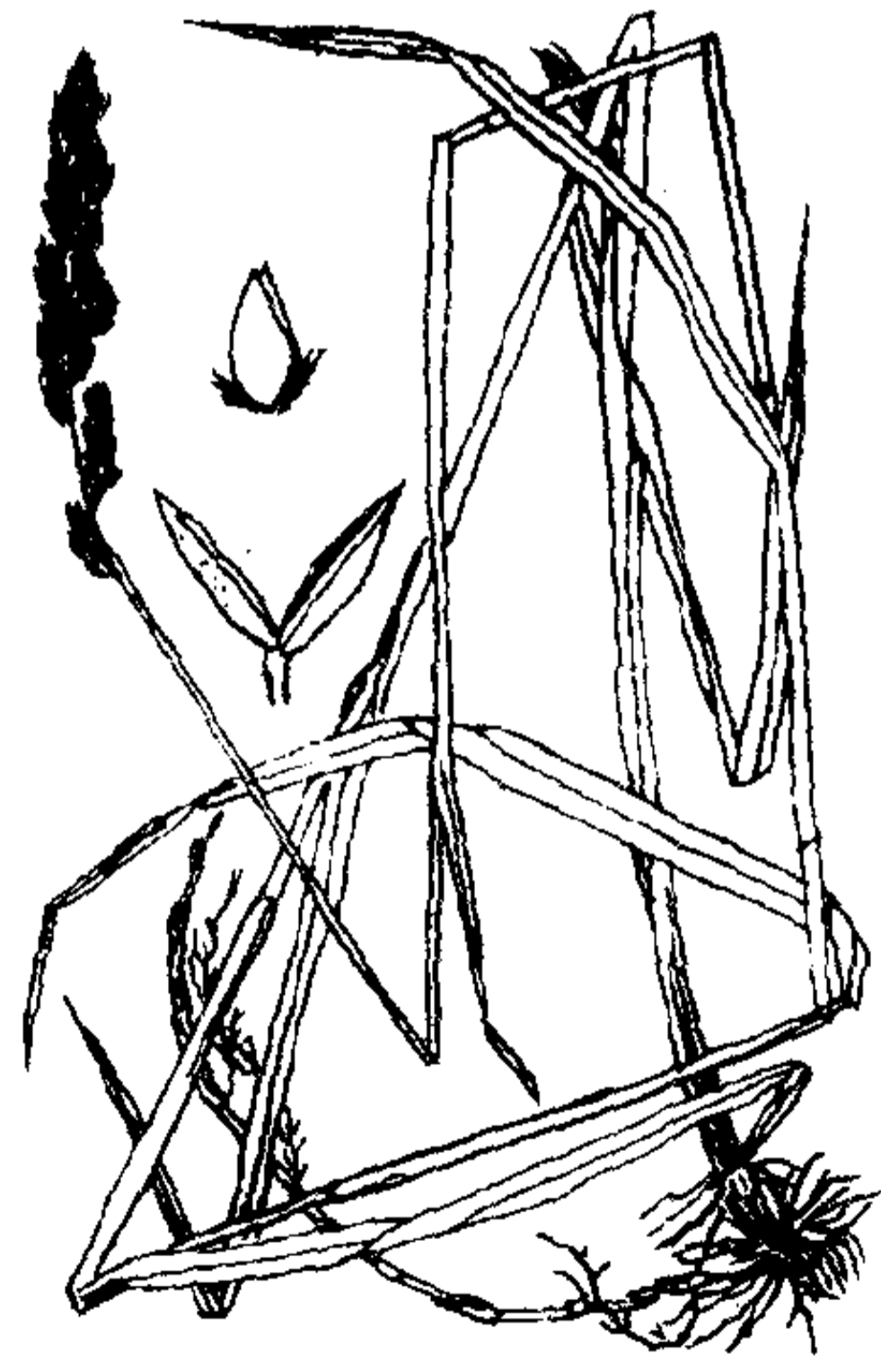


图 339 蔺草



图 340 远东芨芨草



图 341 长芒草



图 342 拂子茅



图 343 野青茅

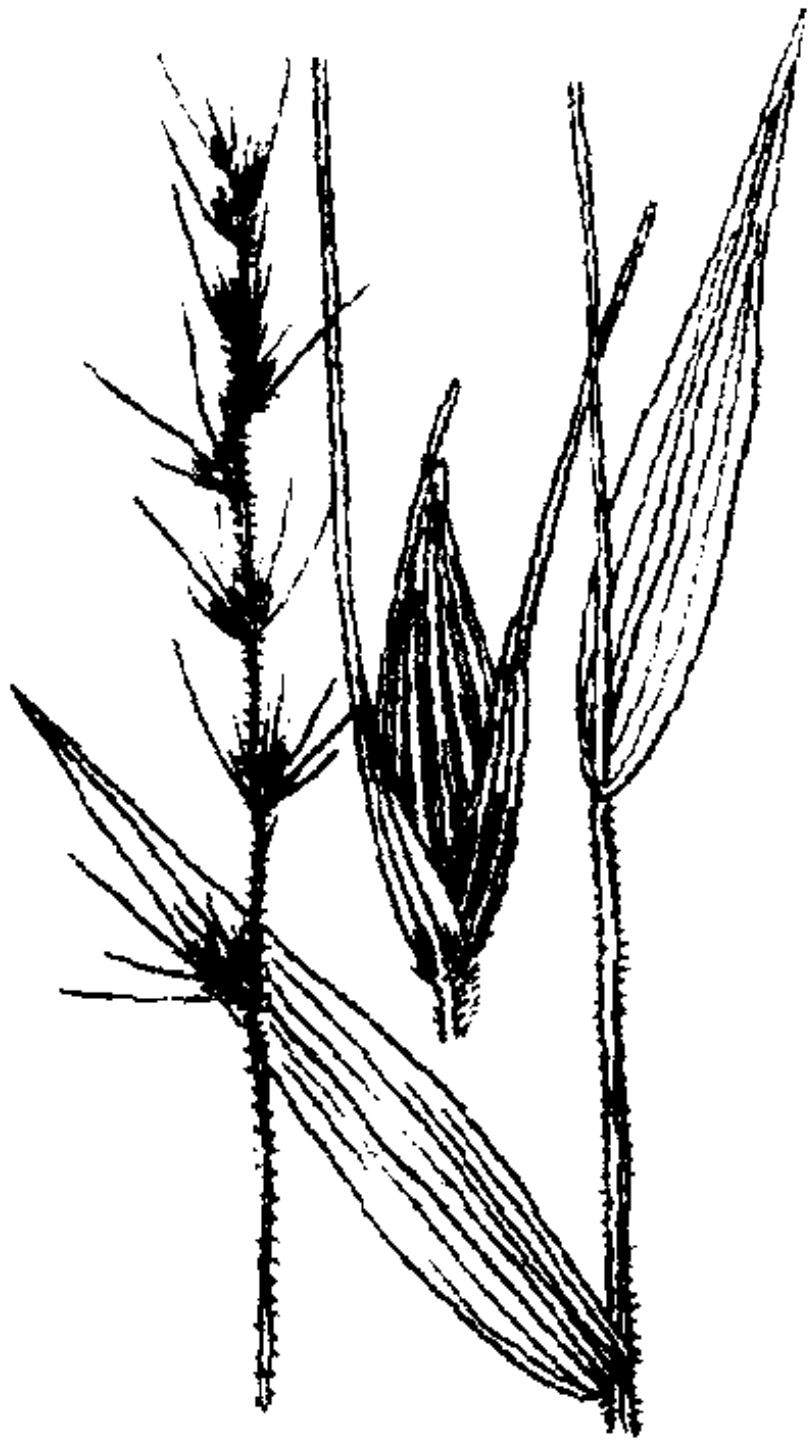


图 344 求米草



图 345 稗



图 346 大油芒



图 347 黄背草



图 348 球穗莎草



图 349 黄颖莎草



图 350 球穗扁莎草



图 351 尖嘴苔草



图 352 细叶苔草



图 353 异穗苔草

(十二) 非禾草状^①, 3 数花, 花被不退化

1. 叶鞘成套褶状排列, 雄蕊 3 枚。
 2. 植株具地下的根状茎, 花柱 3, 分枝, 扩大成花瓣状。
 3. 叶剑形, 花绿白色, 具淡紫色纹, 外轮花被片较内轮花被片长……
…………… 野鸢尾 *Iris dichotoma* Pall. (鸢尾科 图 354)
 3. 叶线形, 花淡蓝紫色, 外轮花被片弯曲下垂, 内轮花被片小而直立……
…………… 马蔺 *Iris lactea* Pall. var. *chinensis*
(Fisch.) Koidz. (鸢尾科 图 355)
 2. 植株具地下的球茎, 花柱不扩大成花瓣状。
 4. 叶片线形, 花柱 3 裂, 每个分枝顶端再 2 裂, 花组成螺旋状聚伞花序, 顶生, 花冠狭漏斗状, 管下部较细, 具芳香……
…………… 香雪兰 *Freesia refracta* Klatt. (鸢尾科 图 356)
 4. 叶片剑形, 花柱顶端 3 裂, 每个分枝顶端不再 2 裂, 花组成蝎尾状聚伞花序, 花冠基部具漏斗状短筒, 无芳香……
…………… 唐菖蒲 *Gladiolus gandavensis* Van Houtt. (鸢尾科 图 357)
1. 叶鞘不成套褶状, 雄蕊不为 3 枚。
 5. 叶具明显的柄, 叶脉常为网状, 具佛焰花序。
 6. 花两性。
 7. 花不具花被, 佛焰苞革质, 宽卵形, 叶大, 有时成羽状裂, 叶面上常具多孔……
…………… 龟背竹 *Monstera deliciosa* Liebm. (天南星科 图 358)
 7. 花具花被, 佛焰苞和叶片同形、同色, 不为革质, 叶剑形, 中脉明显突出……
…………… 菖蒲 *Acorus calamus* L. (天南星科 图 359)
 6. 花单性。

① 平行或弧形叶脉; 天南星科植物常具网状脉, 花具佛焰苞

- 8. 佛焰花序无不育的附属器,佛焰苞常为白色,檐部展开成漏斗状,先端向外反卷,栽培…………… 马蹄莲 *Zantedeschia aethiopica* (L.) Spr. (天南星科 图 360)
- 8. 佛焰花序具顶生的附属器,佛焰苞不为白色,野生。
 - 9. 小叶3~5片,倒卵形或卵状披针形…………… 东北天南星 *Arisaema amurense* Maxim. (天南星科 图 361)
 - 9. 小叶至少7片,常为15片,狭线状披针形,轮生于叶柄的顶端…………… 一把伞南星 *Arisaema erubescens* (Wall.) Schott. (天南星科 图 362)
- 5. 叶不具明显的柄,叶脉为平行或弧形,不具佛焰花序。
 - 10. 具闭合的叶鞘,节和节间明显,花外常包以叶状苞片。
 - 11. 雄蕊5~6枚,只有3个发育,其余退化或发育不完全,叶卵状披针形,总苞片具柄,心状卵形,花蓝色…………… 鸭跖草 *Commelina communis* L. (鸭跖草科 图 363)
 - 11. 雄蕊6枚,均能发育,叶片正面绿色,背面为紫红色,萼片和花瓣连合成筒状…………… 吊竹梅 *Zebrina pendula* Schnizl. (鸭跖草科 图 364)
 - 10. 叶不具叶鞘,如具叶鞘,鞘不闭合,节和节间不明显。
 - 12. 花为辐射对称(整齐花)。
 - 13. 植株常具根状茎。
 - 14. 叶退化为鳞片状,枝成绿色的叶状枝(假叶)。花序腋生。
 - 15. 花两性,栽培植物。
 - 16. 叶状枝扁平,条状披针形,常数枚簇生,总状花序…………… 天冬草 *Asparagus densiflorus* (Kunth) Jessop (百合科 图 365)
 - 16. 叶状枝刚毛状,10~13枚簇生,花单生或几朵簇生…………… 文竹 *Asparagus setaceus*

(Kunth) Jessop(百合科 图 366)

15. 花单性,雌雄异株,野生植物。

17. 叶状枝条状披针形,镰刀形,常 3~7 枚簇生,中脉明显,基部具近锐三棱形鳞片,叶近披针形,基部无刺

... 龙须菜(雉隐天冬) *Asparagus schoberioides*
Kunth (百合科 图 367)

17. 叶状枝刚毛状,常 5~8 枚簇生,中脉不明显,鳞片叶为干膜质,基部背面具刺,植株的中部和上部具强烈的扭曲状

..... 曲枝天冬 *Asparagus trichophyllus*
Bge.(百合科 图 368)

14. 叶片正常,不退化成鳞片状。

18. 叶基生,无地上茎,具花茎。

19. 叶具柄,或基部渐狭成柄状。

20. 叶两枚,椭圆形,花白色,钟状,浆果球形,红色。野生

..... 铃兰 *Convallaria majalis* L.(百合科 图 369)

20. 叶 3 至多枚,具长柄,花白色,不成钟状,成漏斗状,蒴果

圆柱状,栽培

玉簪 *Hosta plantaginea*
(Lam.)Aschers.(百合科 图 370)

19. 叶不具柄,叶基生,排成两列,花茎粗壮,由聚伞花序组成圆锥花序,苞片卵状披针形,花桔红色或橘黄色,无香味,内轮花被片中部具褐红色的彩斑,边缘具波状皱褶,盛开时,裂片反曲

萱草 *Hemerocallis fulva*
(L.)L.(百合科 图 371)

18. 具地上茎和茎生叶。

21. 花腋生,花被片合生,叶互生或轮生。

22. 叶常为 4~6 枚,轮生,叶片先端弯曲或拳卷

黄精 *Polygonatum sibiricum* Delar. ex Red. (百合科 图 372)

22. 叶为 7~12 枚,互生,卵状椭圆形,叶片先端不弯曲,下面灰白色,有时仅在下面脉上或乳头状粗糙突起

..... 玉竹 *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce (百合科 图 373)

21. 花顶生,花被片分离或仅在基部稍结合,茎生叶 4~9 枚,互生,顶生圆锥花序 鹿药 *Smilacina japonica* A. Gray (百合科 图 374)

13. 植株具球形、卵形或短圆柱状的鳞茎。

23. 花组成聚伞状伞形花序,植株具葱蒜味。

24. 鳞茎的外皮破裂成纤维状,叶 2~3 枚,椭圆形,聚伞状伞形花序成球形,花白色或淡绿色

..... 苍葱 *Allium victorialis* L. (百合科 图 375)

24. 鳞茎的外皮不破裂,叶线形,基部近半圆柱形,上部扁平,聚伞状伞形花序成半球形,花紫红色或淡紫色

..... 山韭 *Allium senescens* L. (百合科 图 376)

23. 花不组成聚伞状伞形花序,植株不具葱蒜味。

25. 花组成圆锥花序,花黑紫色,植株基部的叶鞘枯死后,残留为具网眼的黑色纤维网,蒴果卵状三角形

..... 藜芦 *Veratrum nigrum* L. (百合科 图 377)

25. 花单生或多朵成总状或伞房状花序。

26. 花单朵顶生,柱头增大成鸡冠状,植株白灰色,叶 3~5 枚,卵状披针形,栽培

..... 郁金香 *Tulipa gesneriana* L. (百合科 图 378)

26. 花常组成总状花序,植株绿色。雄蕊向四面张开。

27. 花直立,花被片不反卷,鲜红色或橘红色,具斑点

..... 有斑百合 *Lilium concolor* Salisb. var. *pulchellum* (Fisch.) Regel (百合科 图 379)

27. 花下垂或斜生,花被片反卷。
28. 叶为细线形,上部叶腋不生珠芽,花鲜红色,无紫红色的斑点,野生
- 山丹 *Lilium pumilum* DC.(百合科 图 380)
28. 叶为披针形,上部叶腋生珠芽,花橙黄色,具紫红色斑点,栽培
- 卷丹 *Lilium lancifolium* Thunb.(百合科 图 381)
12. 花不为辐射对称(不整齐花)。
29. 花被花瓣状,内轮中央一片成唇瓣,具合蕊柱和花粉块。
30. 唇瓣上部 3 裂,唇瓣具距,花粉红色,花粉块具细长的花粉块柄,块根椭圆形,下部常掌状分裂.....
- 手参 *Gymnadenia conopsea* (L.)R. Br.(兰科 图 382)
30. 唇瓣不具距,上部边缘具不整齐的细裂而皱缩,根肉质簇生,指状,花粉红色,排成螺状旋转的穗状花序.....
- 绶草 *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames.(兰科 图 383)
29. 外轮花被常为萼片状,不具合蕊柱和花粉块;植株具块状根茎,叶具羽状平行脉,茎、叶和花序均被白粉,总状花序顶生,每个苞片内有花 1~2 朵,红色、橘红色、淡黄色、白色均有,花药 1 室,不育雄蕊成花瓣状
- 大花美人蕉 *Canna generalis* Bailey(美人蕉科 图 384)



图 354 野鸢尾



图 355 马蔺



图 356 香雪兰



图 357 唐菖蒲



图 358 龟背竹

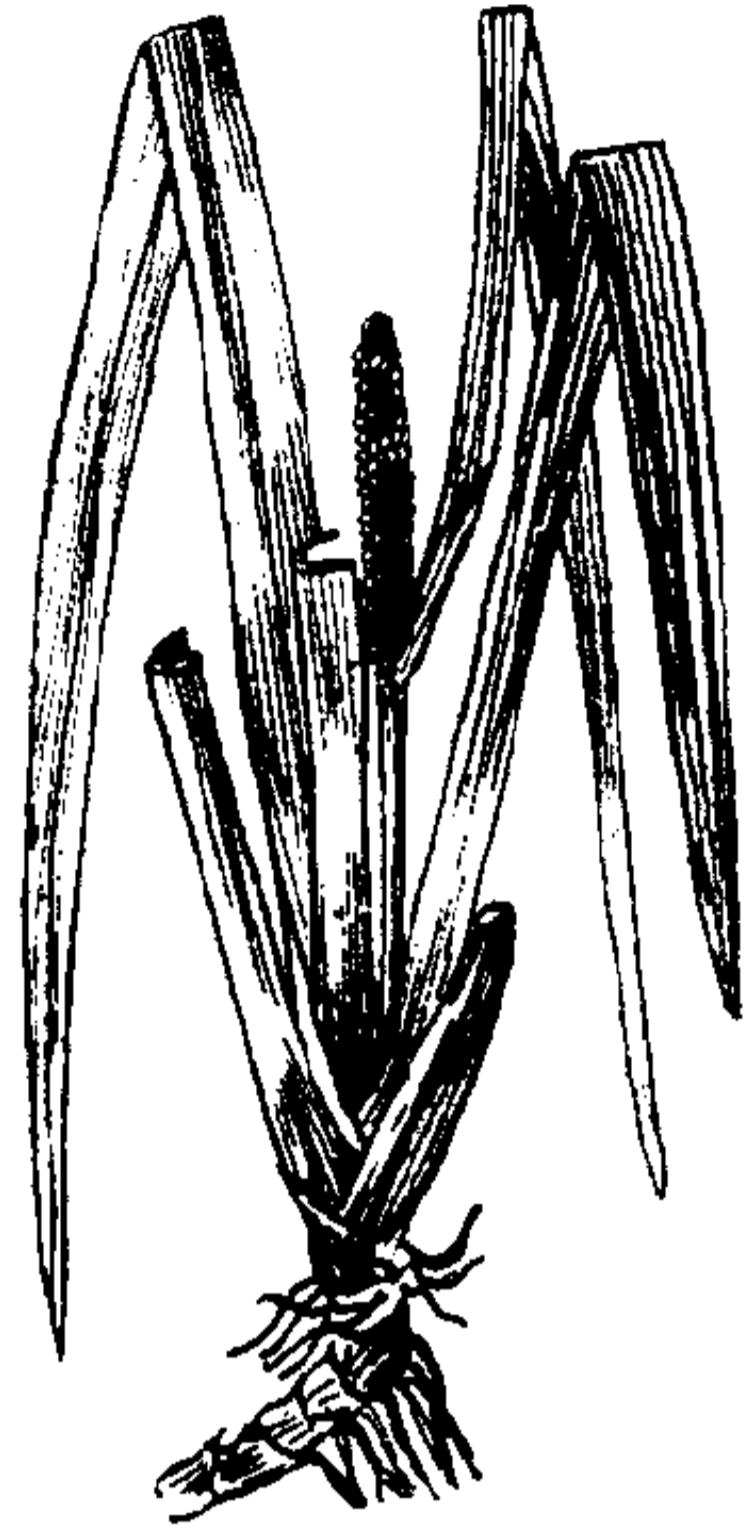


图 359 菖蒲



图 360 马蹄莲



图 361 东北天南星



图 362 一把伞南星



图 363 鸭跖草

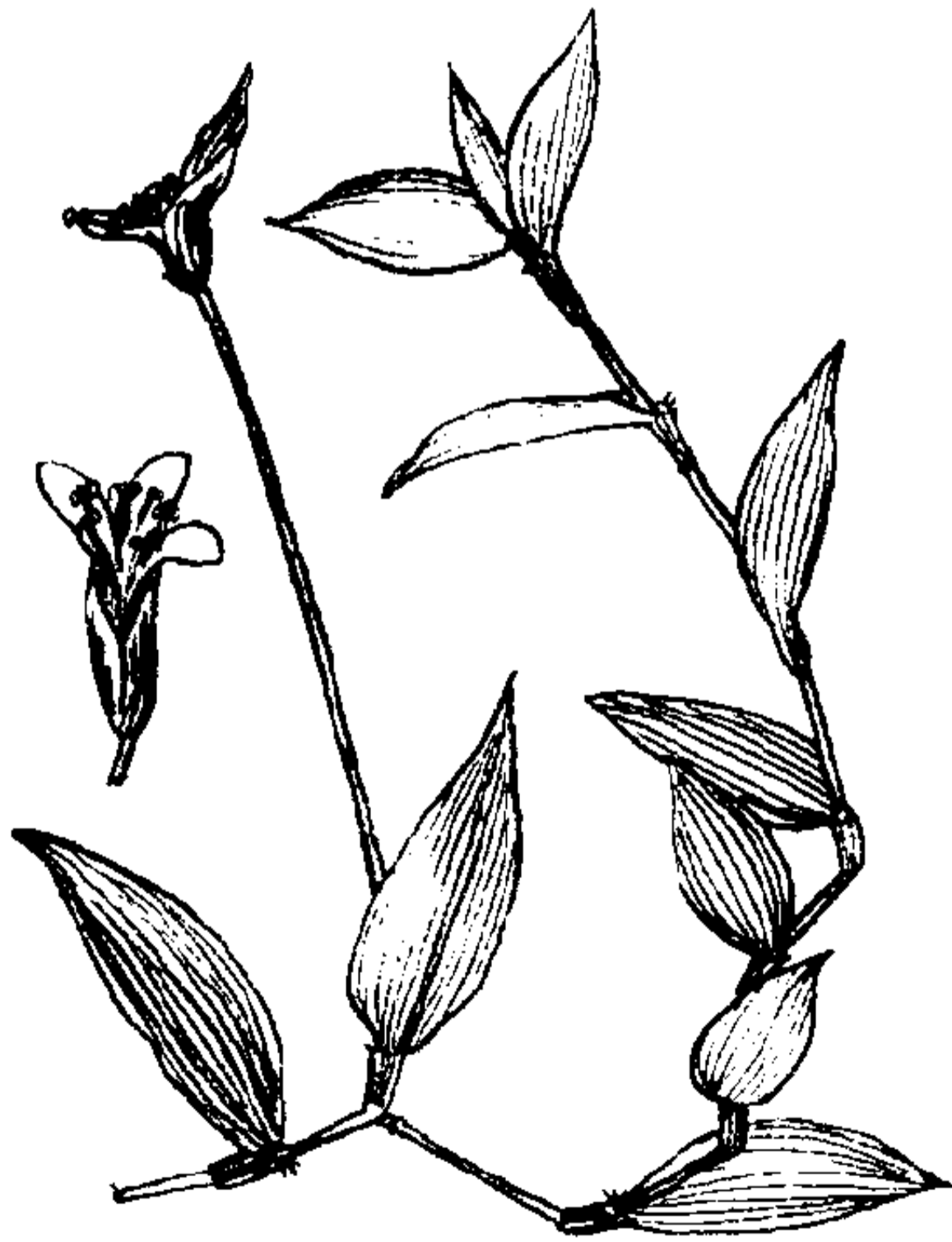


图 364 吊竹梅

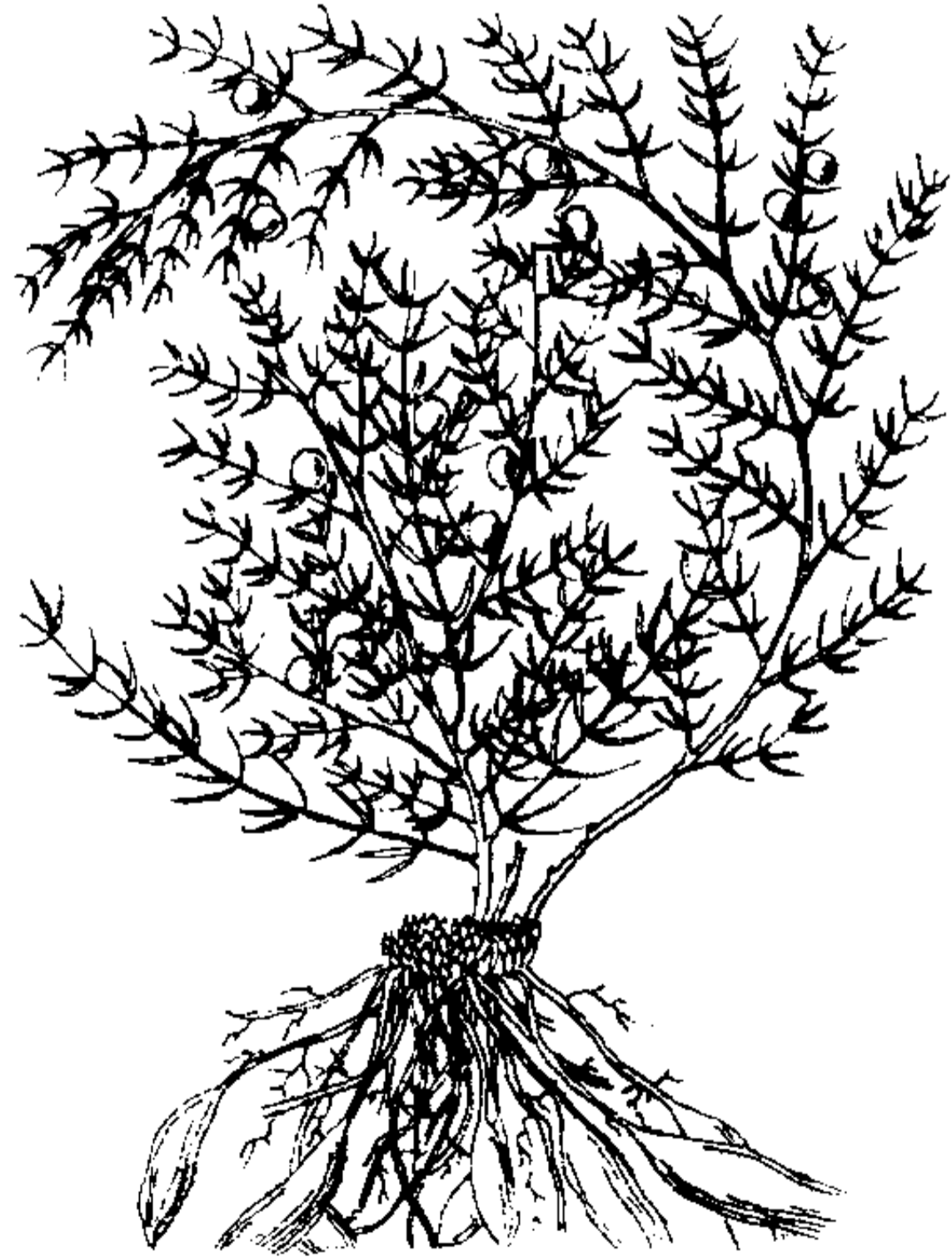


图 365 天冬草



图 366 文竹



图 367 龙须菜(雉隐天冬)



图 368 曲枝天冬



图 369 铃兰



图 370 玉簪



图 371 萱草

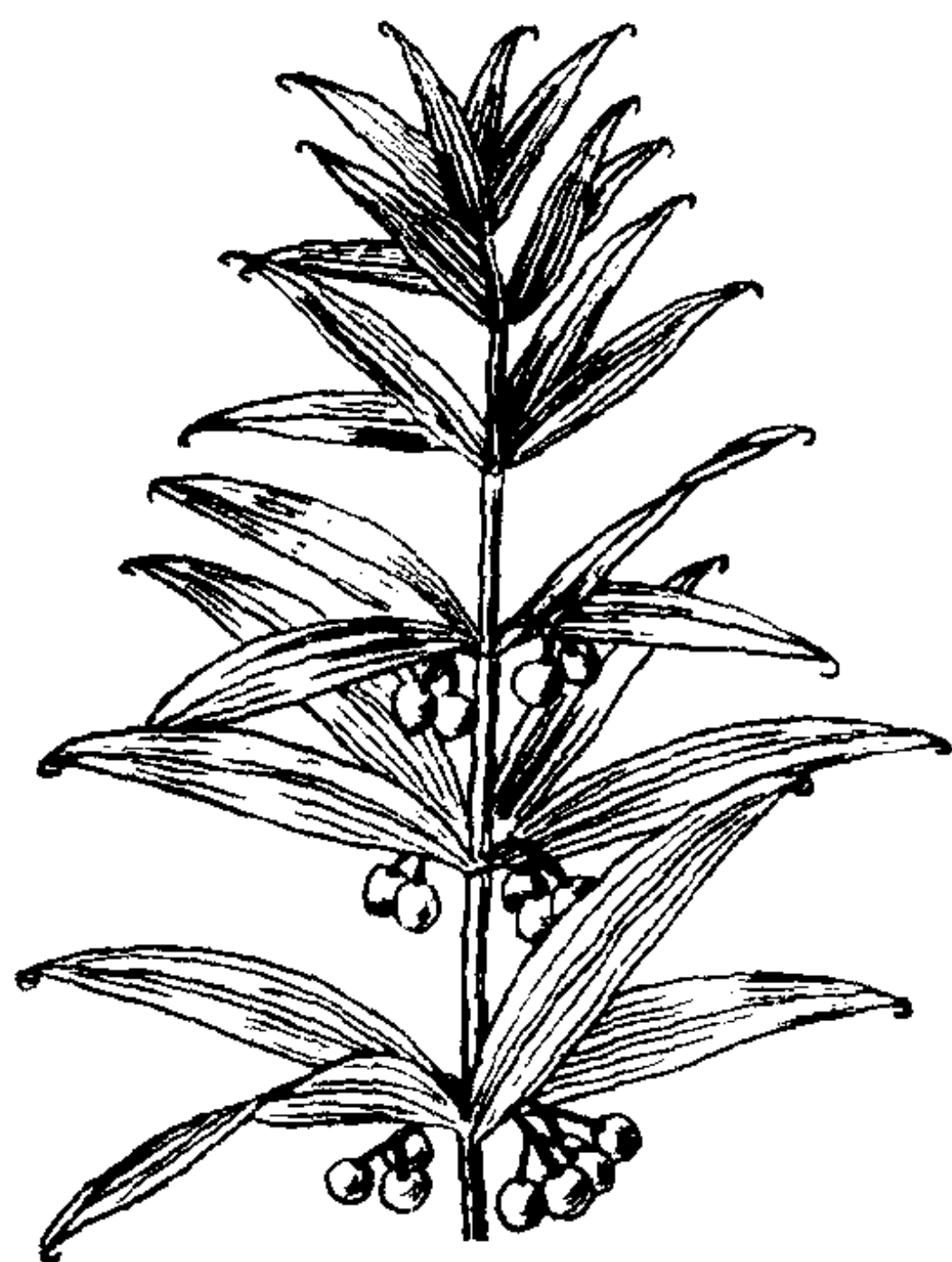


图 372 黄精



图 373 玉竹



图 374 鹿药

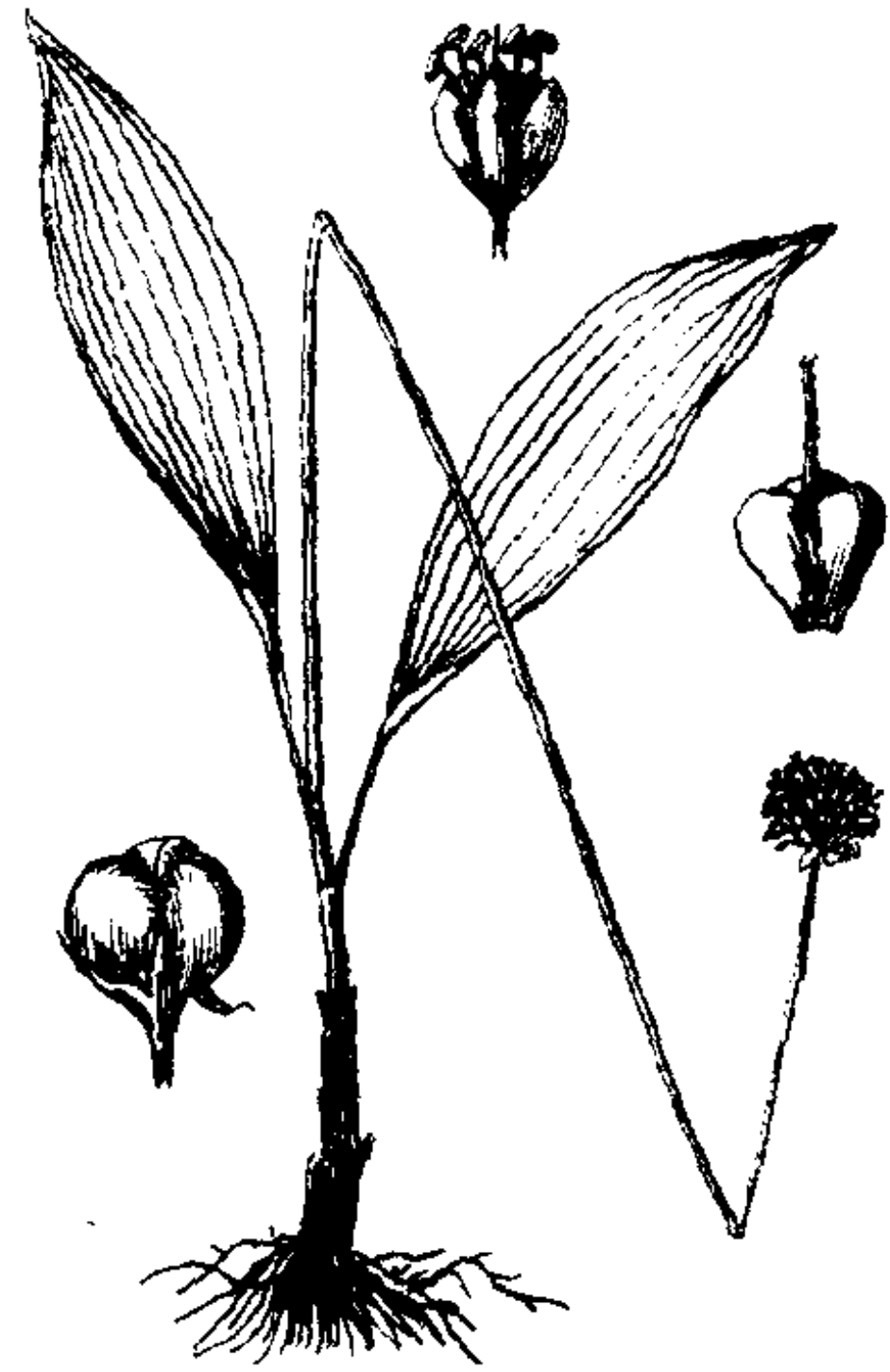


图 375 荜葱



图 376 山韭



图 377 藜芦

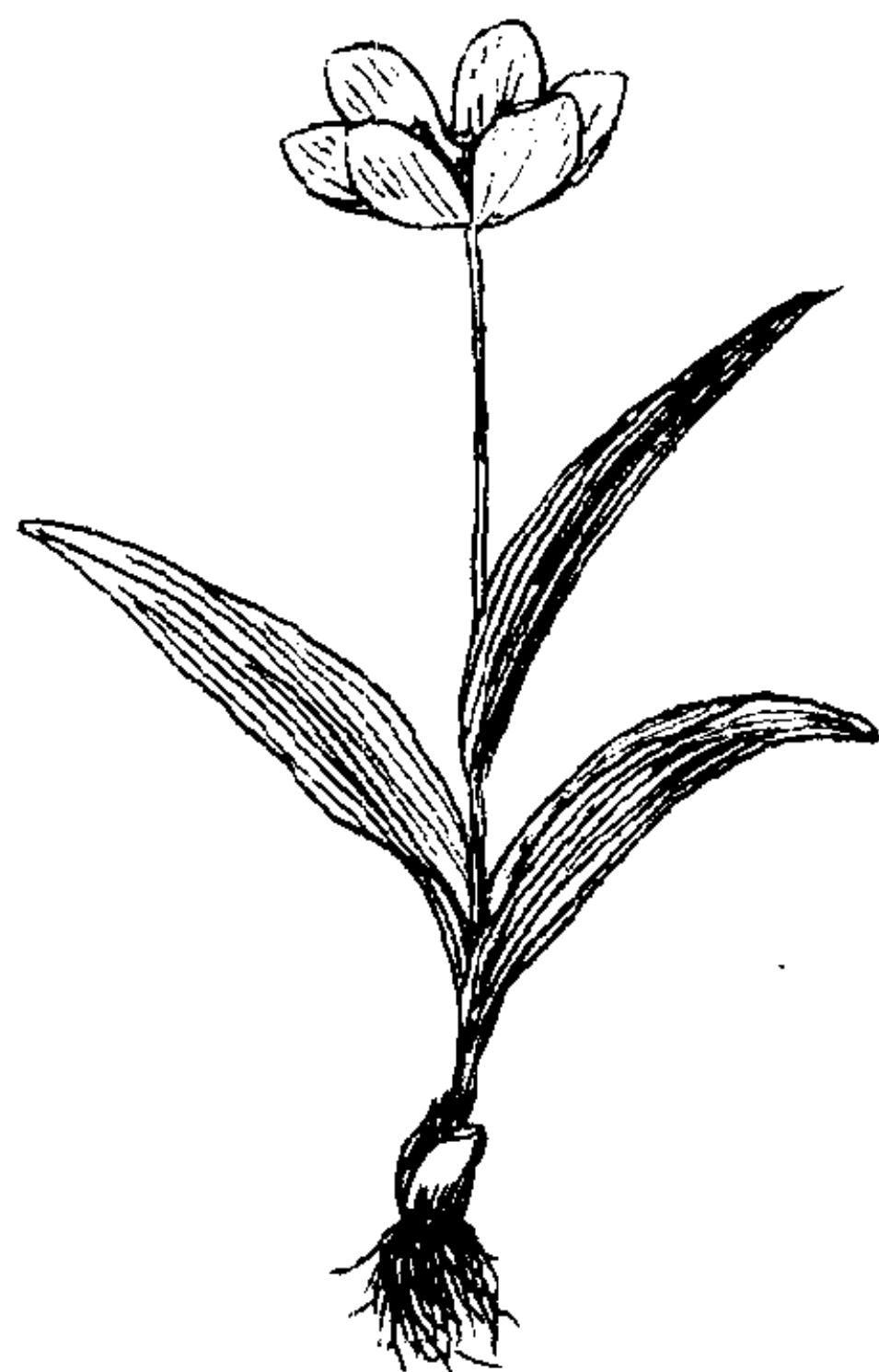


图 378 郁金香



图 379 有斑百合



图 380 山丹



图 381 卷丹

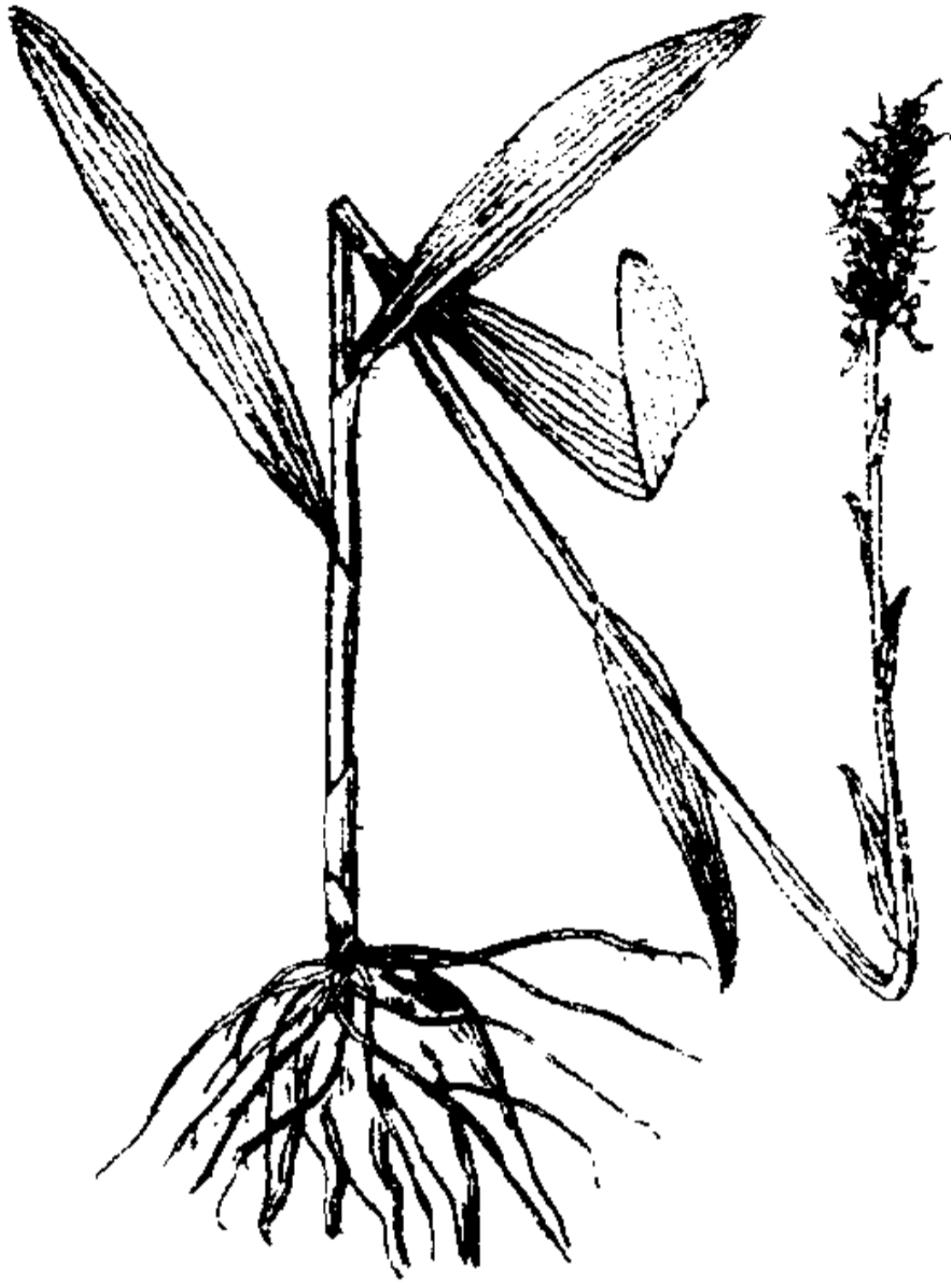


图 382 手参



图 383 缓草



图 384 大花美人蕉

(十三)水生或沼泽生植物

1. 植株为沉水或漂浮植物。

2. 沉水植物。

3. 沉水叶轮生或在根茎上簇生。

4. 叶具不规则的深裂,8~10枚在茎上轮生,1~2回叉状分枝,裂片丝状线形,叶缘具散生刺状细裂,花被片顶部具2短刺

..... 金鱼藻 *Ceratophyllum demersum* L.(金鱼藻科 图 385)

4. 叶不裂,叶缘无刺状齿。

5. 叶通常5枚,在茎上轮生,雄花成熟时伸出佛焰苞,浮于水面,雌花单生,成熟时子房延伸成一细长的喙,将雌花托出水面.....

..... 黑藻 *Hydrilla verticillata*(L.f.)Rich.(水鳖科 图 386)

5. 叶长条形,在根茎的节上簇生,基部成短鞘状,长可达1米以上.....

..... 苦草 *Vallisneria spiralis*(Lour.)Hara
(*V. asiatica* Miki)(水鳖科 图 387)

3. 沉水叶互生。

6. 叶为扇状半圆形,3~5回羽状裂,小裂片毛发状,花白色,聚合瘦果.....

... 水毛茛 *Batrachium bungei* (Steud.)L.Liou(毛茛科 图 388)

6. 叶为线状长圆形或线状披针形,叶不具裂片。

7. 叶具长柄,线状长圆形,先端急尖,互生,只有花梗下的叶为对生,小坚果倒卵形.....

马来眼子菜 *Potamogeton malaianus* Miq.(眼子菜科 图 389)

7. 叶不具柄,线状披针形,先端钝头,叶缘具波状皱曲,具细锯齿,小坚果广卵形.....

..... 菹草 *Potamogeton crispus* L.(眼子菜科 图 390)

2. 漂浮植物。

8. 植株的叶背具气囊。

9. 植株具短的根茎,叶簇生在根茎上,叶片倒心脏卵形,具光泽,鲜绿色,叶柄远长于叶片,花淡蓝紫色,蒴果

..... 凤眼莲 *Eichhornia crassipes* Solms - Laub. (雨久花科 图 391)

9. 植株具匍匐茎,叶表面深绿色,下面略带紫色,花白色,果为浆果状

..... 白萍 *Hydrocharis dubia* (Blume) Backer (水鳖科 图 392)

8. 植株的叶背不具气囊。

10. 植株微小,无茎,叶状体扁平,倒卵形,上面绿色,下面紫色,下面中央生 5~11 条根,白绿色

..... 紫萍 *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. (浮萍科 图 393)

10. 植株大,具粗短的根茎,叶圆形,叶基具深的弯缺,上面绿色,具光泽,下面常为紫色或红色,栽培花卉

..... 睡莲 *Nymphaea tetragona* Georgi (睡莲科 图 394)

1. 植株为挺水或沼泽生植物。

11. 花具彩色明显的花冠,植株不为禾草状。

12. 具总苞的头状花序单生,花白色,单叶对生,长圆状披针形,瘦果

..... 鳢肠 *Eclipta prostrata* (L.) L. (菊科 图 395)

12. 不成头状花序,叶互生或基生。

13. 植株具可食的根状茎(藕),叶基生,叶片圆形,盾状着生,具长柄,挺出水面,花大单生,心皮多数埋藏于倒圆锥形的花托(莲蓬)内

..... 荷花 *Nelumbo nucifera* Gaertn. (睡莲科 图 396)

13. 植株不具可食的根状茎,叶片也不为盾状着生。

14. 植株具球茎,叶基生,具长柄,叶片长椭圆形,顶生圆锥花序,心皮多数,离生

..... 泽泻 *Alisma orientale* (Sam.) Juz (泽泻科 图 397)

14. 植株不具球茎,心皮定数,合生。

15. 奇数羽状复叶,互生,总状花序,花白色,长角果圆柱形 …

…………… 豆瓣菜 *Nasturtium officinale*
R. Br. (十字花科 图 313)

15. 单叶互生或对生,果不为长角果。

16. 植株空心,总状花序腋生,花梗弯曲上升,花淡蓝色或白
色,蒴果 …………… 北水苦蕒 *Veronica anagallis -*

aquatica L. (玄参科 图 264)

16. 植株实心,花紫红色或黄色。

17. 花紫红色,茎不透明,总状花序顶生,蒴果包藏于萼
内 …………… 千屈菜 *Lythrum salicaria* L.

(千屈菜科 图 222)

17. 花黄色,茎透明,花 3~4 朵腋生,具萼距,蒴果弹裂…

…………… 水金凤 *Impatiens noli-tangere* L.

(凤仙花科 图 398)

11. 花不具彩色、明显的花冠,植株为禾草状。

18. 秆三棱形,叶鞘闭合,叶 3 列互生。

19. 植株具匍匐根状茎和块茎,叶扁平,具长叶鞘,叶状总苞苞片
1~3 个,长侧枝聚伞花序短缩成头状,小坚果扁平 ……………

…………… 扁秆蔗草 *Scirpus planiculmis* Fr. (莎草科 图 399)

19. 植株具根状茎,而无块茎,叶片少,常短于秆,背面中肋形成
龙骨状突起,总苞苞片 3 片叶状,小坚果椭圆形 ……………

水莎草 *Juncellus serotinus* (Rottb.) C. B. Clarke (莎草科 图 400)

18. 秆不为三棱形。

20. 叶片和叶柄间具叶舌,叶鞘开口,叶二列互生,顶生圆锥花序
疏散,基盘细长似小穗轴,密生长丝状柔毛 ……………

芦苇 *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. (禾本科 图 333)

20. 叶片和叶柄间不具叶舌,顶生肉穗花序。

- 21. 叶片中部具脊(中肋)叶撕破后具香气,佛焰苞与叶同形,肉穗花序圆柱状,黄绿色,浆果红色
..... 菖蒲 *Acorus calamus* L.(天南星科 图 359)
- 21. 叶片中部不具脊(中肋)叶撕破后不具香气,肉穗花序不具佛焰苞,坚果小
..... 香蒲 *Typha angustifolia* L.(香蒲科 图 401)

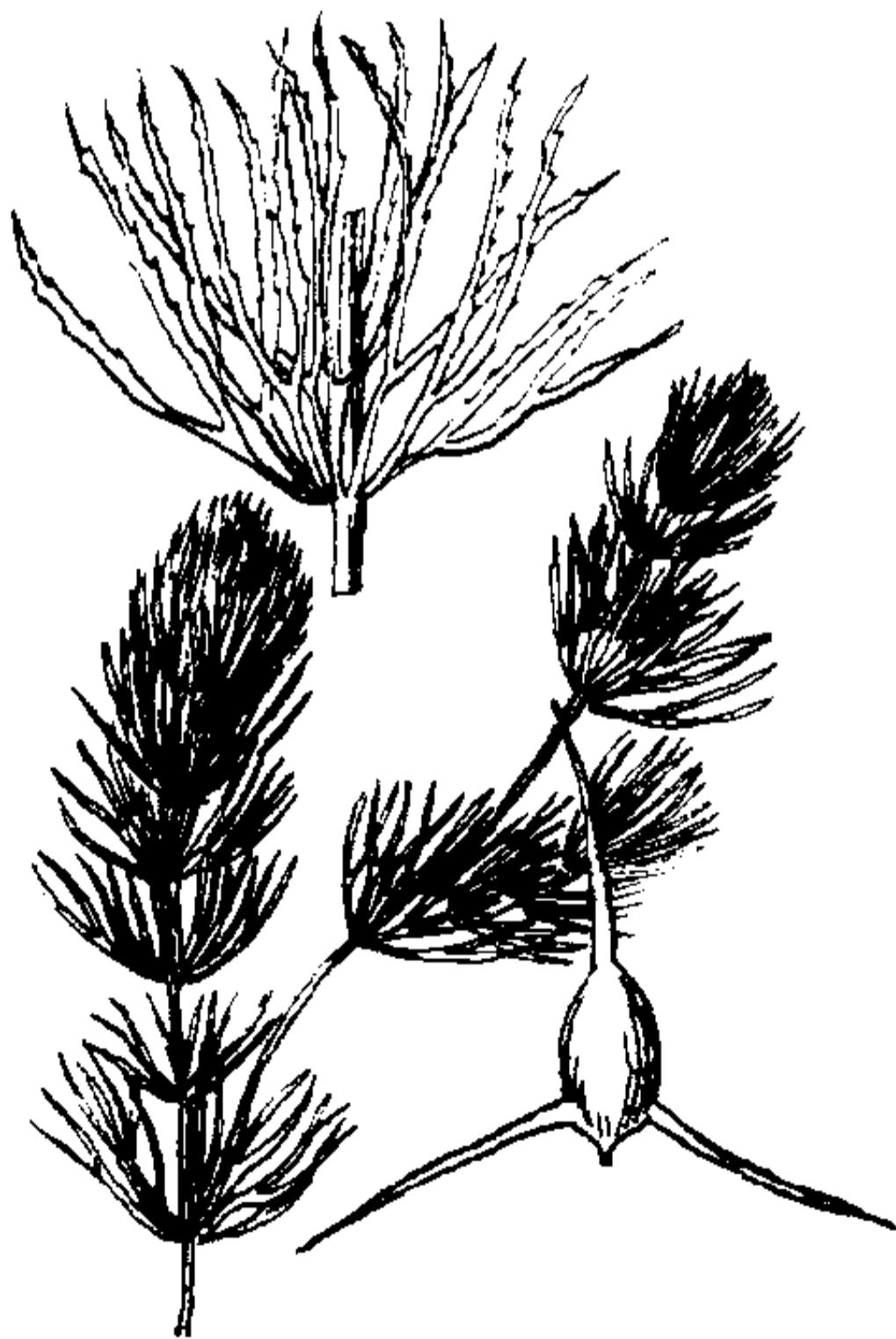


图 385 金鱼藻

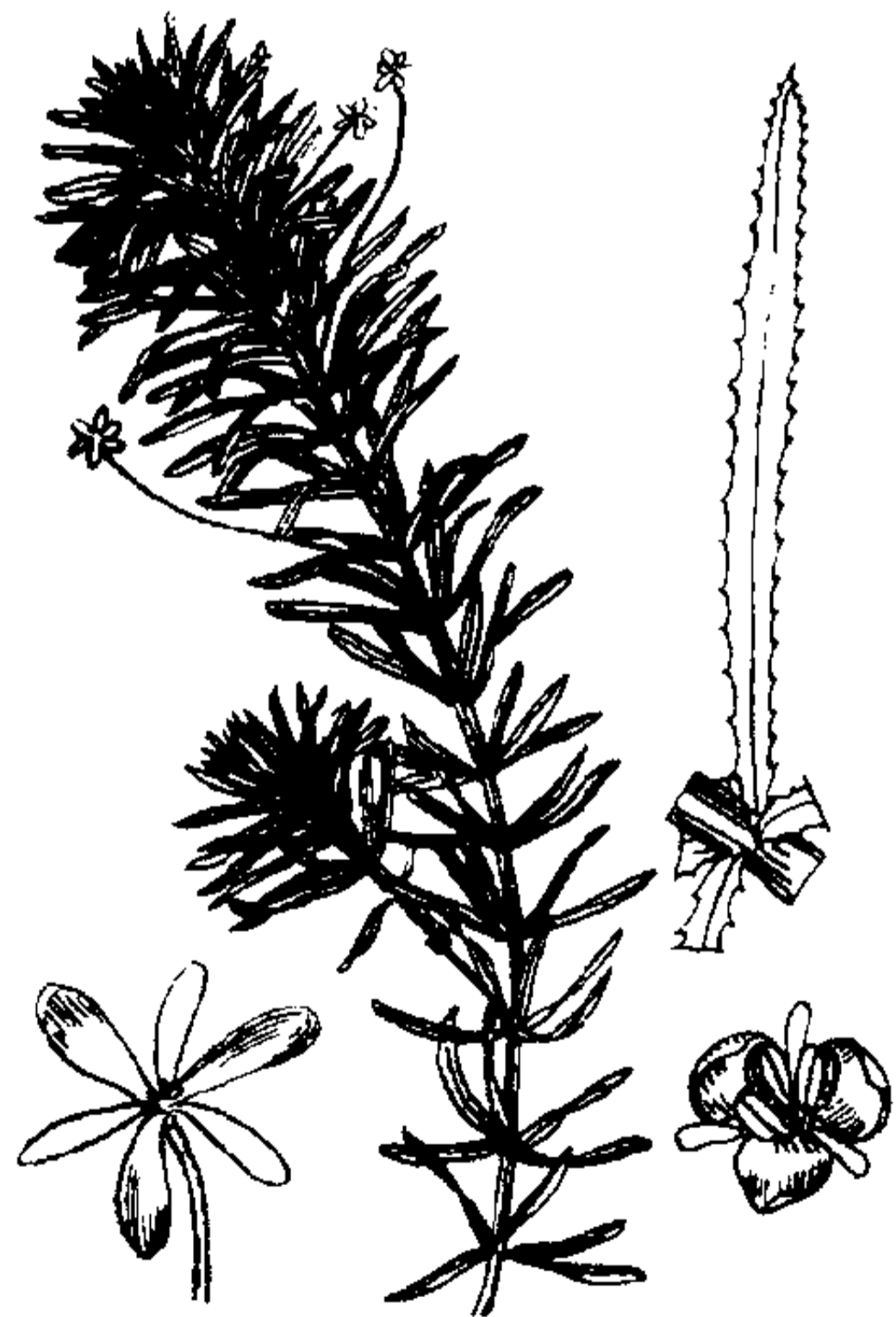


图 386 黑藻



图 387 苦草

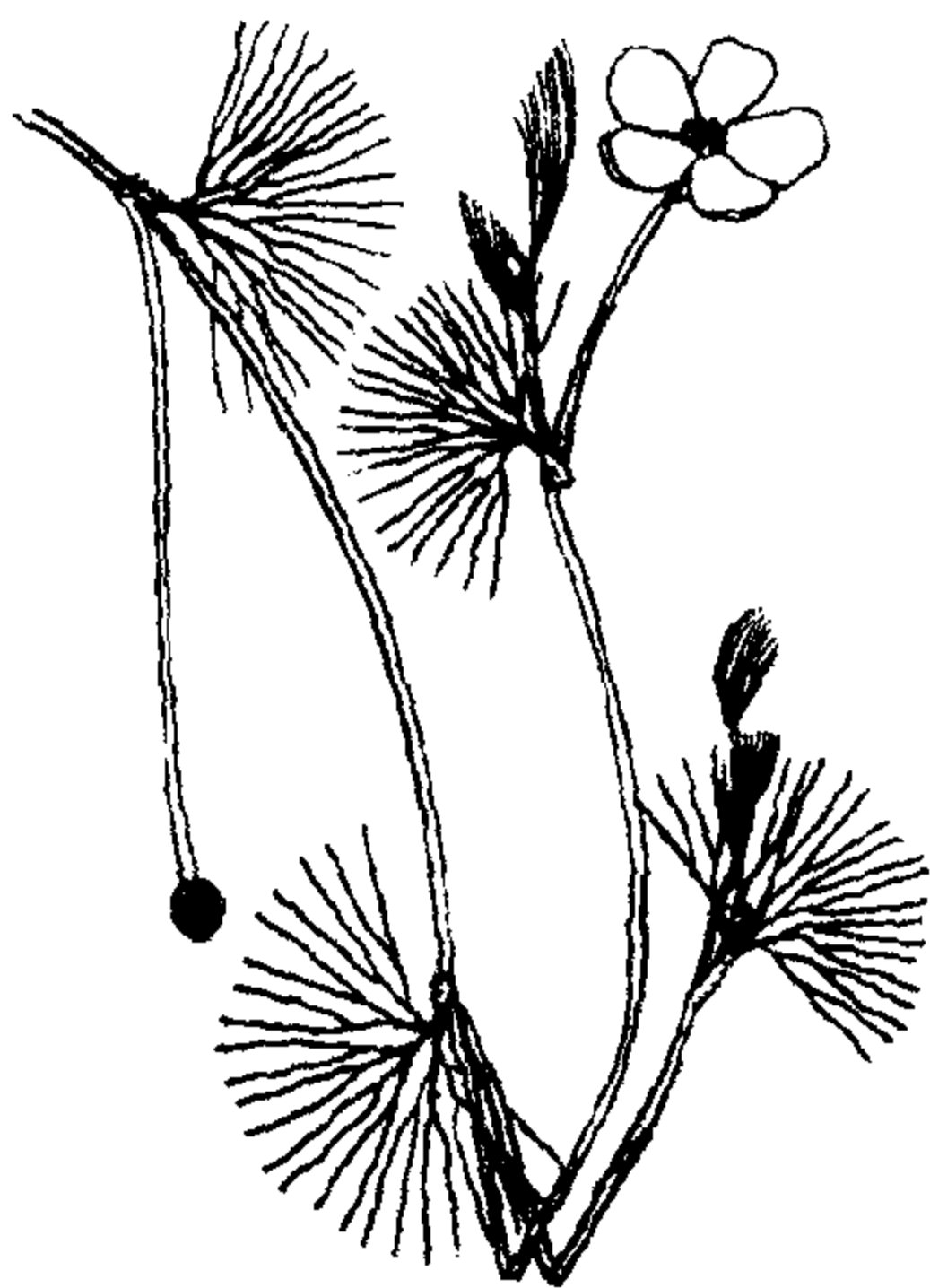


图 388 水毛茛



图 389 马来眼子菜



图 390 菹草



图 391 凤眼莲

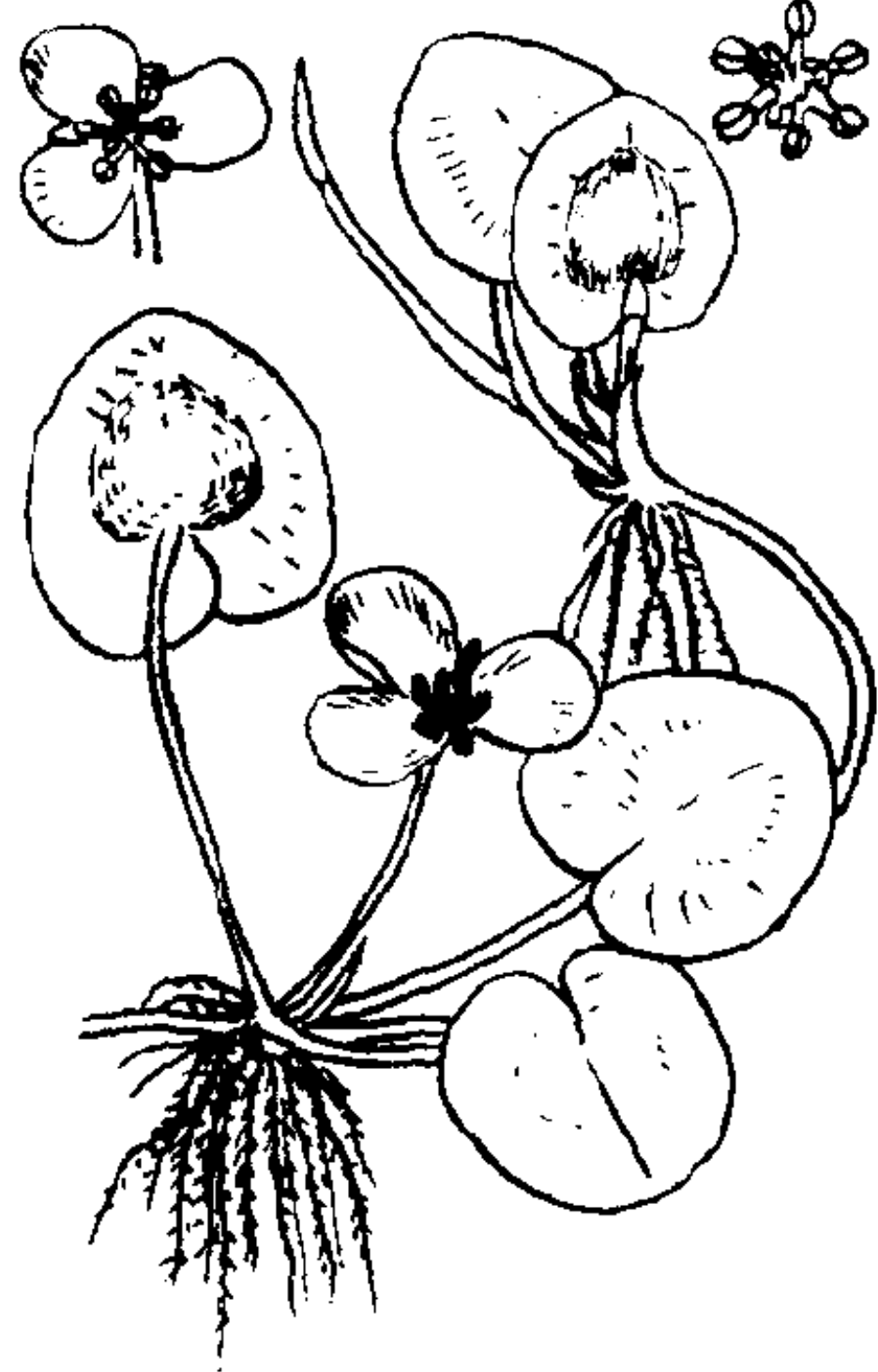


图 392 白萍(水鳖)



图 393 紫萍



图 394 睡莲



图 395 鳢肠



图 396 荷花



图 397 泽泻



图 398 水金凤



图 399 扁秆蔗草

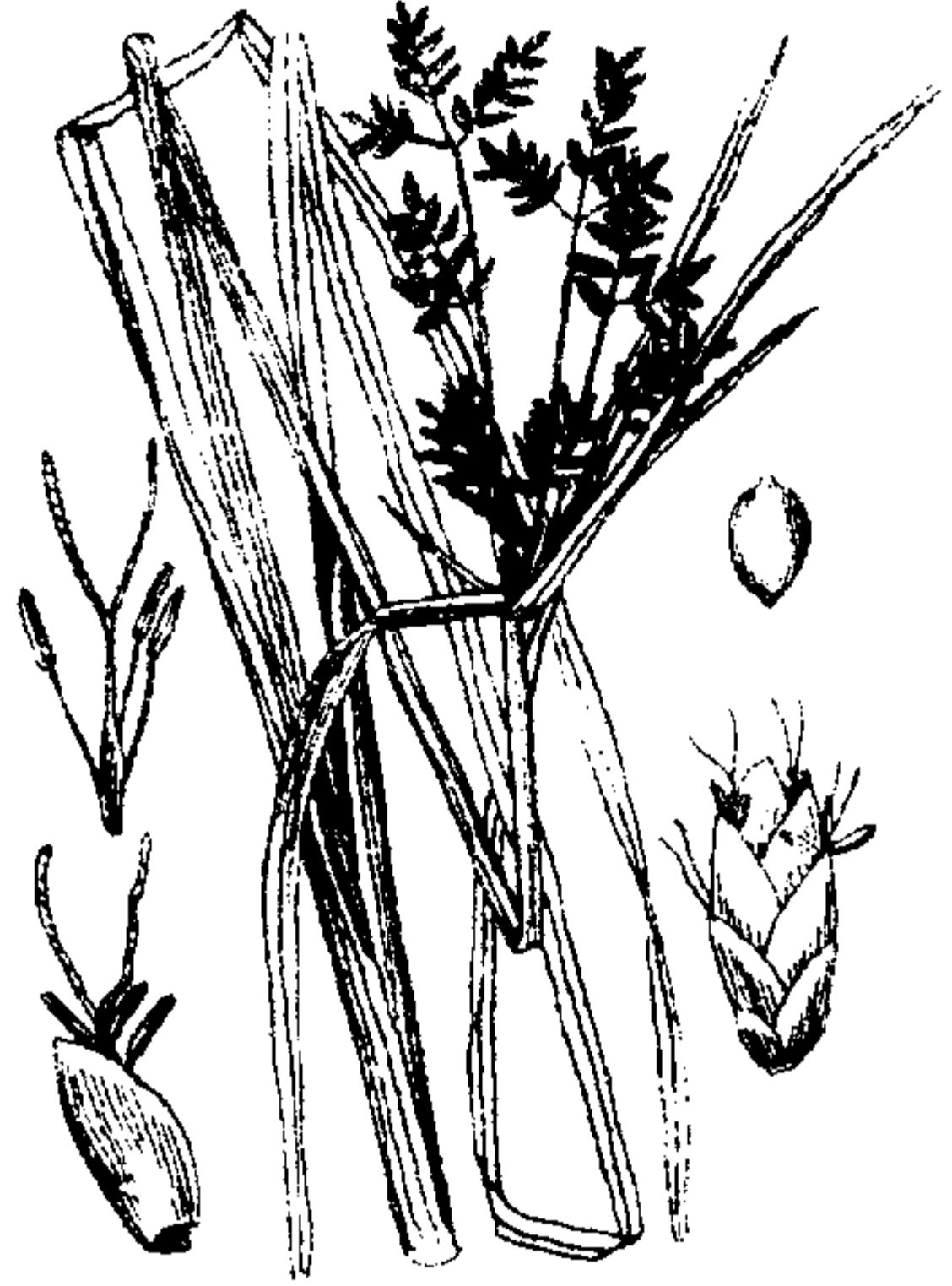


图 400 水莎草



图 401 香蒲

(十四)木质或草质藤本(茎攀援、缠绕、匍匐或平卧)

1. 木质藤本。

2. 植物体具攀援器官。

3. 植物体具卷须和吸盘。

4. 植物体具卷须。

5. 树皮具皮孔,髓白色,花冠不成帽状脱落,聚伞花序,单叶, 3~5裂,稀不裂,叶背苍白色,浆果球形,浅黄色或淡蓝色

…… 葎叶蛇葡萄 *Ampelopsis humulifolia* Bge. (葡萄科,图 402)

5. 树皮不具皮孔,髓褐色,花冠成帽状脱落,圆锥花序。

6. 叶基部深心形,叶缘具粗齿,浆果卵球形,紫黑色或紫红色,栽培 …………… 葡萄 *Vitis vinifera* L. (葡萄科 图 403)

6. 叶基部心形,叶缘具细锯齿,浆果小,直径在 1cm 以下, 蓝黑色,野生 ……………

…………… 山葡萄 *Vitis amurensis* Rupr. (葡萄科 图 404)

4. 植物体具吸盘。

7. 叶 3 裂或有时为三出复叶 ……………

…………… 爬山虎 *Parthenocissus tricuspidata* (Sieb. et Zucc.) Planch. (葡萄科 图 405)

7. 叶为 5 小叶的掌状复叶 ……………

…………… 五叶爬山虎 *Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. (葡萄科 图 406)

3. 植物体借气生根攀援,奇数羽状复叶,对生,圆锥花序,花冠钟状漏斗形,外面橙黄色,里面鲜红色,蒴果,种子具翅 ……………

…………… 凌霄 *Campsis grandiflora* (Thunb.) Loisel ex K. Schum. (紫葳科 图 407)

2. 植物体不具攀援器官。

8. 植物体具白色乳汁,单叶,对生,聚伞花序腋生,花冠紫红色,蓇葖果圆柱形、双生,种子顶端具白毛 ……………
…………… 杠柳 *Periploca sepium* Bge. (萝藦科 图 408)
8. 植物体不具白色乳汁,叶互生。
9. 奇数羽状复叶,先叶开花,总状花序,蝶形花冠蓝紫色或深紫色,荚果扁平,长条形,栽培 ……………
…………… 紫藤 *Wisteria sinensis* (Sims.) Sweet (豆科 图 409)
9. 单叶,先叶后花,花冠不为蝶形花冠,也不结荚果。
10. 花单性,雌雄异株,心皮离生,浆果肉质,着生在延长的花托上,果为穗状聚合浆果 …… 北五味子 *Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill. (木兰科 图 410)
10. 花两性,心皮合生,蒴果,种子外具红色假种皮 ……………
…………… 南蛇藤 *Celastrus orbiculatus*. Thunb. (卫矛科 图 411)
1. 草质藤本。
11. 植物体具攀援器官。
12. 植物体具由枝特化的卷须,果不为荚果。
13. 果实开裂。
14. 果实卵圆形,盖裂,种子常 2 枚,叶为长三角形,基部戟状心形,卷须分 2 叉,花冠黄绿色,苞片先端具尾尖
… 盒子草 *Actinostemma tenerum* Griff. (葫芦科 图 412)
14. 果实卵状长圆形,由室顶 3 瓣裂,叶为卵状心形,花冠黄色,苞片先端不具尾尖 ……………
裂瓜 *Schizopepon bryoniaefolius* Maxim. (葫芦科 图 413)
13. 果实不开裂,植株密被硬毛,卷须通常不分枝,叶广卵形,叶基心形,两面均被粗毛,花单性,异株,花冠黄色,裂片上部反折 … 赤雹 *Thladiantha dubia* Bge. (葫芦科 图 414)
12. 植物体具由叶特化的卷须,果实为荚果。
15. 花冠为蓝紫色或紫红色,花柱圆柱形。

16. 小叶卵形,通常 6~8 枚,卵状披针形,侧脉不达到叶缘,在末端联合成波状圈,叶背不被白粉
 假香野豌豆 *Vicia pseudo-orobus* Fisch. et Mey. (豆科 图 415)

16. 小叶长圆形,通常 10~12 枚,侧脉达叶缘,在末端不联合成波状圈,叶背常被白粉
 山野豌豆 *Vicia amoena* Fisch. (豆科 图 416)

15. 花冠为黄色,花柱扁平,上部叶轴末端的卷须分枝,下部的卷须不分枝,荚果长圆状线形
 茫茫香豌豆 *Lathyrus davidii* Hance (豆科 图 417)

11. 植物体不具攀援器官。

17. 植物体具白色乳汁。

18. 花冠为钟形,植物体具臭味,蒴果。

19. 叶互生或对生,萼裂片长圆状披针形,花冠淡黄绿色,具污紫色斑点,种子不具翅
 党参 *Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf (桔梗科 图 418)

19. 叶 4 枚簇生于侧枝的顶端或假轮生,萼裂片卵状三角形,花冠黄绿色,具紫色斑点,种子具膜翅
 羊乳 *Codonopsis lanceolata* (Sieb. et Zucc.) Trautv. (桔梗科 图 419)

18. 花冠不为钟形花冠,植物体不具臭味,蓇葖果。

20. 叶为长卵形,叶基心形,总状聚伞花序,副花冠环状,较合蕊冠低,柱头丝状,伸出花药外,蓇葖果具有瘤状突起...
 萝藦 *Metaplexis japonica* (Thunb.) Makino (萝藦科 图 420)

20. 叶为戟形或心形,副花冠 5 深裂或为杯状,柱头不伸出花药外,蓇葖果不具瘤状突起。
 21. 叶为戟形,花冠裂片反卷,副花冠 5 深裂,裂片披针形,蓇葖果长角状
 白首乌 *Cynanchum bungei* Decne. (萝藦科 图 421)

21. 叶为心形,花冠裂片顶端不反卷,副花冠杯状,裂片成丝状,蓇葖果圆柱形
- 鹅绒藤 *Cynanchum chinensis* R.Br.(萝藦科 图 422)
17. 植物体不具白色乳汁。
22. 植株为匍匐或平卧植物。
23. 花瓣离生。花黄或白色。
24. 植株为平卧草本,偶数羽状复叶,对生叶背密生白色伏毛,花不具副萼,分果,扁球形,每果瓣具刺,背面具硬毛和瘤状突起
- 蒺藜 *Tribulus terrestris* L.(蒺藜科 图 306)
24. 植株为匍匐草本,三出复叶,花具副萼,花托成熟时为肉质,聚合瘦果。
25. 花白色,副萼比萼片小,栽培
-草莓 *Fragaria ananassa* Duch.(蔷薇科 图 423)
25. 花黄色,副萼比萼片大,先端三裂,野生
- 蛇莓 *Duchesnea indica*
(Andr.) Focke(蔷薇科 图 424)
23. 花瓣合生,花粉红色。
26. 花的苞片小,远离萼片,花萼不为苞片所包,叶片为三角状披针形,叶基多为戟形
- 田旋花 *Convolvulus arvensis* L.(旋花科 图 425)
26. 花的苞片大,紧靠萼片,花萼为苞片所包,叶片卵状三角形,叶基微心形
- 打碗花 *Calystegia hederacea*
Wall.ex Roxb.(旋花科 图 426)
22. 植株为缠绕植物。
27. 植株无绿色叶,寄生植物。
28. 茎纤细,金黄色,雄蕊着生于花冠裂片弯缺之下,蒴

- 果球形,几乎全为宿存的花冠所包围,成熟时成整齐周裂
 菟丝子 *Cuscuta chinensis* Lam.(旋花科 图 427)
- 28. 茎粗状,橘红色,常具紫红色瘤状斑点,萼片圆形,雄蕊着生于花冠裂片之间,蒴果卵圆形,近基部周裂...
 金灯藤 *Cuscuta japonica* Choisy(旋花科 图 428)
- 27. 植株具绿色叶,自养植物。
- 29. 叶为单叶。
- 30. 植株具倒刺或倒钩刺,叶对生或假轮生。
- 31. 茎四棱,叶从外表看似为 4~8 枚轮生,其实只有 2 枚为真叶,其余均为叶柄间的叶状托叶,浆果熟时红色
 茜草 *Rubia cordifolia* L.(茜草科 图 429)
- 31. 叶对生,不具叶柄间托叶,叶掌状 5~7 深裂,两面具粗糙的毛,瘦果扁球形,黄褐色
 葎草 *Humulus scandens* (Lour.) Merr.(桑科 图 430)
- 30. 植株不具倒刺或倒钩刺,叶互生。
- 32. 叶片盾状着生,叶缘具 3~7 个角,花单性异株,核果圆球形,熟时黑色
 蝙蝠葛 *Menispermum dauricum* DC.(防己科 图 431)
- 32. 叶片不为盾状着生,果不为核果。
- 33. 花为两侧对称,花被单层合生,扩大为花瓣状,花被筒状,上部成二唇形开展,蒴果倒卵形,下垂,种子具膜质翅
 北马兜铃 *Aristolochia contorta* Bge.(马兜铃科 图 432)

33. 花为辐射对称,花被片离生。
34. 仅具萼片无花瓣或萼片和花瓣难以区分。
35. 花被片不具彩色,在结果期增大成宽翅,翅缘具疏齿,瘦果三棱形,黑色 齿翅蓼 *Polygonum dentato-alatum* Fr. Schm. ex Maxim. (蓼科 图 433)
35. 花被片在结果期不增大成宽翅状。
36. 植株不具根状茎,花被 1 轮,无花瓣,萼片粉红色,浆果圆球形,具宿存的萼片,栽培蔬菜
..... 落葵 *Basella alba* L. (落葵科 图 434)
36. 植株具根状茎,花被 6,两轮排列,叶卵心形,叶缘具 3~7 浅裂,背面叶脉隆起,雌雄异株,蒴果具翅
..... 穿山龙 *Dioscorea nipponica* Makino (薯蓣科 图 435)
34. 具萼片和花瓣,二者极易区别。
37. 柱头头状或球形。
38. 叶为羽状深裂,裂片条形,花冠管顶端五浅裂,深红色,雄蕊和花柱伸出花冠,蒴果卵圆形,4 瓣裂
..... 莛萝 *Quamoclit pennata* (Desr.) Boj. (旋花科 图 436)
38. 叶不为羽状深裂,花冠管顶端不 5 裂,漏斗状,雄蕊和花柱不伸出花冠。
39. 叶为圆形,全缘,萼片椭圆形
圆叶牵牛 *Pharbitis purpurea* (L.) Voigt. (旋花科 图 437)
39. 叶为 3~5 裂,萼片披针形,不向外反卷
..... 牵牛 *Pharbitis nil* (L.) Choisy (旋花科 图 438)
37. 柱头线形,2 裂。
40. 花的苞片大,紧靠萼片,花萼为苞片所包。
41. 叶片三角状卵形,苞片紧贴萼外
..... 打碗花 *Calystegia hederacea* Wall. ex Roxb. (旋花科 图 426)

41. 叶三角状宽卵形,叶基心形、戟形,具伸展的侧裂片和长圆形顶端渐尖的中裂片,宿萼和苞片增大包藏果实 篱打碗花 *Calystegia sepium* (L.) R. Br.
 var. *japonica* (Choisy) Makino(旋花科 图 439)

40. 花的苞片小,远离萼片,花萼不为苞片所包,叶片卵状披针形,叶基多为戟形,蒴果卵球形
 田旋花 *Convolvulus arvensis* L.(旋花科 图 425)

29. 叶为复叶。

42. 叶为羽状三出复叶,互生,花可分有花瓣和无花瓣的,两型花,无花瓣花受精后钻入土中结实。荚果扁平 ...
 三籽两型豆 *Amphicarpaea edgeworthii* Benth.(豆科 图 440)

42. 叶为 2~4 回羽状复叶,对生,花不为两型花,果为瘦果,先端具羽毛状的宿存花柱。

43. 花萼片钟状,淡黄色。

44. 叶为 3~4 回羽状细裂,末回裂片线形,花萼钟状下垂,瘦果扁平,棕红色,宿存羽毛状花柱长 2~2.5cm
 ... 芹叶铁线莲 *Clematis aethusifolia* Turcz.(毛茛科 图 441)

44. 叶为 2 回羽状复叶,末回裂片披针形或长圆形,瘦果扁,宿存羽毛状花柱长 5cm
 黄花铁线莲 *Chematis intricata* Bge.(毛茛科 图 442)

43. 花萼开展,白色,叶为 1~2 回羽状复叶,瘦果卵形,宿存羽毛状花柱长 1.5~2.8cm
 短尾铁线莲 *Clematis brevicaudata* DC.(毛茛科 图 443)

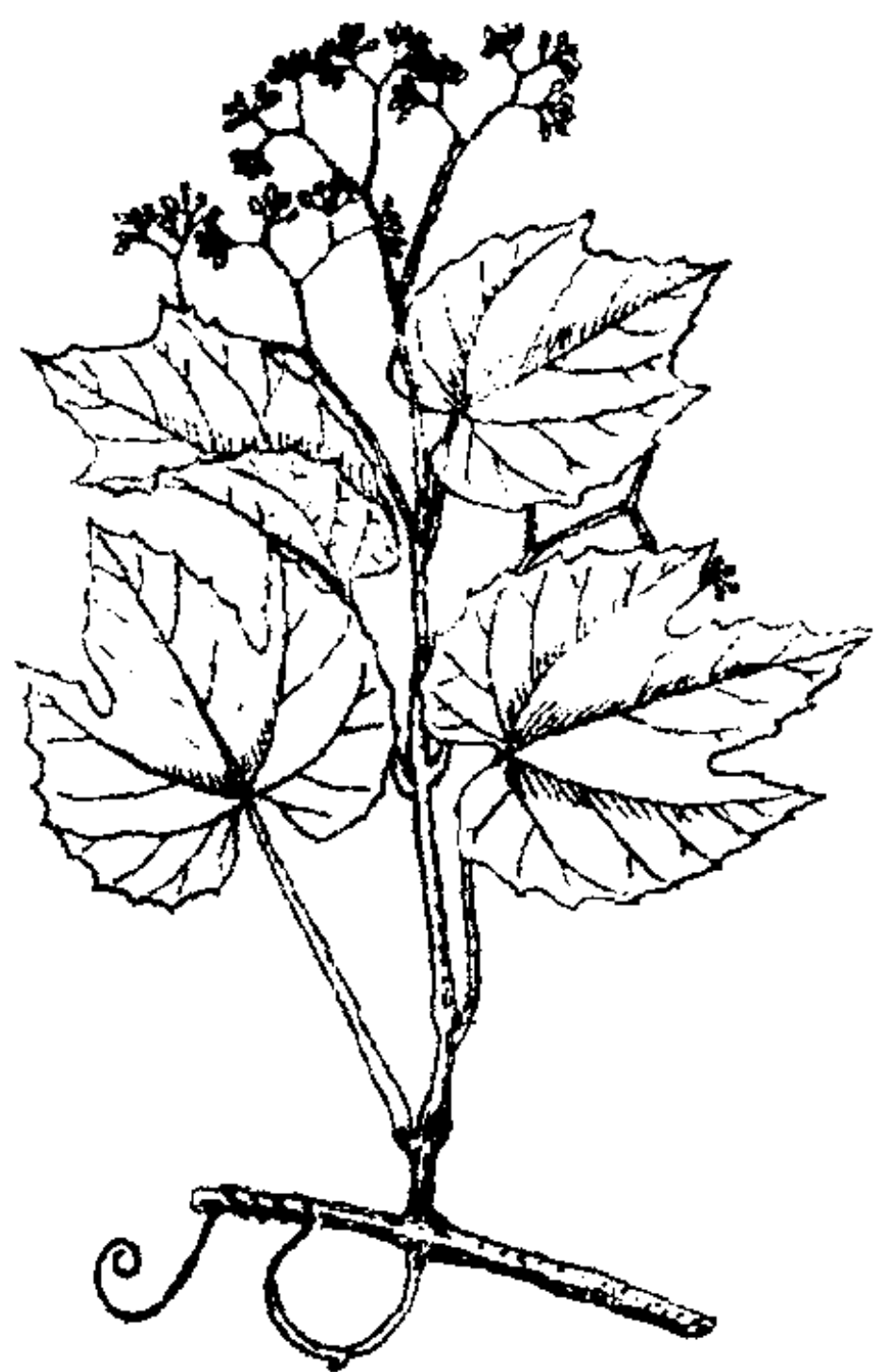


图 402 葎叶蛇葡萄



图 403 葡萄



图 404 山葡萄



图 405 爬山虎



图 406 五叶爬山虎



图 407 凌霄



图 408 杠柳

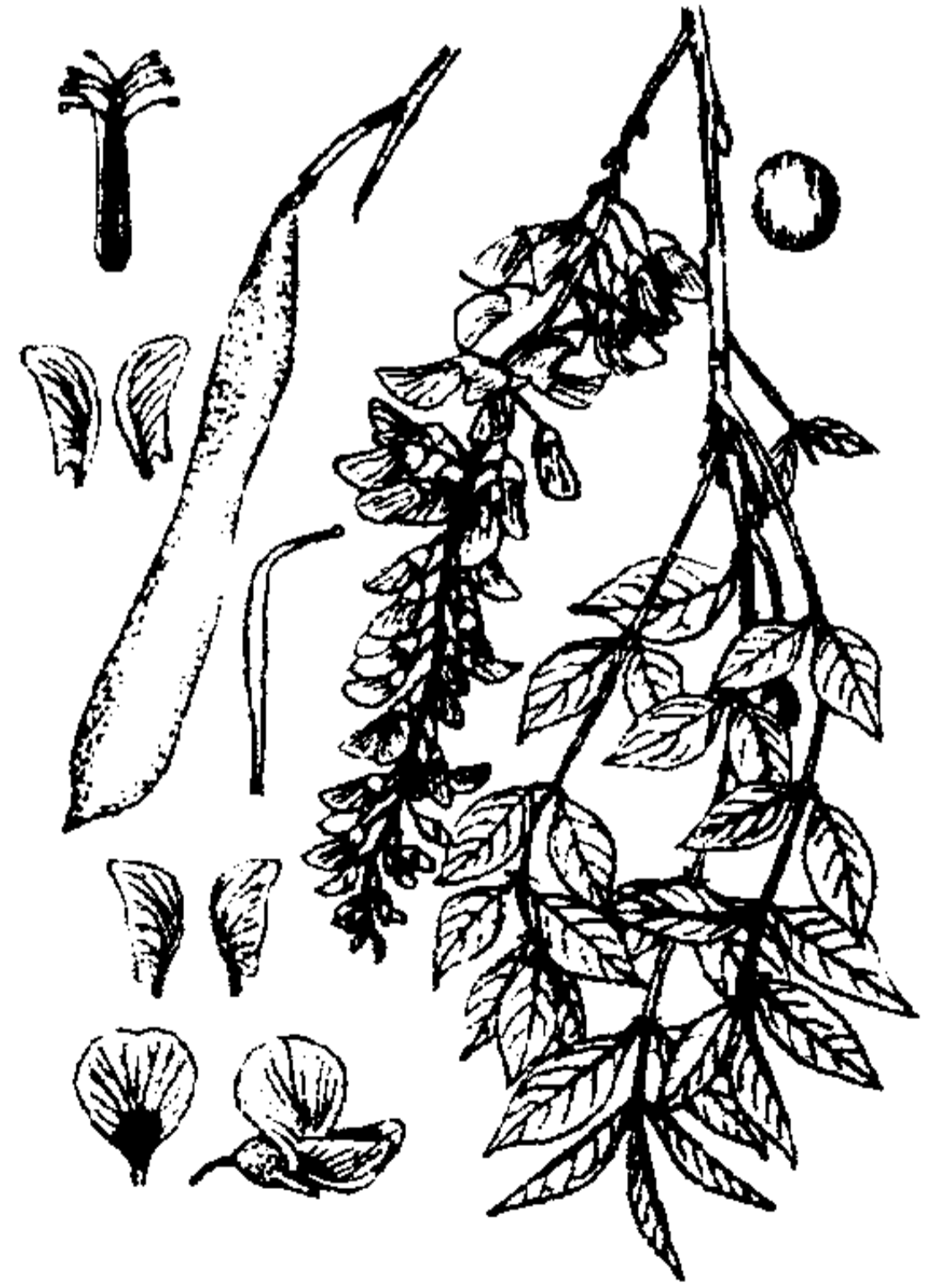


图 409 紫藤



图 410 北五味子



图 411 南蛇藤



图 412 盒子草



图 413 裂瓜

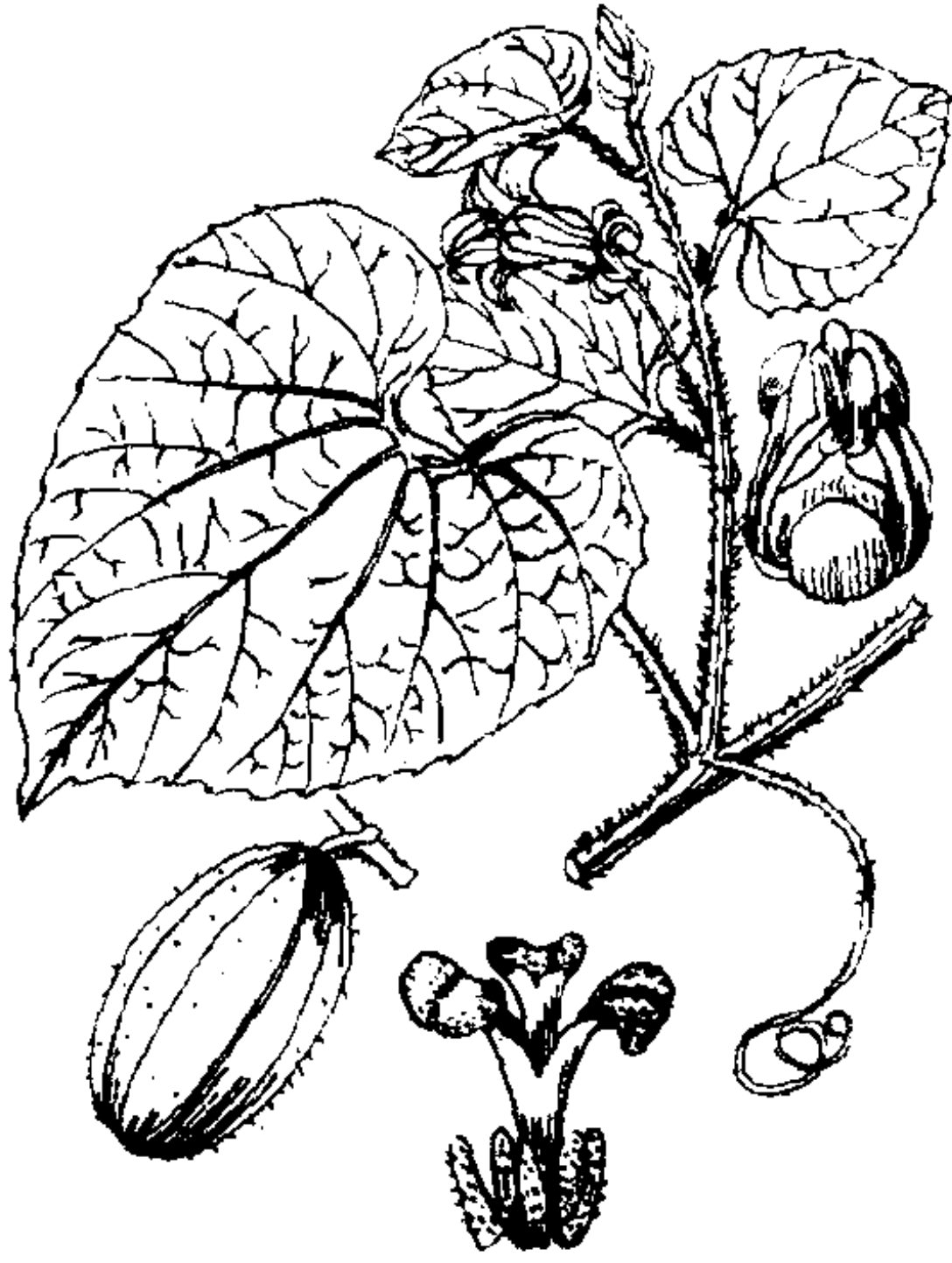


图 414 赤雹



图 415 假香野豌豆



图 416 山野豌豆



图 417 苕苕香豌豆



图 418 党参

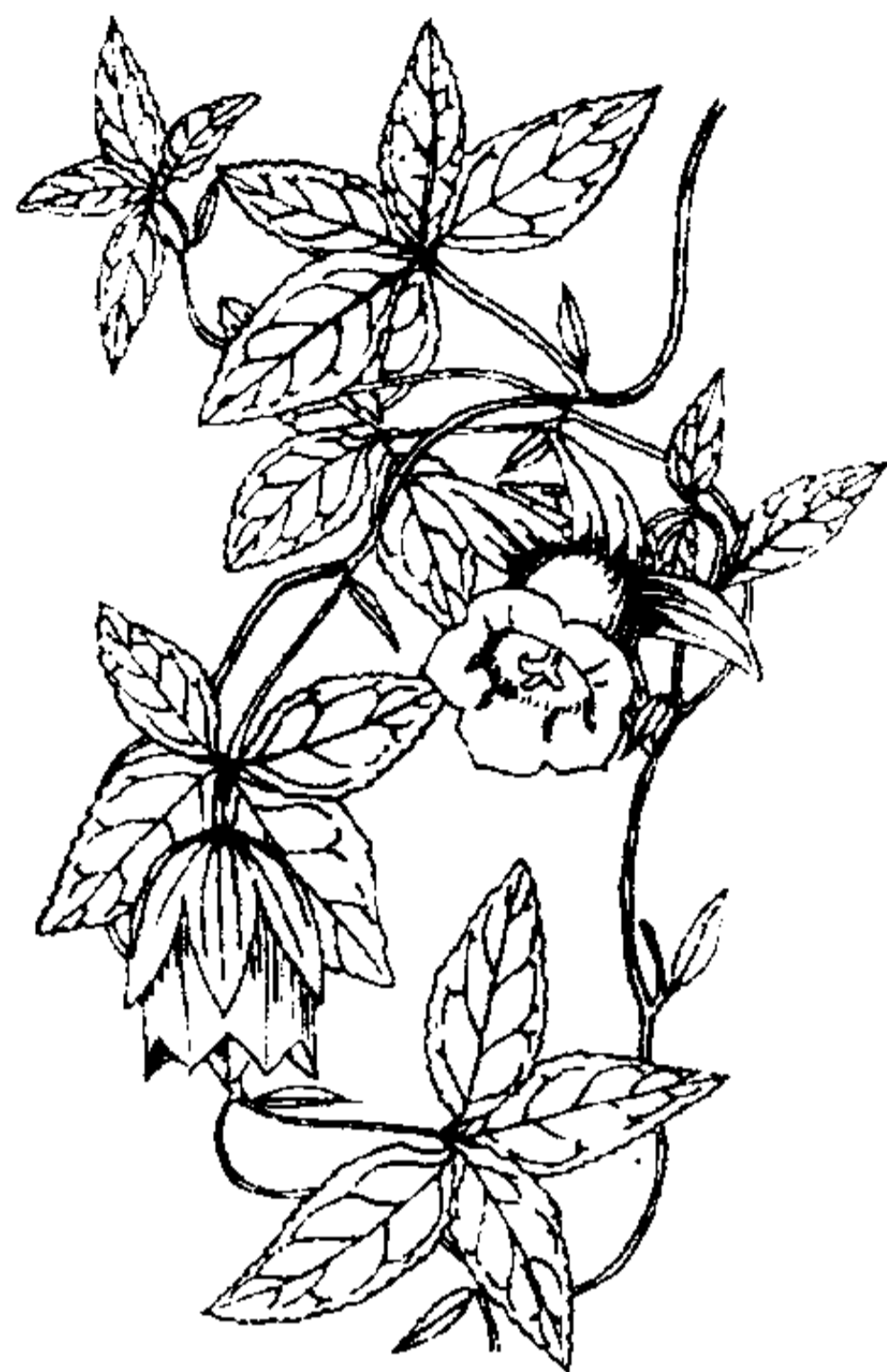


图 419 羊乳



图 420 萝藦



图 421 白首乌



图 422 鹅绒藤



图 423 草莓

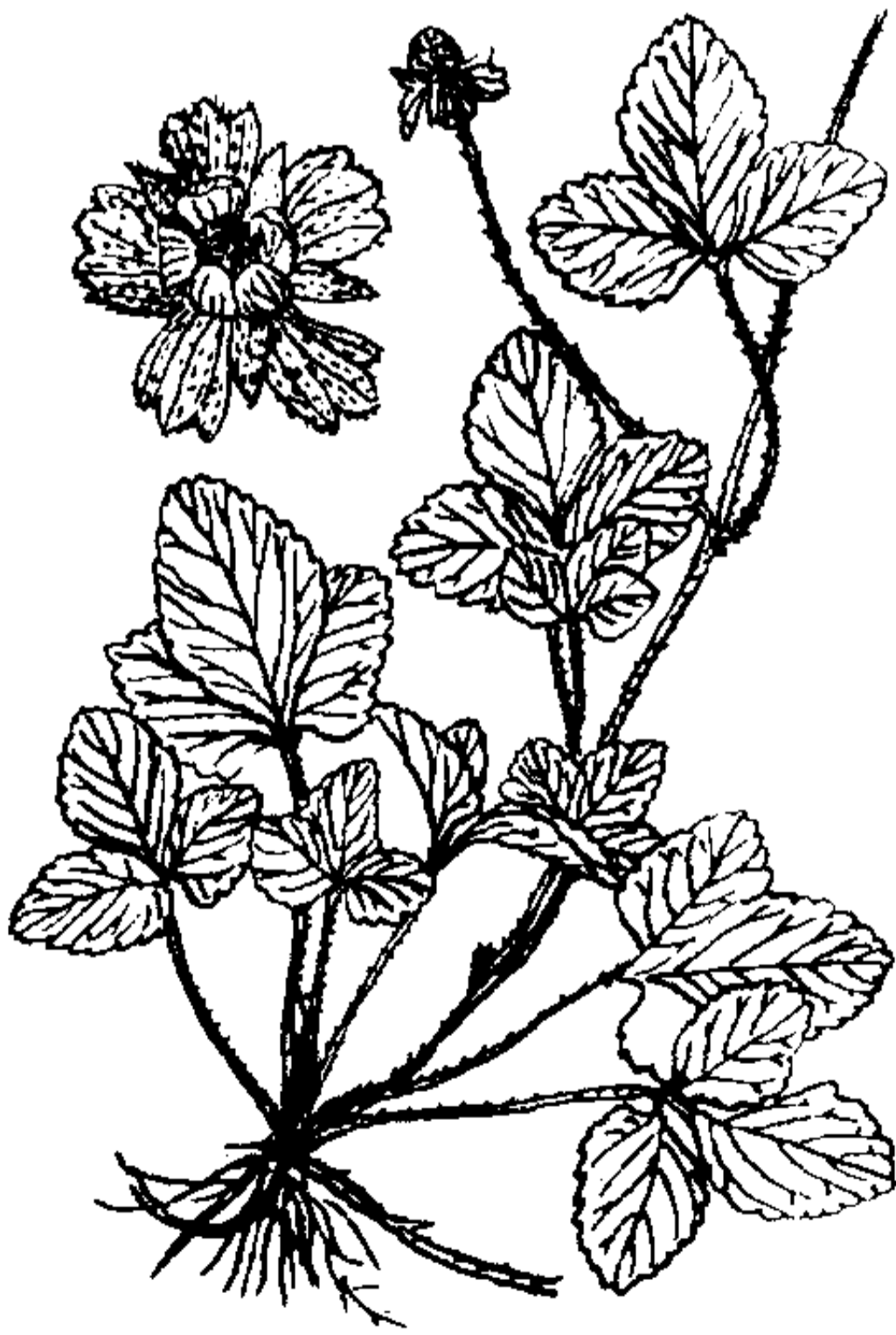


图 424 蛇莓



图 425 田旋花



图 426 打碗花

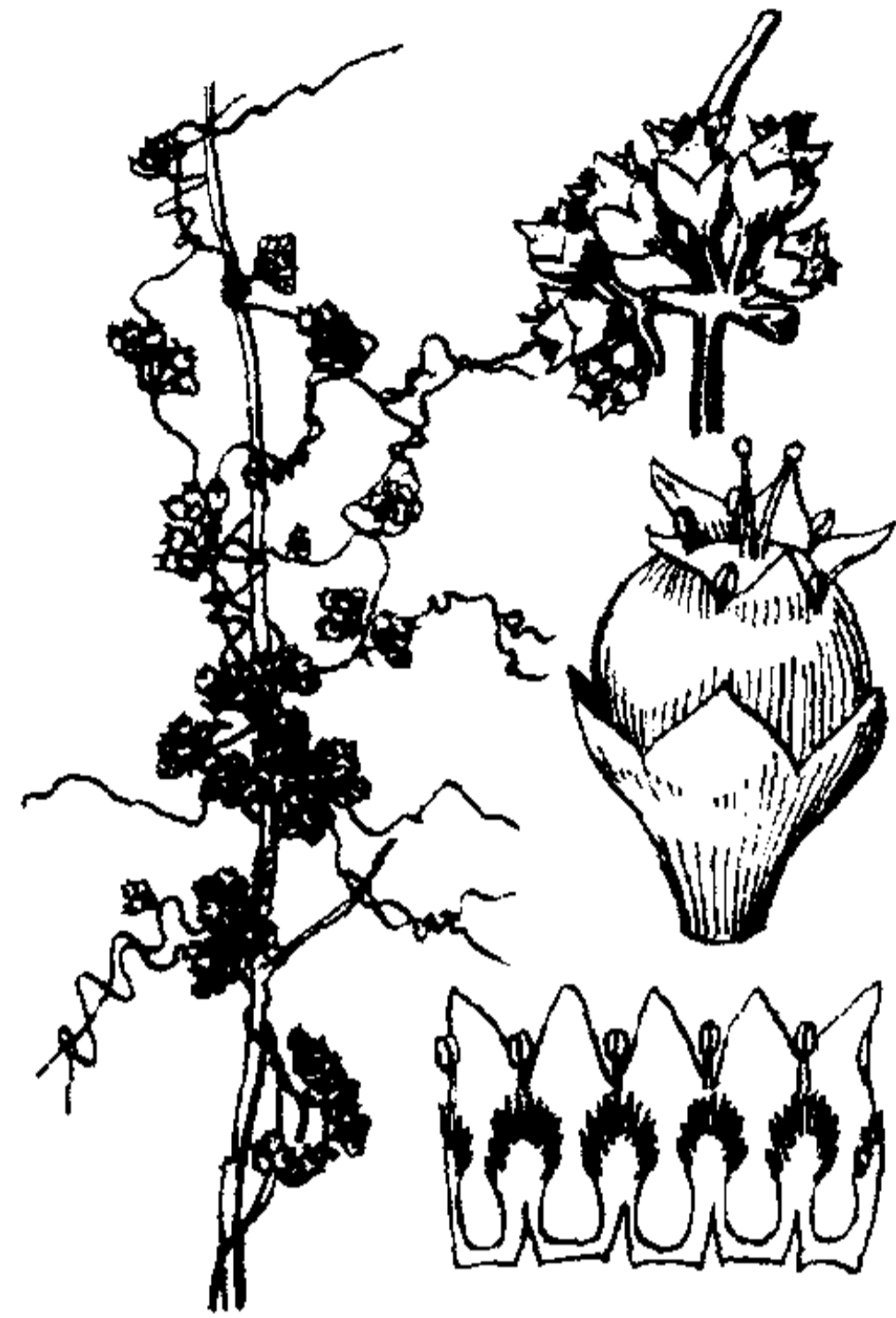


图 427 菟丝子

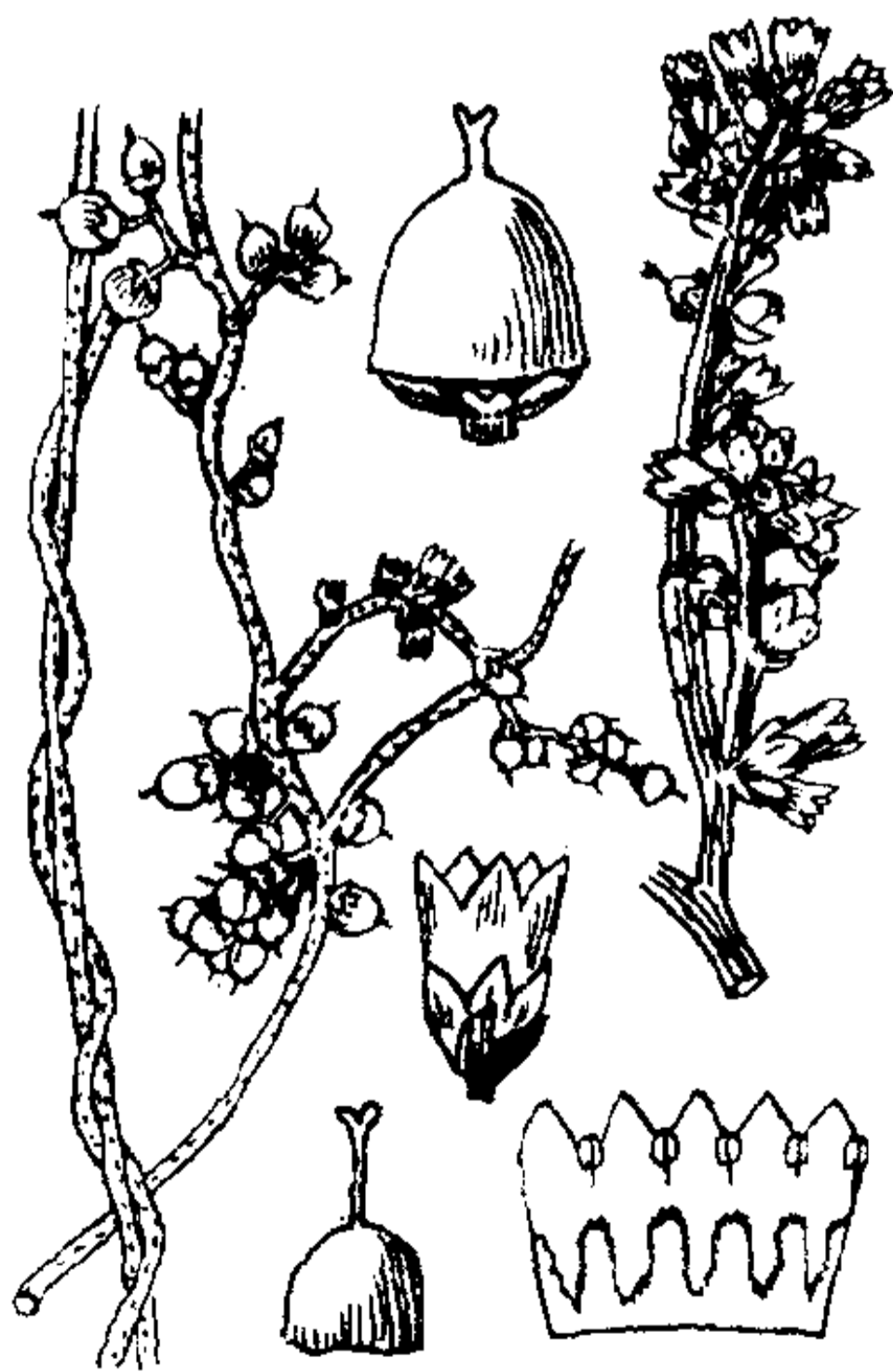


图 428 金灯藤(日本菟丝子)



图 429 茜草



图 430 葎草



图 431 蝙蝠葛



图 432 北马兜铃



图 433 齿翅蓼

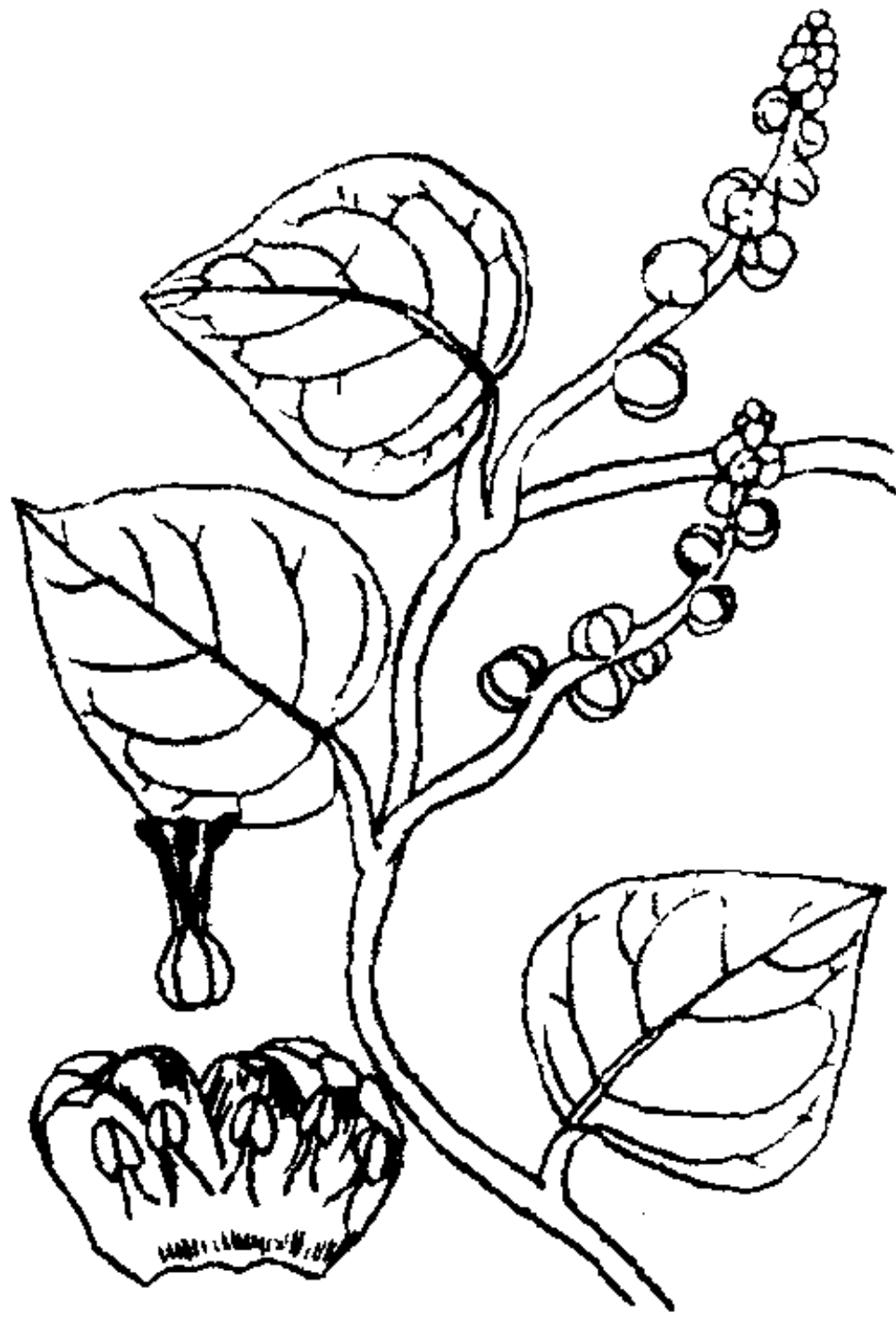


图 434 落葵



图 435 穿山龙

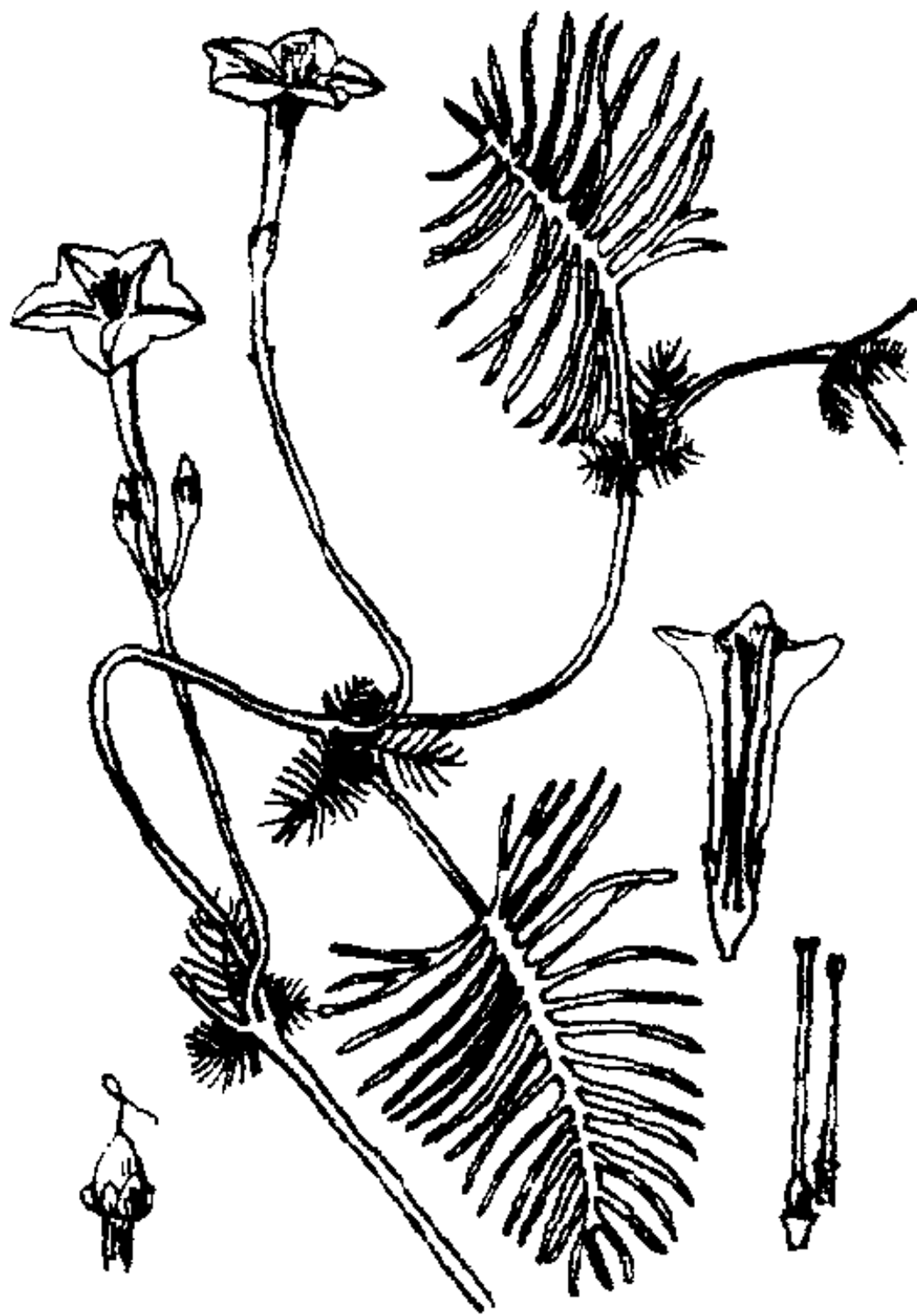


图 436 萹苳

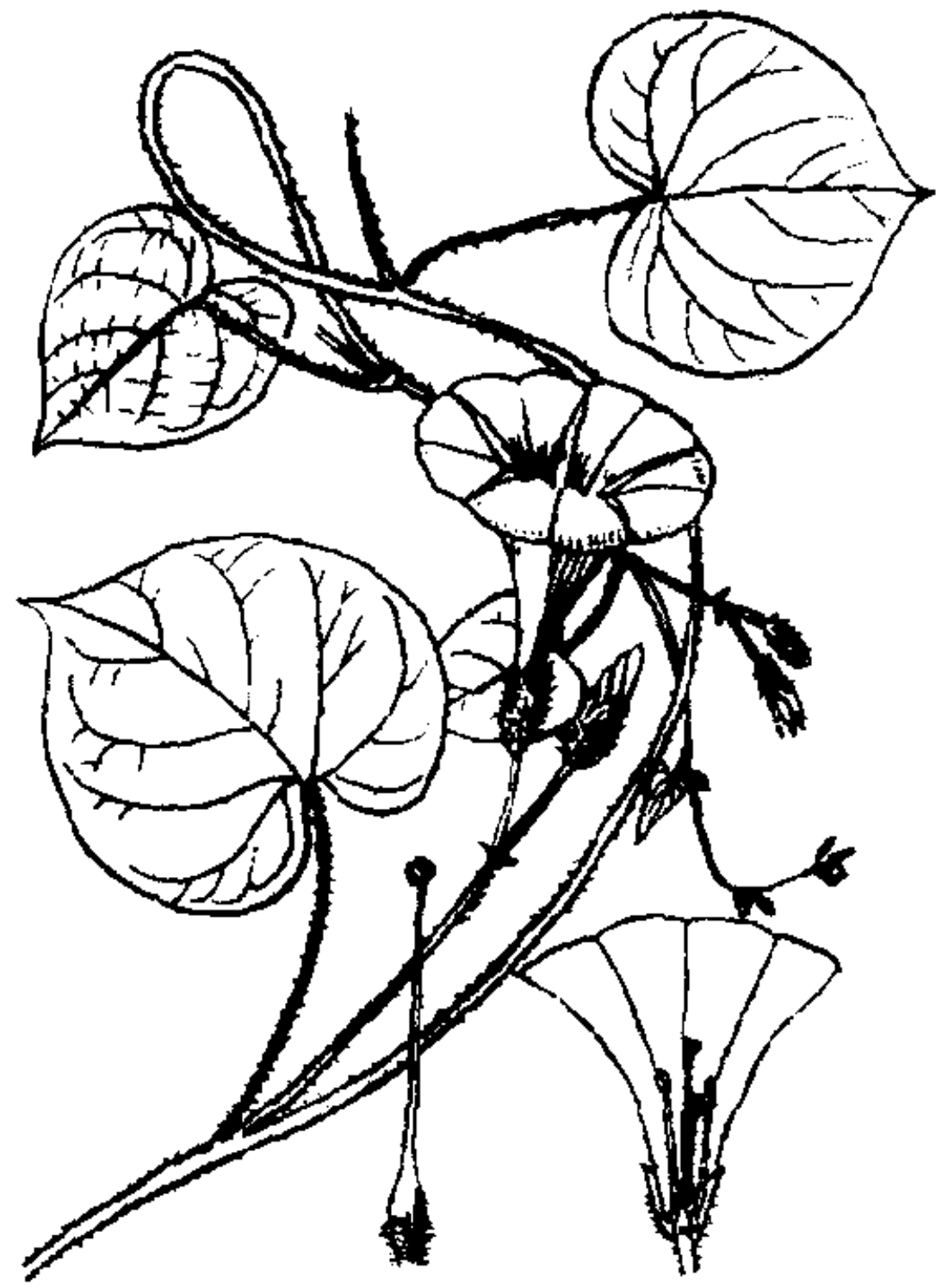


图 437 圆叶牵牛

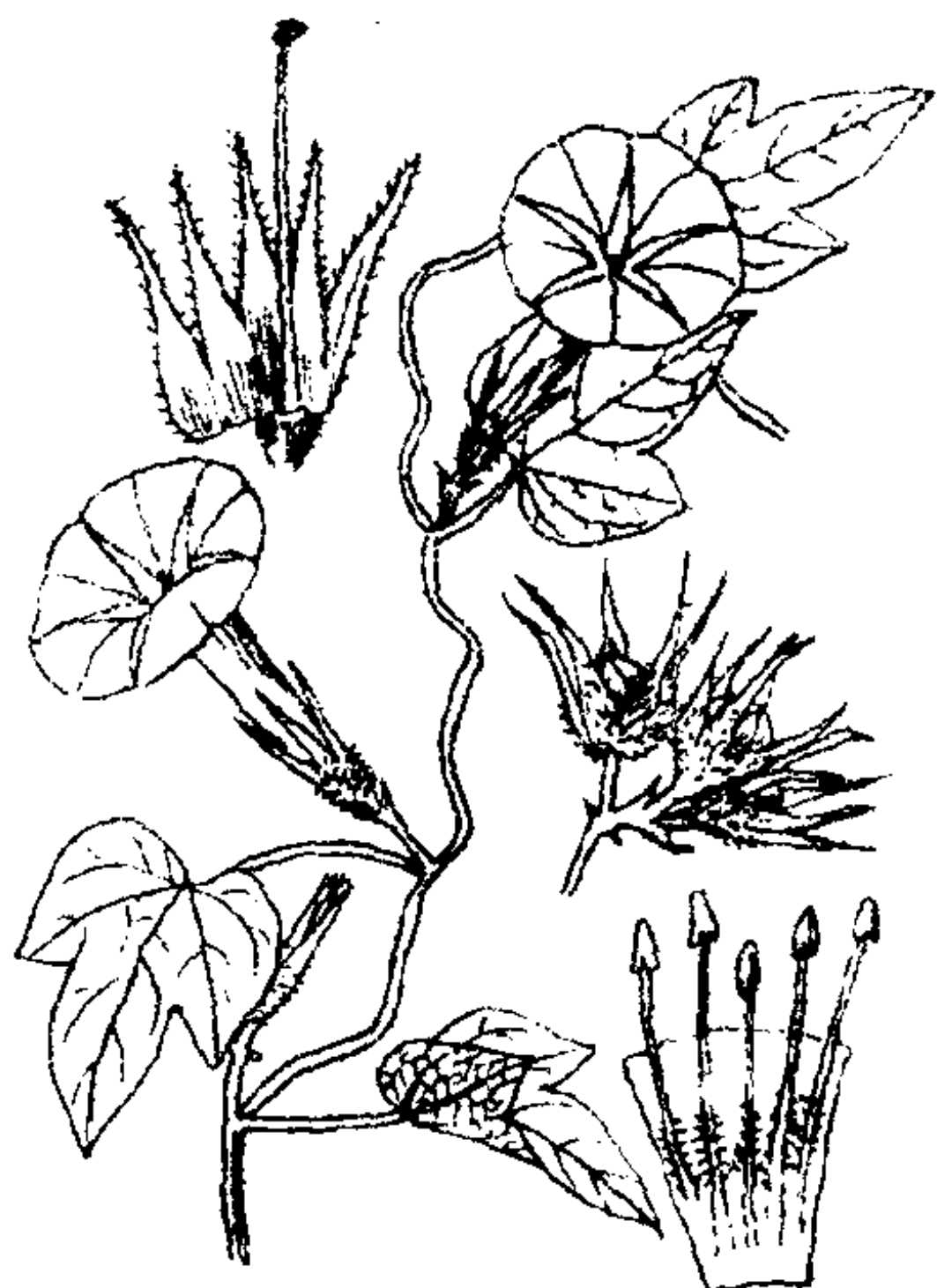


图 438 牵牛



图 439 篱打碗花



图 440 三籽两型豆



图 441 芹叶铁线莲

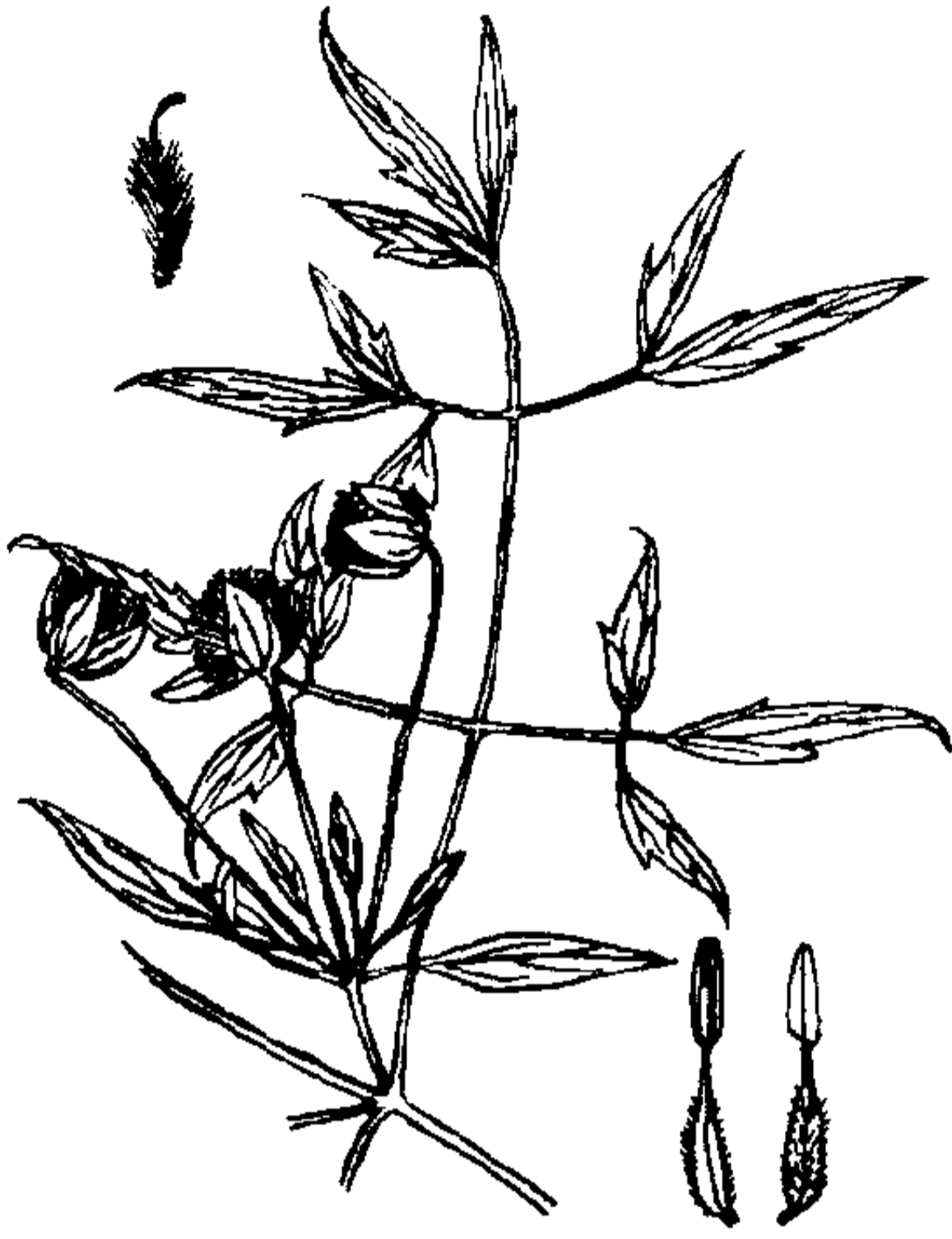


图 442 黄花铁线莲



图 443 短尾铁线莲

第二篇

昆 虫

一、昆虫纲简介

(一) 昆虫纲在动物界的位置

昆虫属无脊椎动物、节足动物门、昆虫纲。

(二) 昆虫纲的特点

昆虫种类之多是举世闻名的，目前全世界已知种类就有100万种。昆虫种类为什么这么多？因为它具有以下的特点，是其它动物无法比拟的。

1. 身体小，容易躲藏。食量小，食源广，容易生存。
2. 适应性强，从高山到湖泊，遍地都有它们的踪迹。
3. 有变态：从卵孵化出幼虫，幼虫取食成长，遇不良环境就化蛹，蛹再变成虫。
4. 繁殖力强。1只雌虫一般能产卵数百粒。蜜蜂的蜂王每天能产卵2000~3000粒。白蚁的蚁后一生可产卵几百万粒。一对苍蝇从4~8月产下的后代如果都不死，可以有 1.9×10^{20} 只。

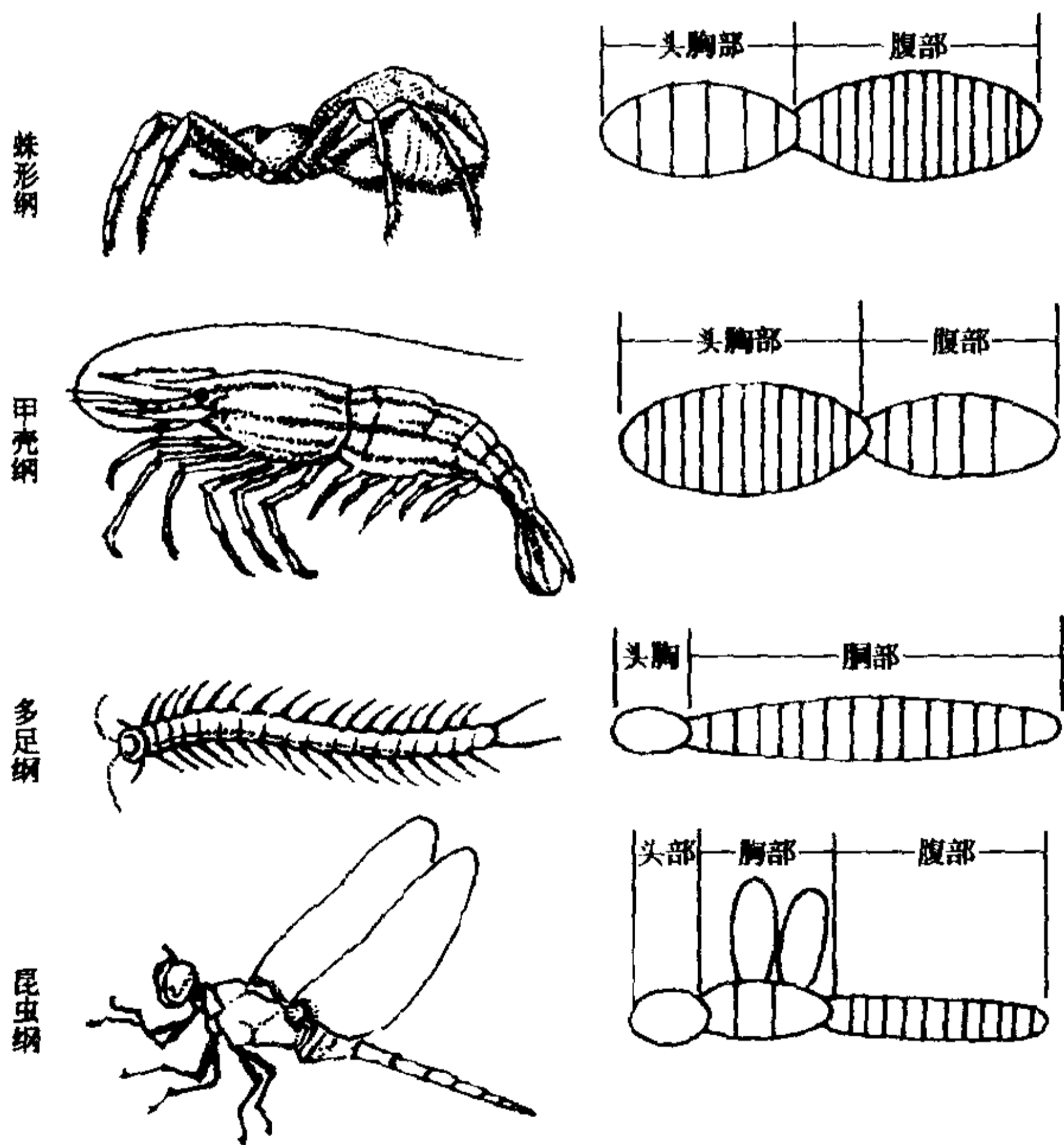


昆虫纲在动物界的位置图

(三) 昆虫纲的主要形态

1. 身体分头、胸、腹三部。
2. 头部有触角、单眼、复眼和口器。
3. 胸部有三对足、两对翅。

(四) 昆虫纲在节肢动物门中与其他纲的区别



昆虫纲在节肢动物门中与其他纲的区别图

(五) 昆虫纲的分目

对于昆目纲的分目不同的分类学家有着不同的分法，最少的分成 20 多个目，最多的分成 30 多个目。现按分 33 目简单介绍如下：

I. 无翅亚纲：体小、无翅、无变态。

1. 原尾目 (Protura) 无眼、无触角，腹部 12 节，生活在土壤中，如原尾虫。

2. 弹尾目 (Collembola) 腹部 6 节，第一、三、四节有附肢，能跳，如跳虫。

3. 双尾目 (Diplura) 口器包在头内，腹部 11 节，有腹足遗迹，有 2 尾，生活在土中，如双尾虫。

4. 缨尾目 (Thysanura) 口器外露，腹部 11 节，有腹足遗迹，有 3 尾，如衣鱼，生活在室内。

II. 有翅亚纲：体大、有翅、有变态。

5. 蜉蝣目 (Ephemera) 口器退化，触角鬃状，前翅脉纹网状，后翅小，尾长，幼虫水生，如蜉蝣。

6. 蜻蜓目 (Odonata) 咀嚼式口器，触角鬃状，胸部倾斜，腹部长，翅狭，脉纹网状，捕食性，幼虫水生，如蜻蜓。

7. 襀翅目 (Plecoptera) 口器退化，触角丝状，后翅臀区发达，幼虫水生，如石蝇。

8. 足丝蚁目 (Embiodea) 生活于热带某些植物的树皮下，如足丝蚁。

9. 蚤蟻目 (Grylloblattoidea) 生活于高山上，如蚤蟻。

10. 竹节虫目 (Phasmoidea) 咀嚼式口器，体细长或扁，

和植物枝叶相近似，如竹节虫。

11. 蜚蠊目 (Blattoidea) 咀嚼式口器，体扁，前胸向前伸，头在前胸下，如蜚蠊。

12. 螳螂目 (Mantodea) 咀嚼式口器，前胸长，第一对足为捕捉足，捕食性，如螳螂。

13. 等翅目 (Isoptera) 体较小，咀嚼式口器，触角念珠状，翅狭长、能脱落，营社会性生活，是木材害虫，如白蚁。

14. 直翅目 (Orthoptera) 体粗壮，咀嚼式口器，后足是跳跃足，如蝗虫。

15. 革翅目 (Dermaptera) 咀嚼式口器，前翅短、成鞘翅，尾钳状，如蠍螋。

16. 鞘翅目 (Coleoptera) 体坚硬，前翅成鞘翅，咀嚼式口器，俗名甲虫。如金龟子。

17. 捻翅目 (Strepsiptera) 雄虫只有一对后翅，口器退化。雌虫头胸愈合，无眼、翅及足。寄生性。如捻翅虫。

18. 广翅目 (Megaloptera) 咀嚼式口器，前胸方形，后翅臀区大，幼虫水生，如泥蛉。

19. 脉翅目 (Neuroptera) 咀嚼式口器，后翅臀区小，捕食性，如草蛉。

20. 蛇蛉目 (Raphidoidea) 咀嚼式口器，前胸管状，前后翅相似，幼虫生活在树皮下，捕食性，如蛇蛉。

21. 长翅目 (Mecoptera) 咀嚼式口器，头延长，前后翅相似，捕食性，如蝎蛉。

22. 毛翅目 (Trichoptera) 咀嚼式口器，翅膜质，上面有毛，幼虫水生，如石蛾。

23. 鳞翅目 (Lepidoptera) 虹吸式口器，翅膜质，上面有

鳞，如夜蛾。

24. 膜翅目 (Hymenoptera) 咀嚼式或咀吸式口器，翅膜质，脉奇特，如胡蜂。

25. 双翅目 (Diptera) 舐吸式或刺吸式口器，只有前翅一对，如蚊、蝇。

26. 蚤目 (Siphonaptera) 体小、侧扁，刺吸式口器，后足跳跃式，翅退化，外寄生于鸟及哺乳类，如跳蚤。

27. 缺翅目 (Zoraptera) 如缺翅虫。

28. 啮虫目 (Corrodentia) 咀嚼式口器，触角丝状，有的加害书籍和面粉，如啮虫。

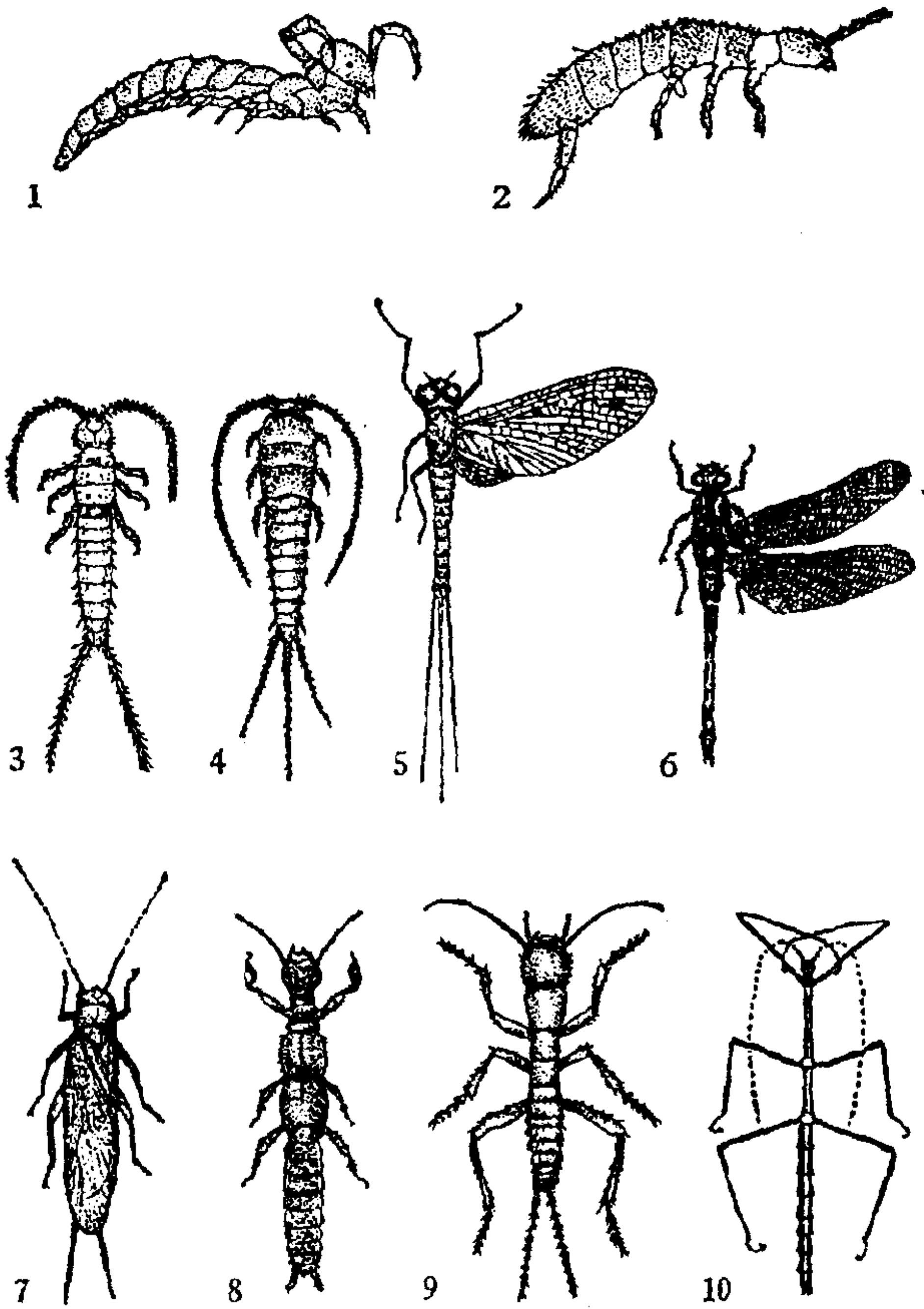
29. 食毛目 (Mallophaga) 体扁，头大，咀嚼式口器，无翅，前足攀登式，寄生于鸟及哺乳类，专食鸟兽的羽毛，如鸡虱。

30. 虱目 (Anoplura) 体扁，头小，刺吸式口器，无翅，前足攀登式，寄生于哺乳类，如虱。

31. 缨翅目 (Thysanoptera) 体微小，锉吸式口器，翅极狭，多缘毛，如蓟马。

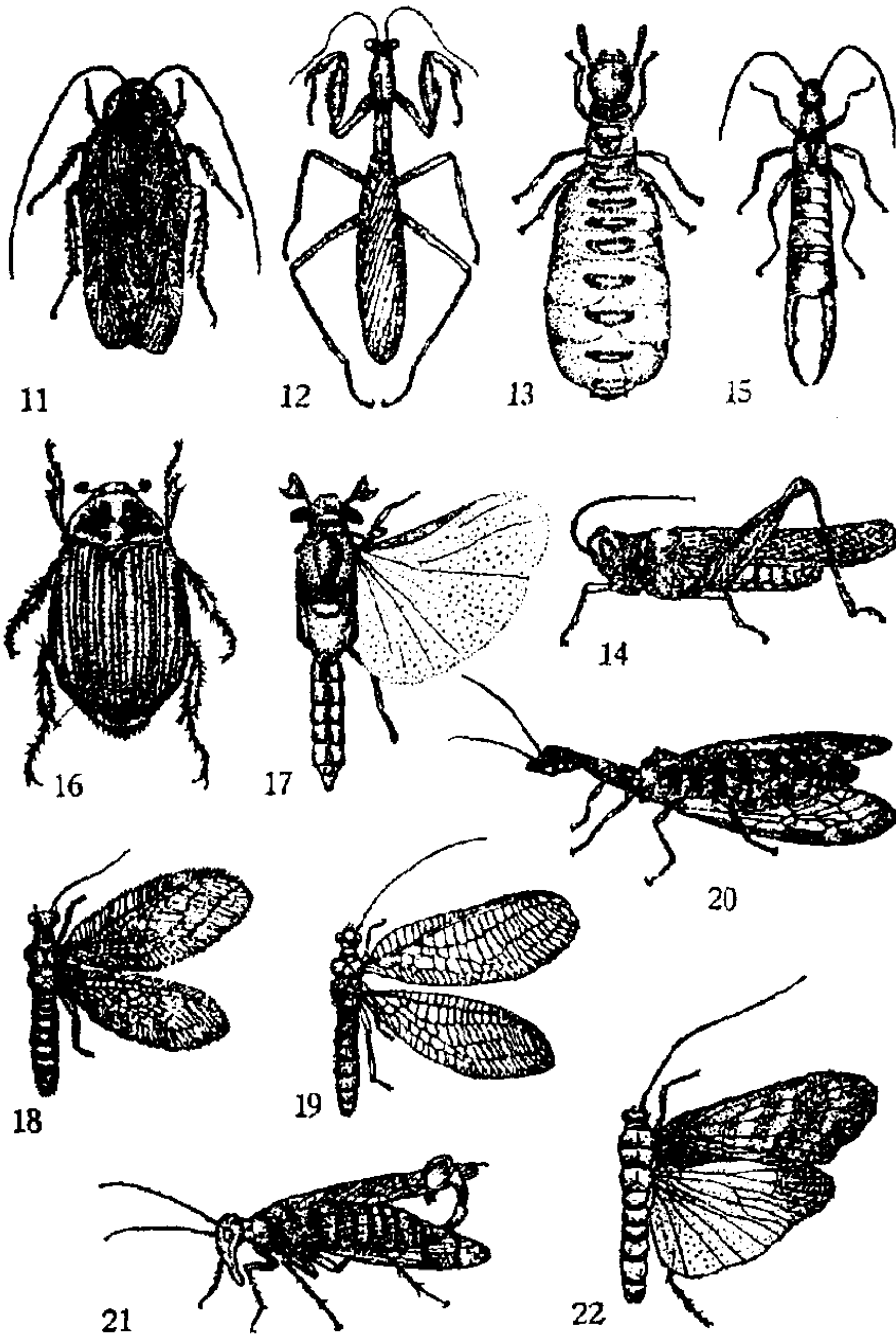
32. 半翅目 (Hemiptera) 刺吸式口器由头前方生出，前翅成半鞘翅，如蝽象、臭虫。

33. 同翅目 (Homoptera) 刺吸式口器由头后方生出，前翅全部膜质，如蝉、飞虱、蚜虫。



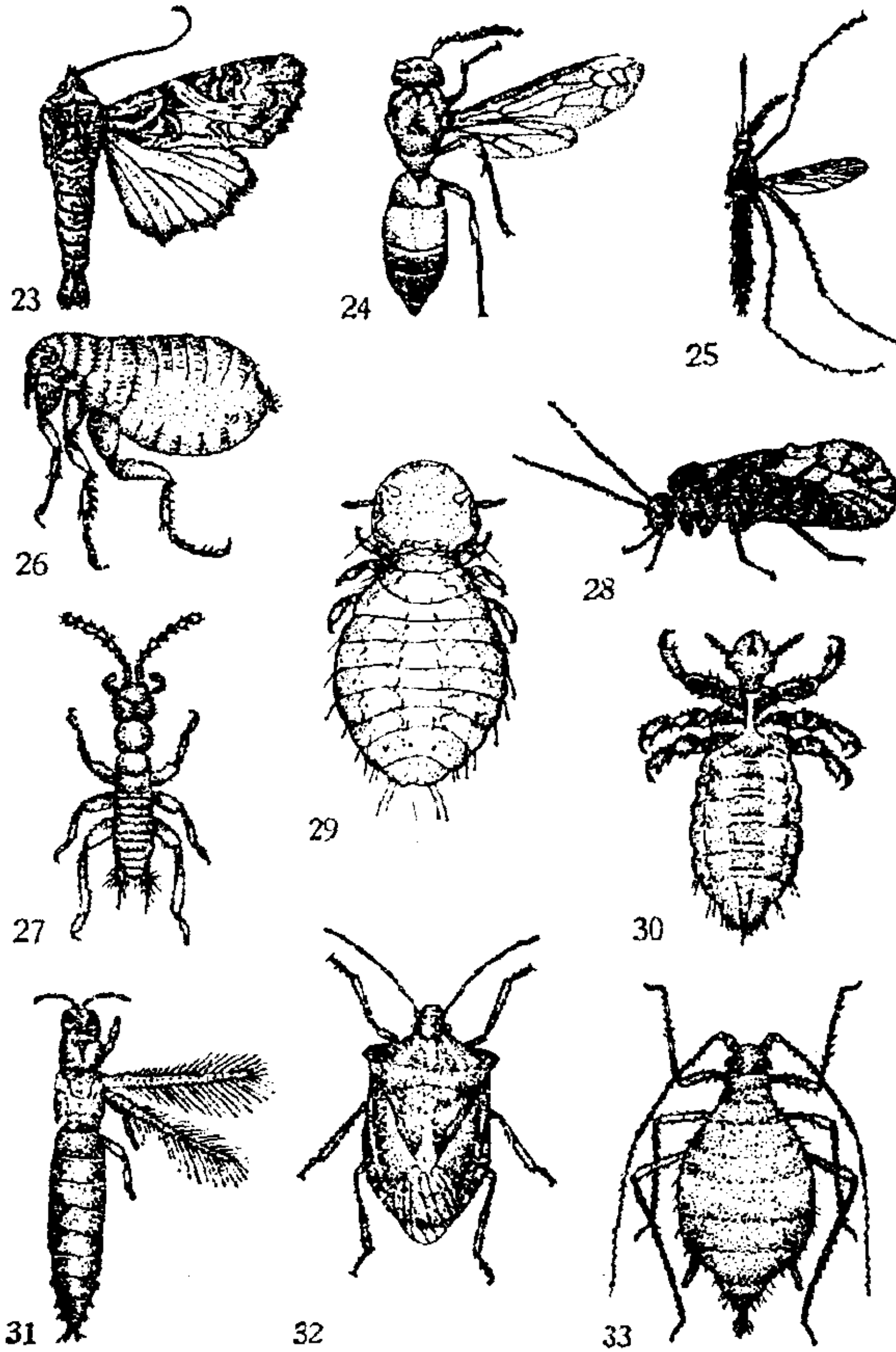
各目昆虫代表图 (之一)

- 1. 原尾目 (原尾虫) 2. 弹尾目 (跳虫)
- 3. 双尾目 (双尾虫) 4. 缨尾目 (衣鱼) 5. 蜉蝣目 (蜉蝣)
- 6. 蜻蜓目 (蜻蜓) 7. 鳞翅目 (石蝇) 8. 足丝蚁目 (足丝蚁)
- 9. 蚤蟻目 (蚤蟻) 10. 竹节虫目 (竹节虫)



各目昆虫代表图 (之二)

11. 蜚蠊目 (蜚蠊) 12. 螳螂目 (螳螂) 13. 等翅目 (白蚁)
 14. 直翅目 (蝗虫) 15. 革翅目 (蠹蝮) 16. 鞘翅目 (金龟子)
 17. 捻翅目 (捻翅虫) 18. 广翅目 (泥蛉) 19. 脉翅目 (草蛉)
 20. 蛇蛉目 (蛇蛉) 21. 长翅目 (蝎蛉) 22. 毛翅目 (石蛾)



各目昆虫代表图 (之三)

23. 鳞翅目 (夜蛾) 24. 膜翅目 (胡蜂) 25. 双翅目 (蚊)
26. 蚤目 (跳蚤) 27. 缺翅目 (缺翅虫) 28. 啮虫目 (啮虫)
29. 食毛目 (鸡虱) 30. 虱目 (虱) 31. 缨翅目 (蓟马)
32. 半翅目 (蝽象) 33. 同翅目 (蚜虫)

二、北京地区常见昆虫种类

通过多年来作者等在北京地区考察、采集到大量昆虫标本，经分类、鉴定并参考许多有关资料，从中选出 12 目 89 科 282 种常见昆虫进行编写其有关目、科的简要介绍，绘制 282 种昆虫的外部形态图和编写每种 of 简要介绍。现分述如下：

(一) 蜻蜓目 (Odonata)

1. 口器咀嚼式。
2. 触角刚毛状。
3. 两对翅，膜质透明。翅脉呈网状。
4. 不完全变态，幼虫水生。
5. 捕食性。

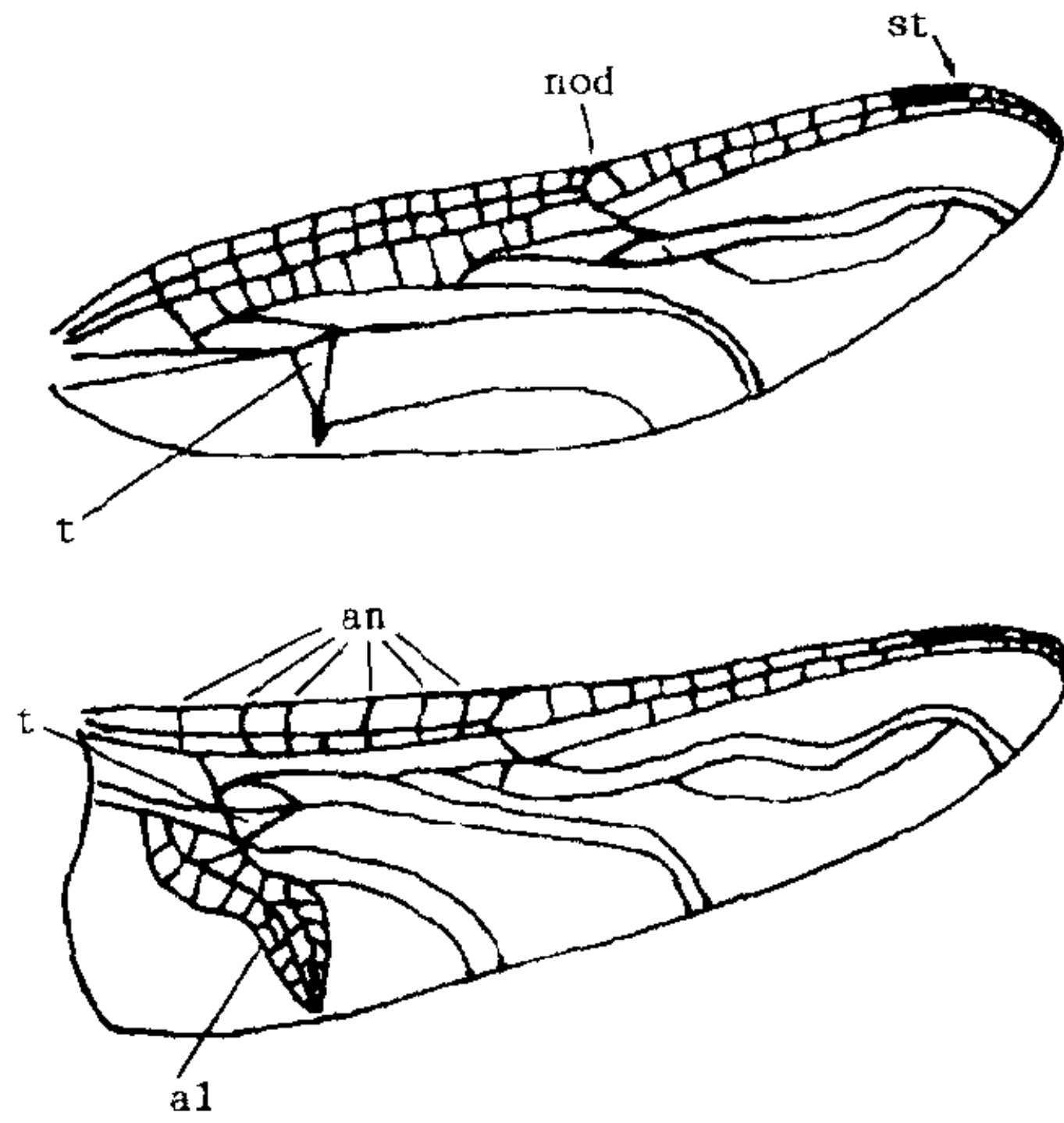
蜓科 (Aeschnidae) 大型种类。两复眼在背面接触甚长距离。前、后翅的三角室形状相似。

箭蜓科 (Gomphidae) 多为大型种类。两复眼在头顶分离甚远。前、后翅的三角室形状相似。

蜻科 (Libellulidae) 中小型。前、后翅的三角室形状相异。结前横脉前后相连。后翅有足状臀套。

色蟌科 (Agriidae) 体形较大，常为深色，有绿色光泽。翅常为黑色、金黄或深褐色，翅基部狭窄，翅脉浓密，结前横

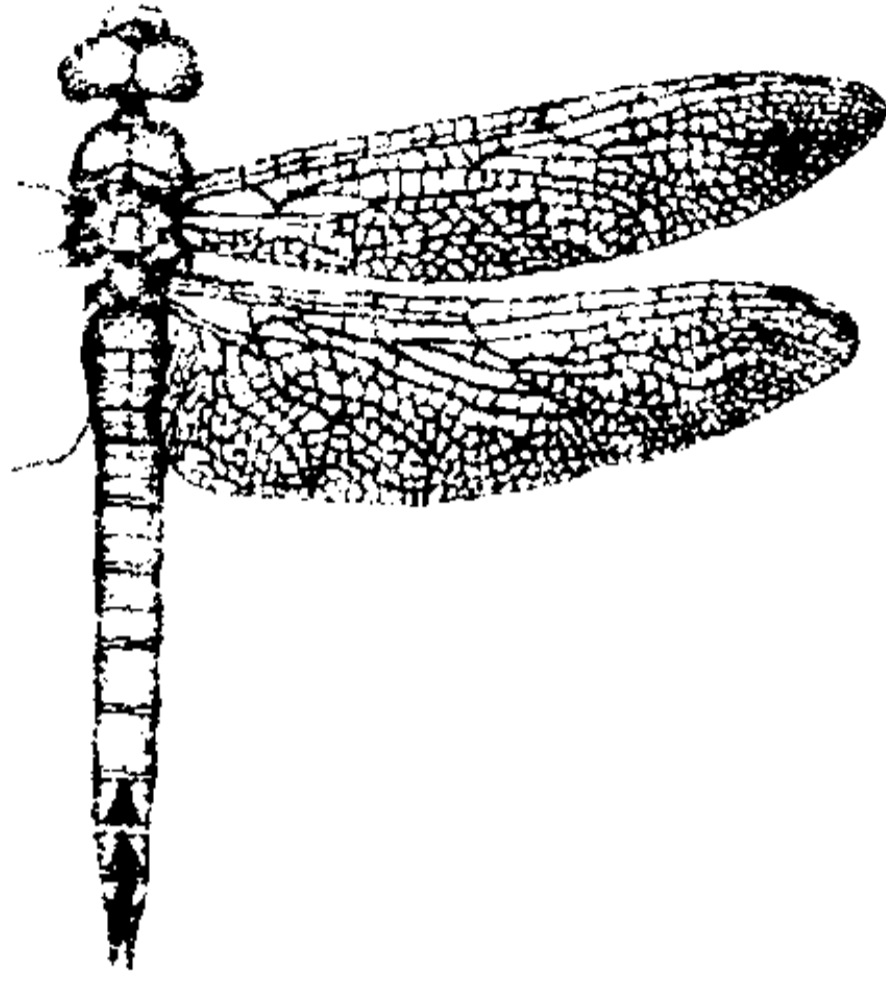
脉5条以上。



蜻蜓（蜻科）翅脉简要特征图

al. 臀套 an. 结前横脉

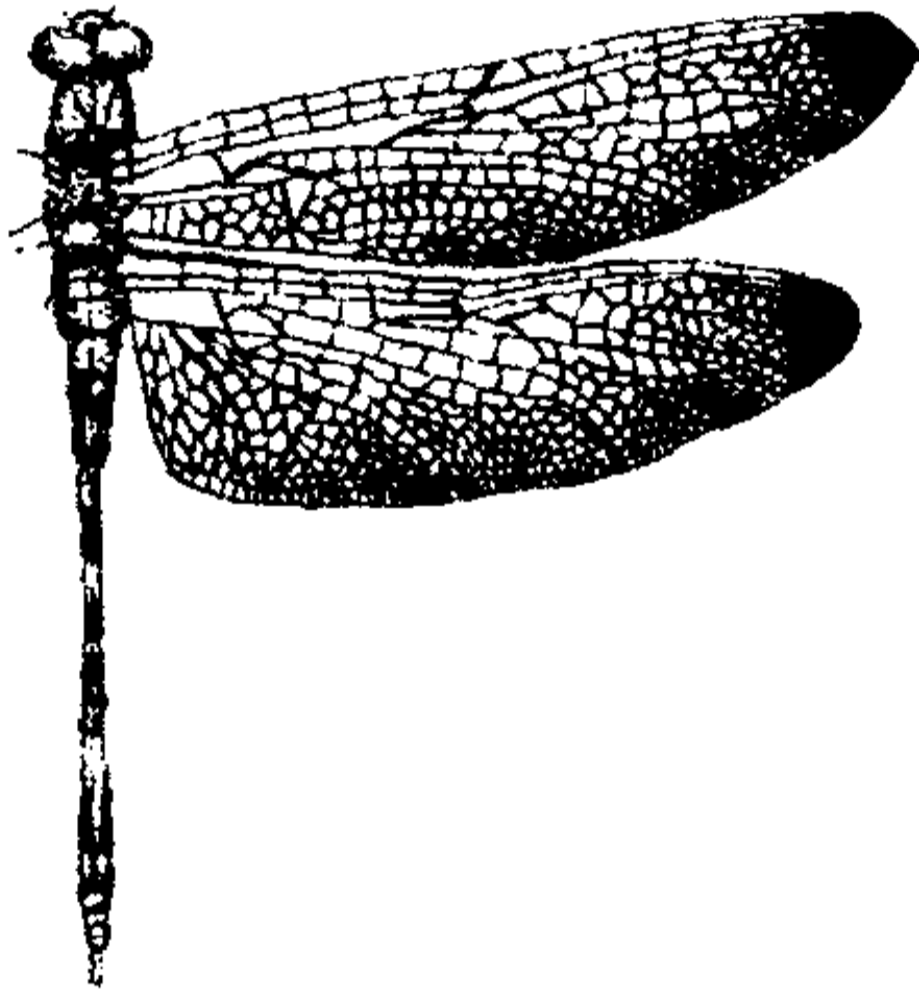
nod. 翅结 st. 翅痣 t. 三角室



1. 黄蜻 (蜻科)

Pantala flavescens Fabricius

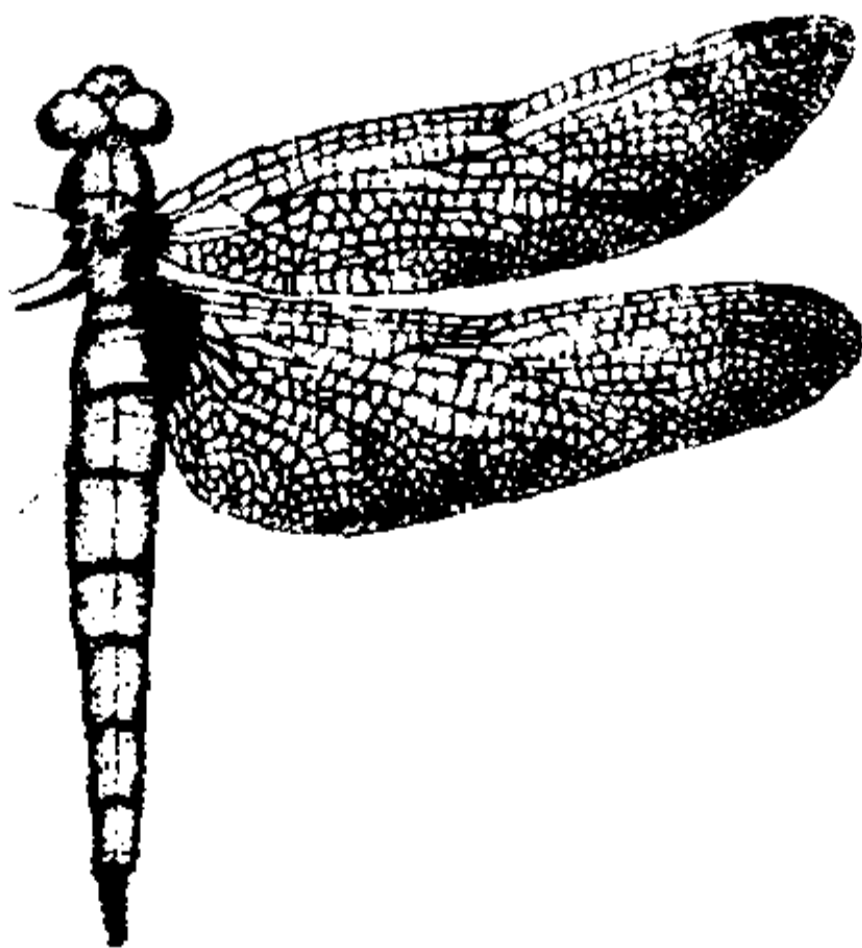
腹长 31 ~ 32mm, 后翅长 40mm。翅痣黄色, 内缘与外缘不平行。M₂ 脉波动强烈。臀套狭长, 中肋较直。腹部赤黄色。



2. 褐顶赤蜻 (蜻科)

Sympetrum infuscatum Selys

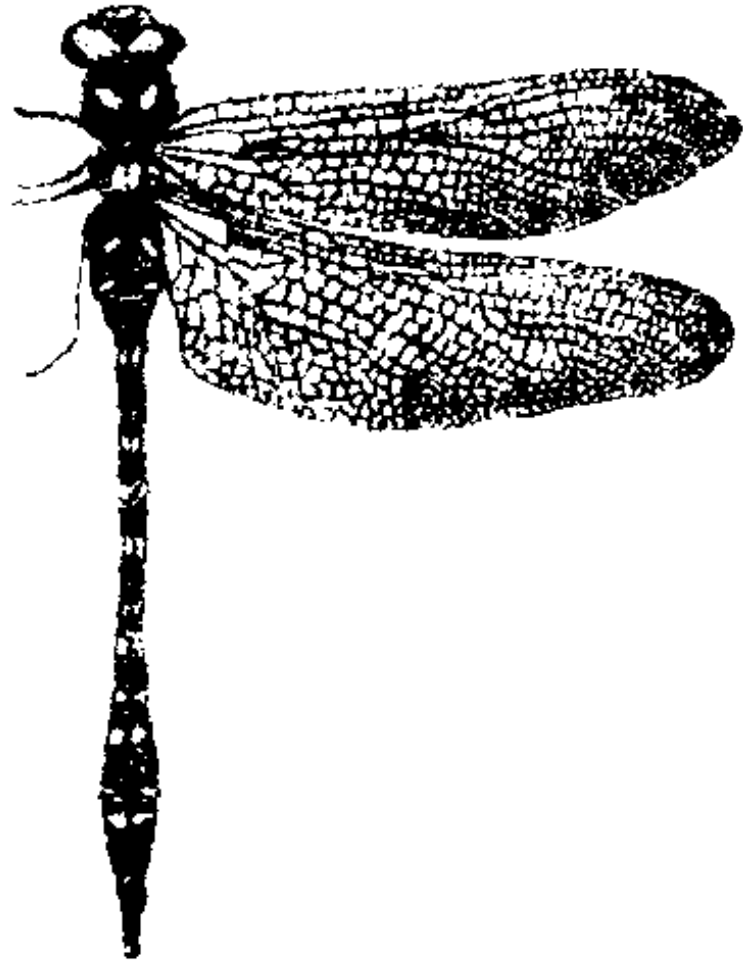
腹长 25mm, 后翅长 30mm。体黄色。翅端褐色。翅痣褐色, 内缘与外缘平行。多数腹节有狭长三角形黑斑一对。



3. 异色灰蜻 (蜻科)

Orthetrum melania Selys

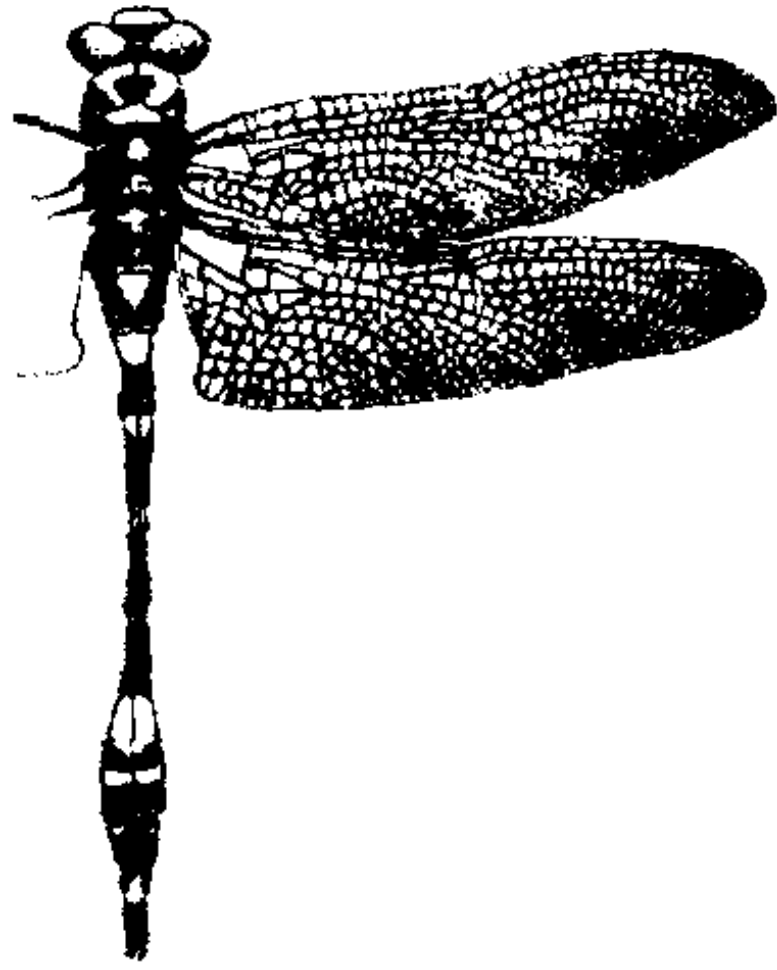
腹长 32 ~ 34mm, 后翅长 40 ~ 41mm。雄体灰色, 雌体黄色。后翅基部具三角形深褐色斑。1 ~ 6 腹节两侧有黑斑, 第 7、8 腹节黑色。



4. 角斑黑伟蜓 (蜓科)

Planoescha milnei Selys

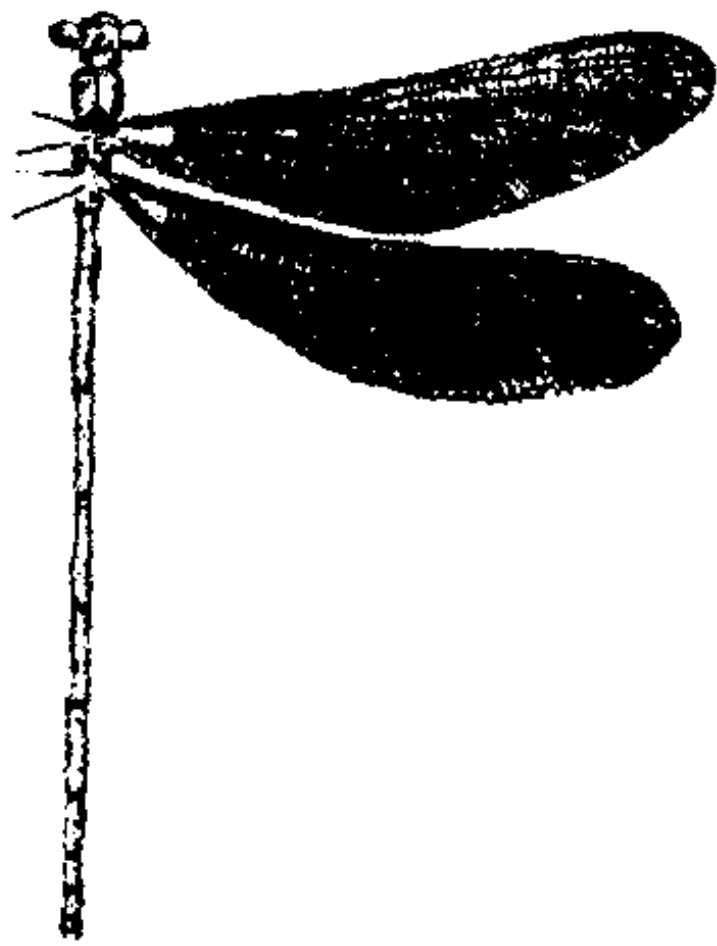
腹长 55mm, 后翅长 45mm, 翅痣长约 4mm。胸背前部有 1 对八字形绿纹, 上宽下尖。腹部黑, 1~2 节膨大, 第 2~7 节各有一对黑斑, 前黑斑大。



5. 棒腹小叶箭蜓 (箭蜓科)

Gomphidia confluens Selys

腹长 50~51mm, 后翅长 46~47mm。翅痣下有 6 条横脉。足黄色, 腿节端部黑。腹部黑色, 第 2 节背面中央有三角形大黄斑, 其后各节基部具黄斑, 以第 3、7 节黄斑最大。



6. 黑色虻 (色虻科)

Agrion stratum Selys

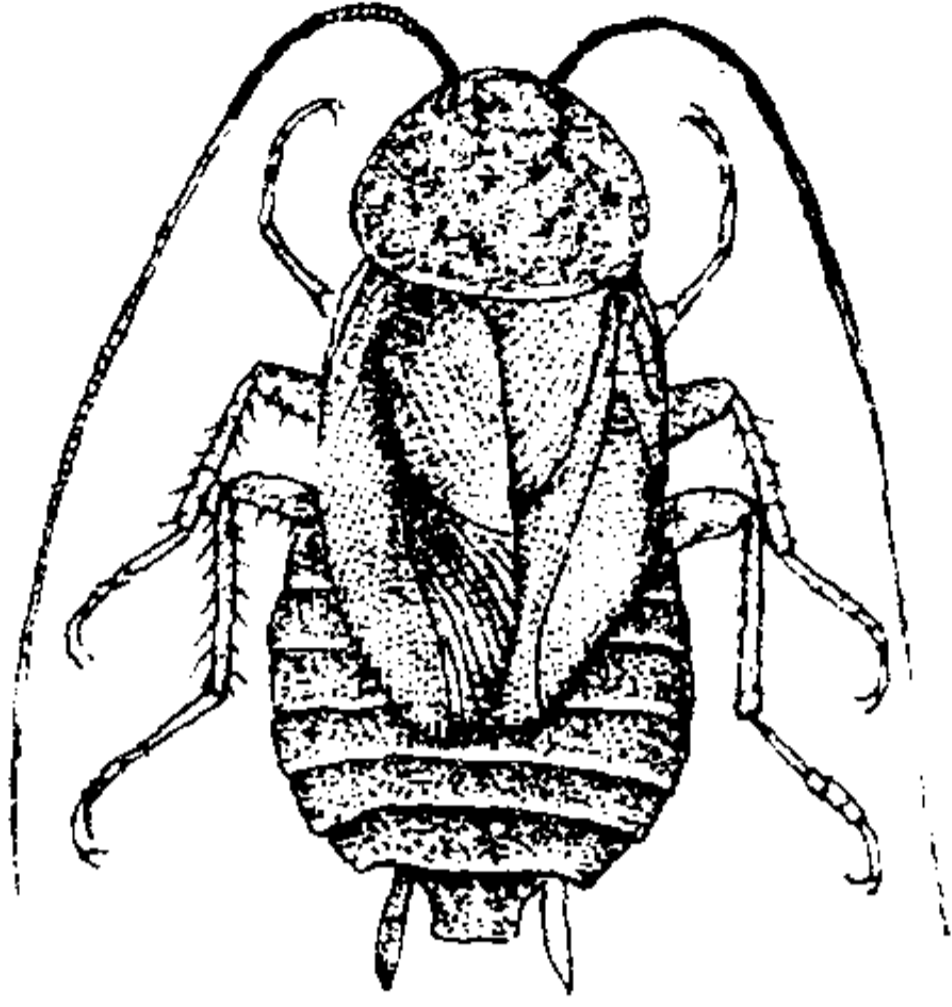
腹长 50~52mm, 后翅长 40~45mm。翅黑或褐色。脉序浓密。腹部细长, 圆柱状, 背面绿色, 有金色光泽。

(二) 蜚蠊目 (Blattodea)

1. 体小至大型 (2 ~ 100mm), 扁宽而近乎椭圆形。
2. 头部小, 藏在前胸下面而后倾斜; 复眼肾形, 环绕触角, 单眼 2 个; 触角细长, 丝状而多节; 口器咀嚼式。
3. 翅两对: 前翅革质, 后翅膜质而臀区大, 静止时翅平叠背上。
4. 尾须一对, 较短小但分节。
5. 不完全变态。
6. 其中不少种类为室内害虫。

(三) 革翅目 (Dermaptera)

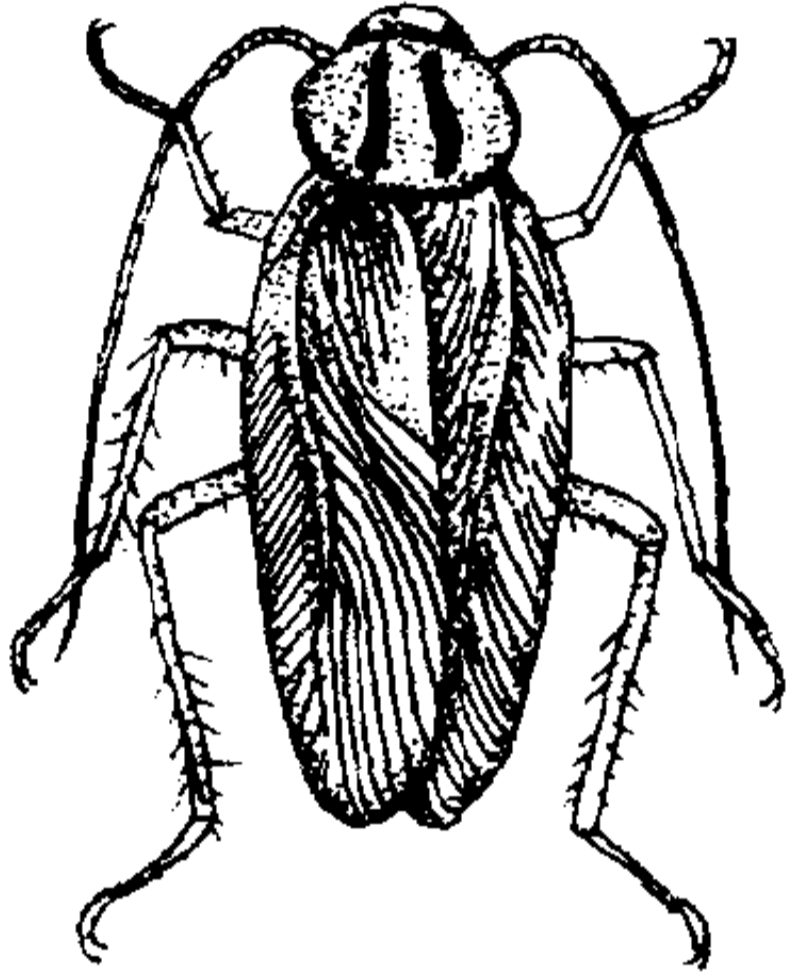
1. 通称蠃螋, 球螋或螋。
2. 体小至中型 (4 ~ 35mm), 狭长坚硬而色深。
3. 头部扁宽; 复眼发达, 单眼小, 无单眼; 触角丝状, 细长而多节; 口器咀嚼式。
4. 翅两对: 前翅短小、革质, 末端平截; 后翅很大、膜质, 呈半圆形, 平时折叠藏于前翅下。
5. 尾须一对, 特化呈坚硬的铗。
6. 不完全变态。
7. 生活于砖石土块下较潮湿地方, 多为扑食性, 经济意义不大。



7. 日本大蠊 (蜚蠊科)

Periplaneta japonica Karny

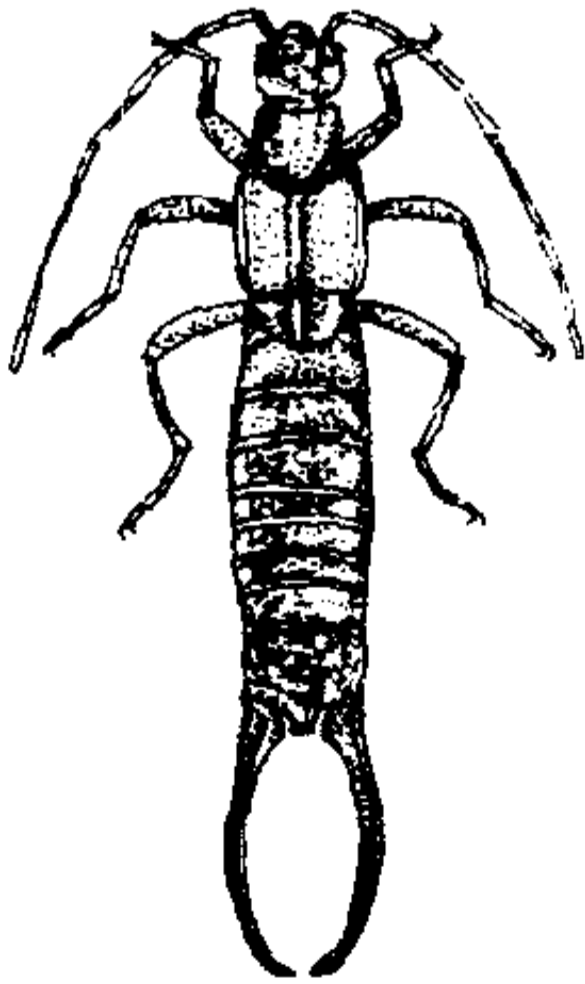
体长：20 ~ 25mm；翅长：雄 18 ~ 22mm，雌 9 ~ 10mm。体赤褐至黑褐。前胸背板：雄三角形，雌六角形。寄主：食性复杂，尤喜淀粉、糖类食品，能传染疾病。



8. 德国姬蠊 (姬蠊科)

Blattella germanica Linnaeus

体长：10 ~ 13mm；翅长：雄 9.5 ~ 11mm，雌 11 ~ 13mm。体淡赤褐色。前胸背板有两条黑纵纹。前翅厚、后翅薄。寄主：常活动于厨房、浴室，食性复杂。



9. 达球蝽 (蝽蝽科)

Forficula davidi Burr.

体长：12.5 ~ 23.5mm (带尾铗)。体暗红或暗褐色，尾铗末端向内侧弯曲。

寄主：食性杂。

(四) 直翅目 (Orthoptera)

1. 口器咀嚼式。
2. 触角多为丝状。
3. 前翅革质，后翅膜质。
4. 后足腿节多发达，善跳跃。
5. 不完全变态。
6. 一般为植食性，有许多农林害虫。

蝗科 (Acridiidae) 触角短于体长。跗节 3 节。听器在腹部基部两侧。产卵器粗短呈锥状。

蟋蟀科 (Gryllidae) 触角长于身体。跗节 3 节。听器在前足胫节基部。产卵器细长，呈矛状。

蝼蛄科 (Gryllotalpidae) 触角短于身体。跗节 2~3 节。前足粗壮、扁宽，适于掘土。不善跳跃。雌虫无产卵器。地下害虫。

(五) 螳螂目 (Mantodea)

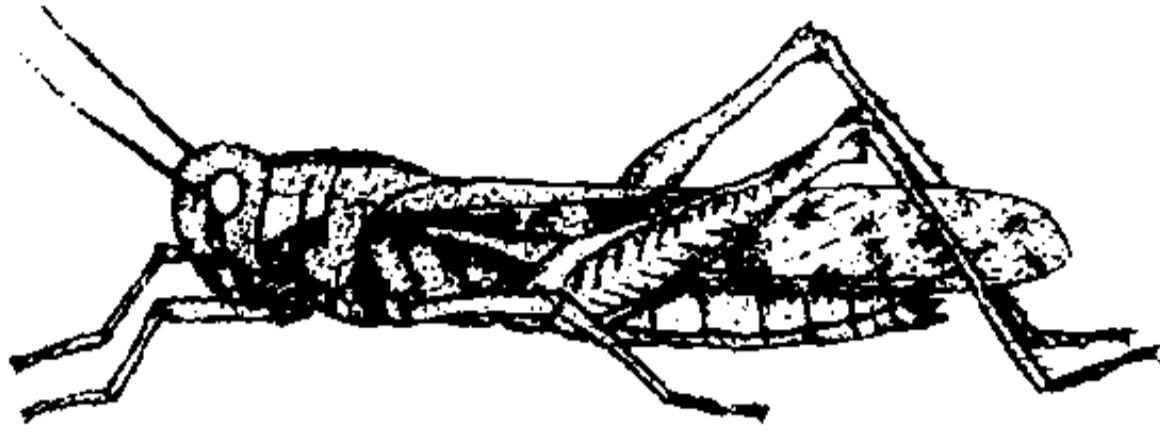
1. 头部小，呈三角形。
2. 触角丝状。
3. 口器咀嚼式。
4. 前胸特别延长。
5. 前足发达，为捕捉足。
6. 不完全变态。
7. 捕食性。

螳螂目只有一科，即螳螂科 (Mantidae)。

10. 云斑车蝗 (蝗科)

Gastrimargus marmoratus Thunberg

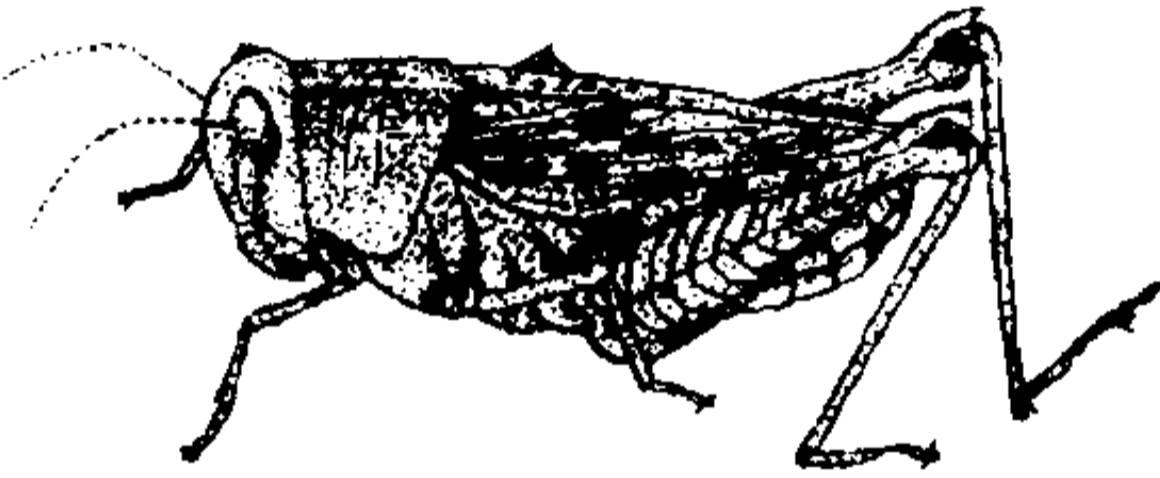
体长：雌虫 36 ~ 52mm，雄虫 26 ~ 33mm。绿或黄褐色。前胸背板有较大黄褐斑，杂以黑点。前翅有云斑状暗色斑，后翅中部有暗褐色宽横带，基部鲜黄色。



11. 短星翅蝗 (蝗科)

Calliptamus abbreviatus Ikonnikov

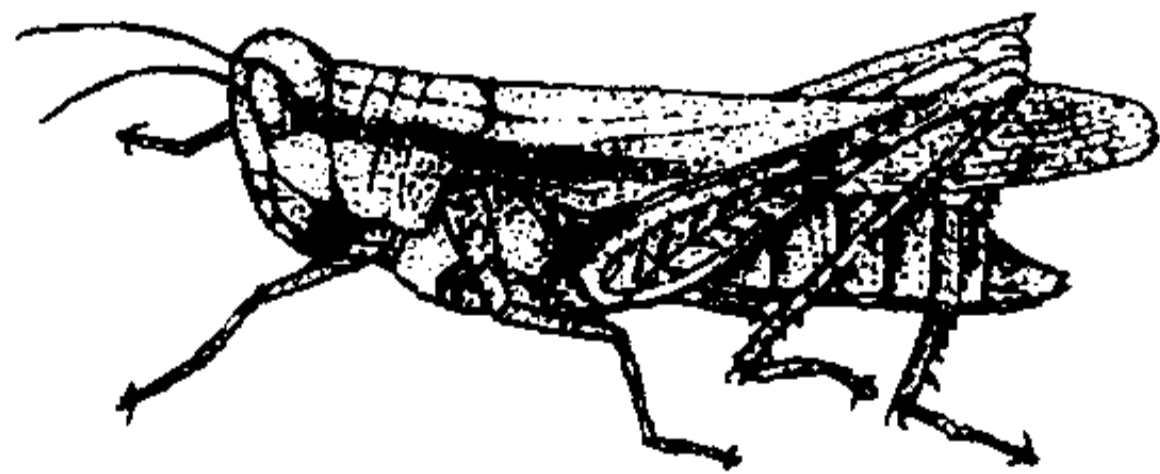
体长：雌虫 25 ~ 43mm，雄虫 13 ~ 22mm。体粗壮，褐或暗褐色，有深色斑。前翅短，长度不到后足腿节顶端。危害豆类、蔬菜、马铃薯等。



12. 中华稻蝗 (蝗科)

Oxya chinensis Thunberg

体长：雌虫 28 ~ 41mm，雄虫 22 ~ 32mm。绿至黄褐色。颜面倾斜。自复眼向后有深褐色宽带。危害水稻。



13. 东亚飞蝗 (蝗科)

Locusta migratoria manilensis Meyen

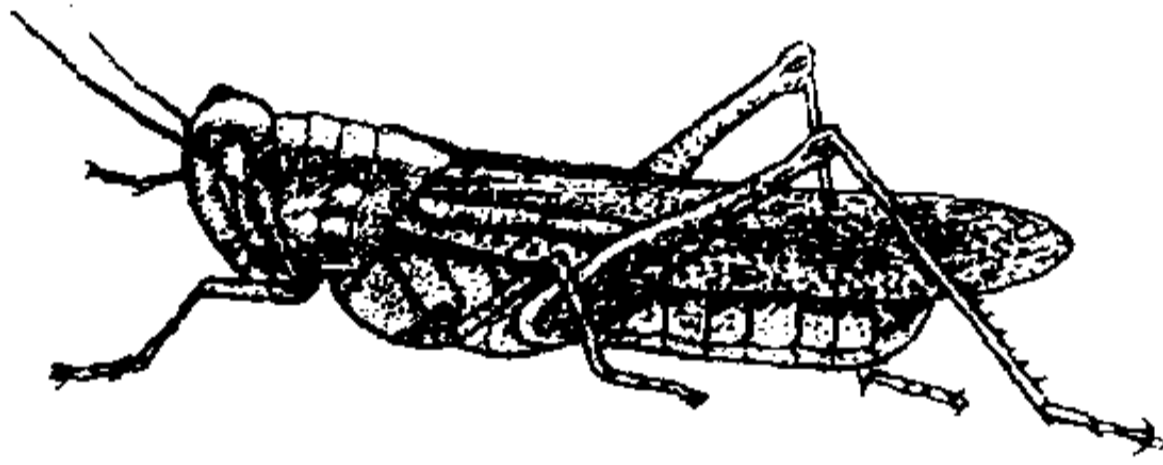
体长：雌虫 40~48mm，雄虫 34~40mm。绿或黄褐色。前翅有暗色斑点，后翅本色。有散居型和群居型之分。危害禾本科作物。



14. 棉蝗 (蝗科)

Chondracris rosea De Geer

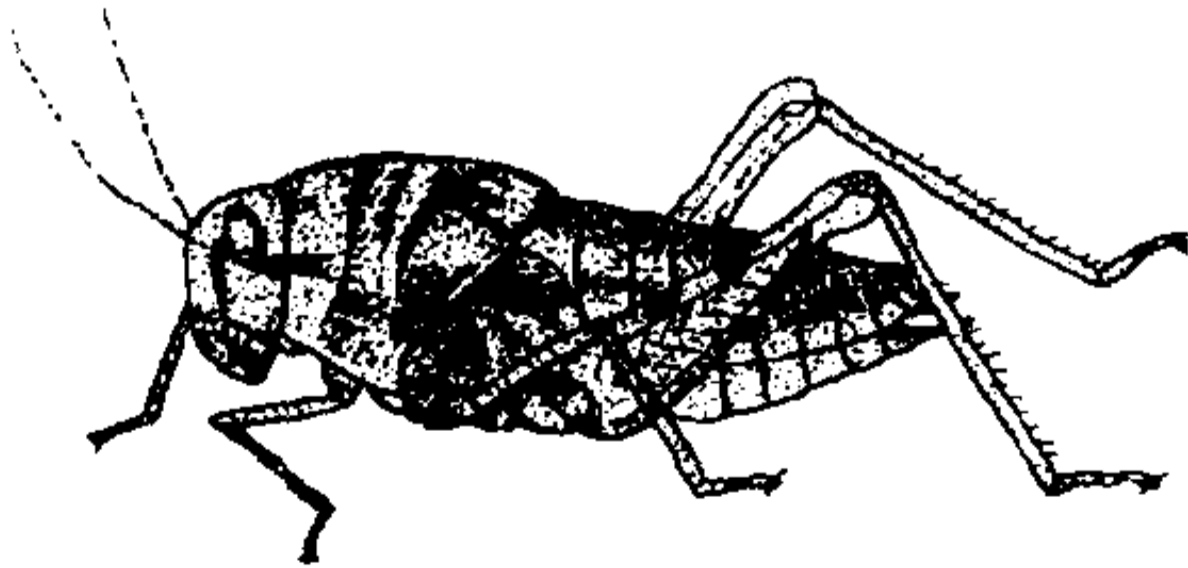
体长：雌虫 56~81mm，雄虫 43~56mm。青绿或黄绿色。体表有粗刻点。前胸背板呈弧形隆起。后翅基部玫瑰色，端部本色。危害棉、柑橘、豆类等。



15. 笨蝗 (蝗科)

Haplotropis bruneriana Saussure

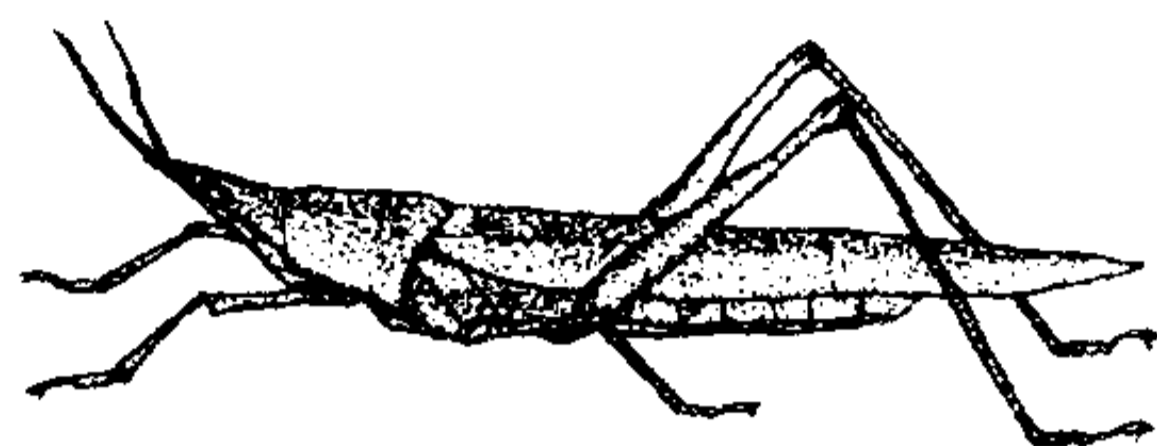
体长：雌虫 34~49mm，雄虫 28~40mm。体粗壮，黄褐至暗褐色。体表粗糙。前翅极小，呈鳞片状。危害林木、豆、薯等。



16. 长额负蝗 (蝗科)

Attractomorpha lata Motchulsky

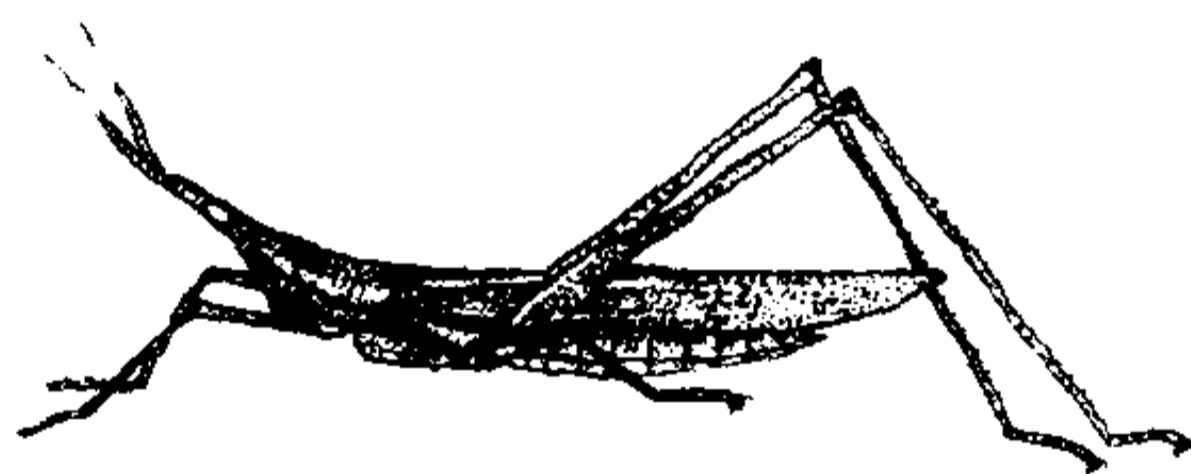
体长：雌虫 30 ~ 41mm，雄虫 21 ~ 25mm。绿色至枯草色。头部锥形。前胸腹面有向后倾斜的突起。主要危害双子叶植物。



17. 中华蚱蜢 (蝗科)

Acrida chinensis Westwood

体长：雌虫 58 ~ 81mm，雄虫 36 ~ 47mm。绿色至枯草色。头部锥形。触角扁，呈剑状。复眼后下方有淡红色纵纹。危害禾本科。

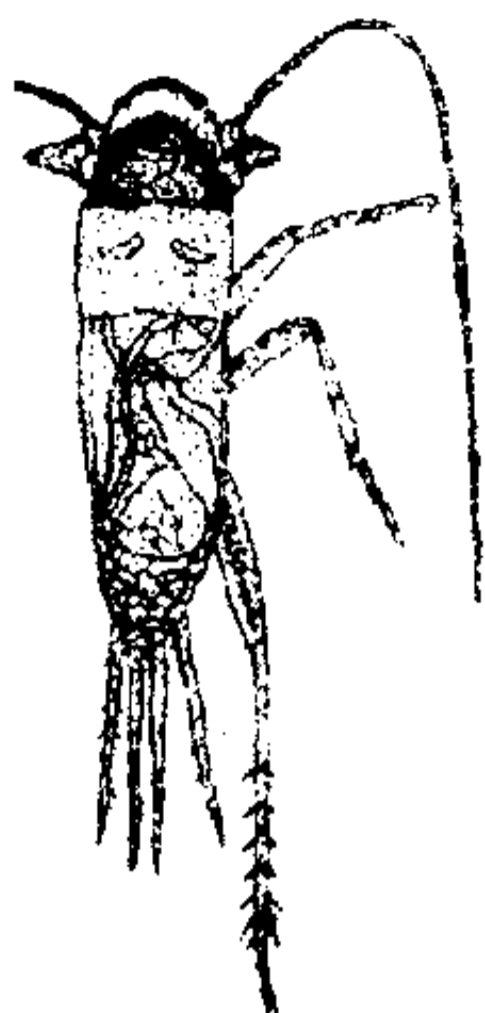


18. 北京油葫芦 (蟋蟀科)

Teleogryllus emma Omachi & Matsumura

体长：20 ~ 25mm。黄褐色。头部黑色。复眼上缘有黄色眉状斑。颜面和额部黄色。雌虫产卵器约与体长相等。寄主：豆、麦、谷子等。





19. 大扁头蟋 (蟋蟀科)

Loxoblemmus doerütze Stein

体长：15 ~ 20mm。头扁，颜面平且倾斜。雄虫尤甚。额向两侧扩展成三角形。寄主同北京油葫芦。



20. 长顎蟋 (蟋蟀科)

Verlarifictorus aspersus Walker

体长：13 ~ 16mm。又名姬蟋、瓦刀脸。上顎长。雄虫脸部前面观似瘪嘴。后头黄色，有5条黑纵纹。雌虫后翅退化。寄主同以上两种。



21. 单刺蝼蛄 (蝼蛄科)

Gryllotalpa unispina Saussure

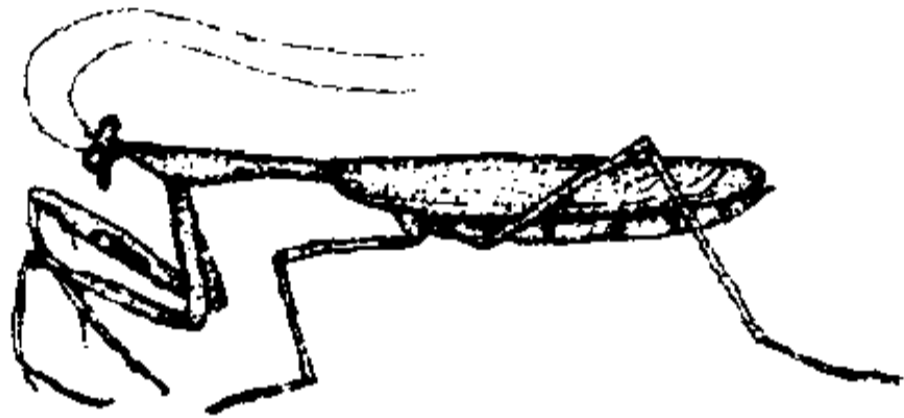
体长：39 ~ 45mm。前胸背板呈盾形。前足扁宽，适于掘土。后足胫节有可动刺1个。寄主：植物根部。



22. 东方蝼蛄 (蝼蛄科)

Gryllotalpa orientalis Burmeister

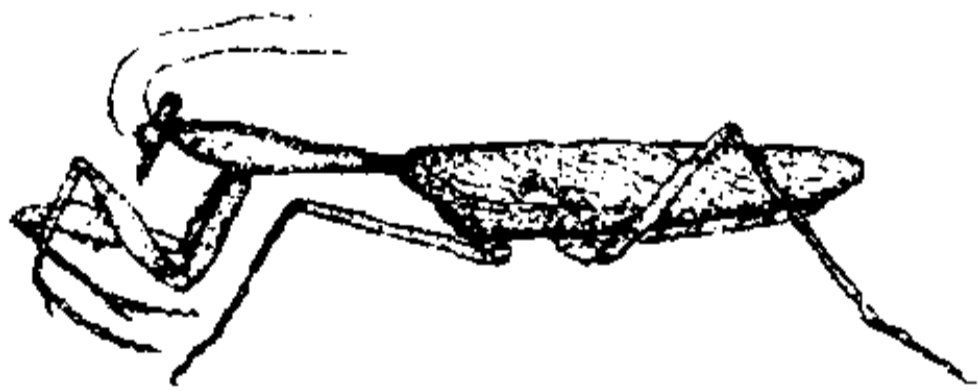
体长: 29 ~ 31mm。外形似单刺蝼蛄。后足胫节有可动刺 3 ~ 4 个。寄主同上种。



23. 小刀螂 (绿斑螳)
(螳螂科)

Staelia maculata Thunberg

体长: 40 ~ 50mm。灰褐至棕褐色。前足腿节内侧有 1 个黑或黑褐色斑。捕食性。



24. 拒斧 (广腹螳)
(螳螂科)

Hierodula petellifera Serville

体长: 50 ~ 70mm。绿色至紫褐色。前胸背板较宽大。前翅前缘脉基部有椭圆形白斑。雌虫腹部粗大。捕食性。

(六) 半翅目 (Hemiptera)

1. 触角多为丝状。
2. 口器刺吸式。
3. 中胸小盾片发达，呈三角形。
4. 前翅为半鞘翅，后翅膜质。
5. 多数种类有臭腺。
6. 不完全变态。
7. 通常刺吸植物汁液，少数种类为捕食性。

蝽科 (Pentatomidae) 体多扁宽。触角丝状，一般为 5 节，少数 4 节。跗节 3 节。

同蝽科 (Acanthosomatidae) 触角丝状，一般 5 节。跗节 2 节。中胸腹面中央具纵隆脊。第 3 腹节中央有 1 腹刺向前延伸与中胸龙脊相重叠。

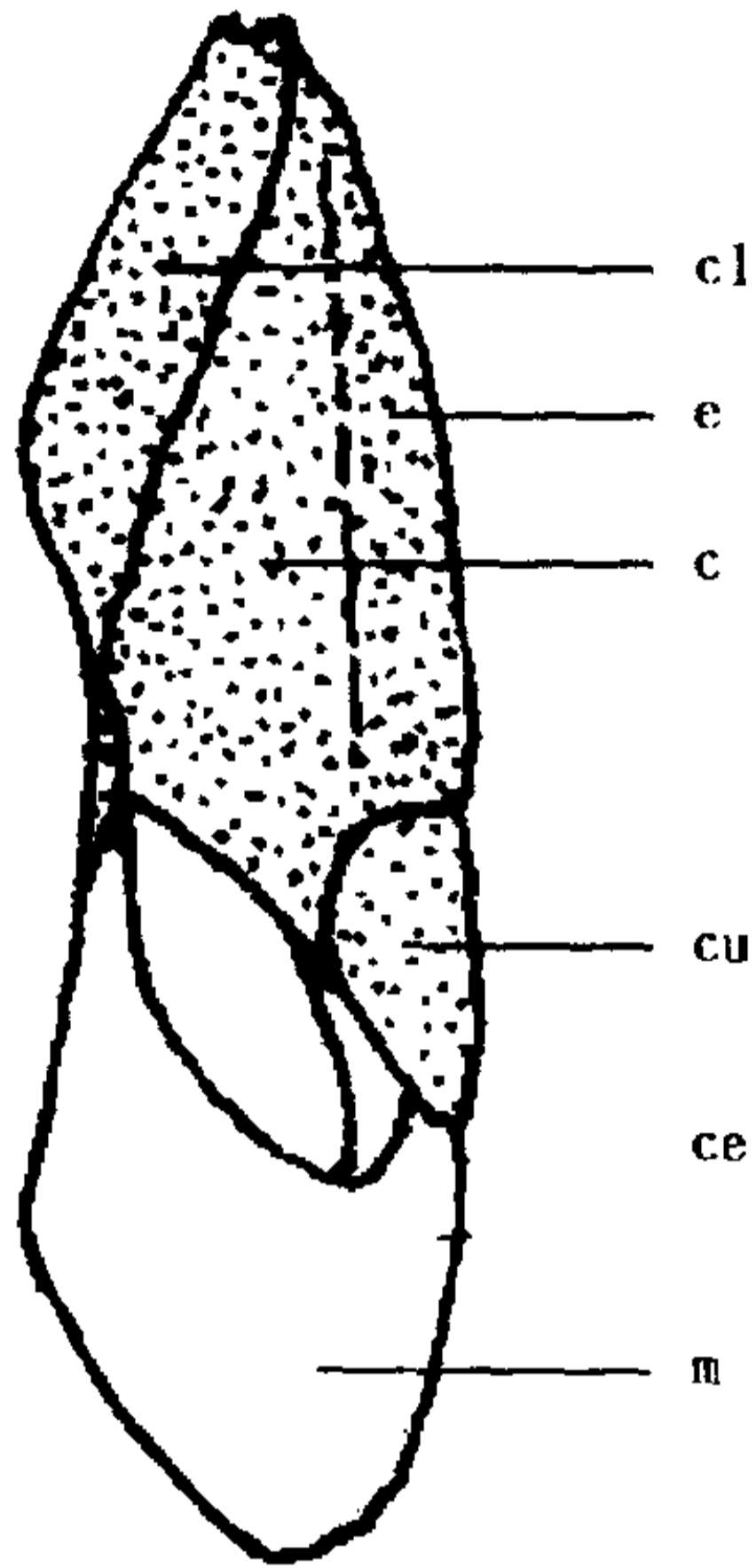
盲蝽科 (Miridae) 中小型。触角 4 节。无单眼。前翅革质部有三角形楔片，膜质部基部有翅室两个。

臭虫科 (Cimicidae) 体卵圆形，扁平。触角 4 节。无单眼。翅退化，仅留前翅遗迹。吸食哺乳类和鸟类的血液。

缘蝽科 (Coreidae) 体多为长形。触角 4 节。有单眼。小盾片小。前翅膜片有许多平行纵脉，膜片基部通常无翅室。

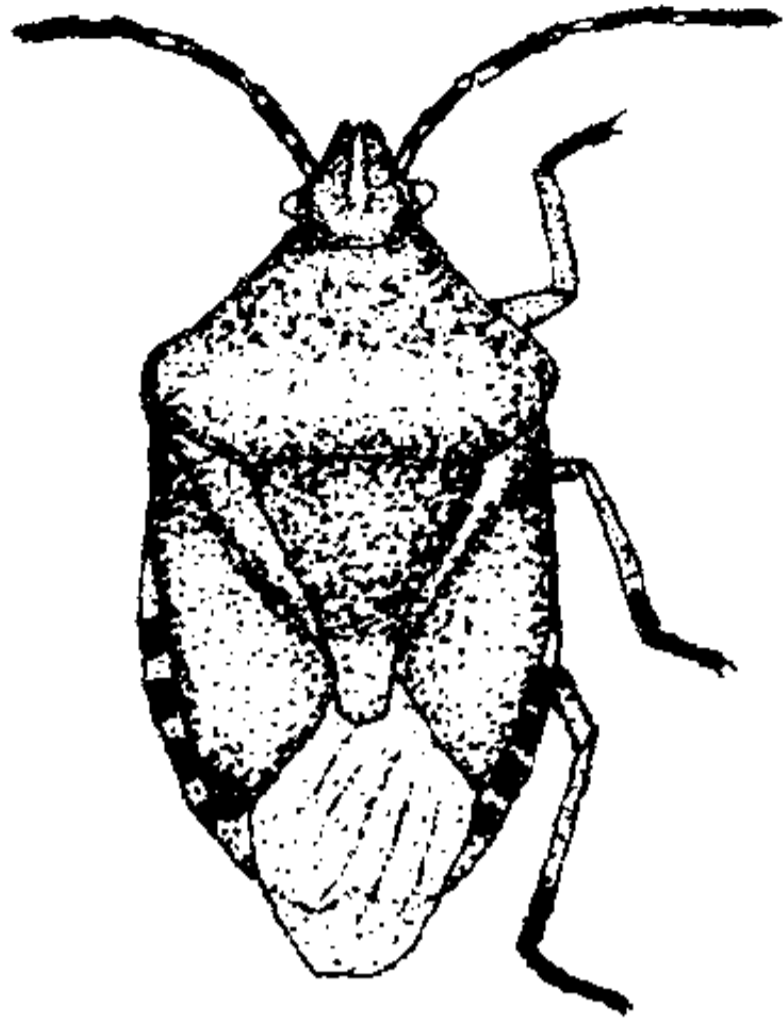
红蝽科 (Pyrrhocoridae) 体卵圆或长圆形，红色或灰黑。无单眼。前翅膜片基部有 4 条翅脉形成 2~3 个大翅室。

猎蝽科 (Reduviidae) 体长形。头部在复眼前窄缩呈颈状。触角 4~5 节。喙粗短，弯曲而强劲。捕食性。刺人甚痛。



半翅目 (盲蝽科) 的翅图

c. 革片 ce. 翅室 cl. 爪片
cu. 楔片 e. 缘片 m. 膜片

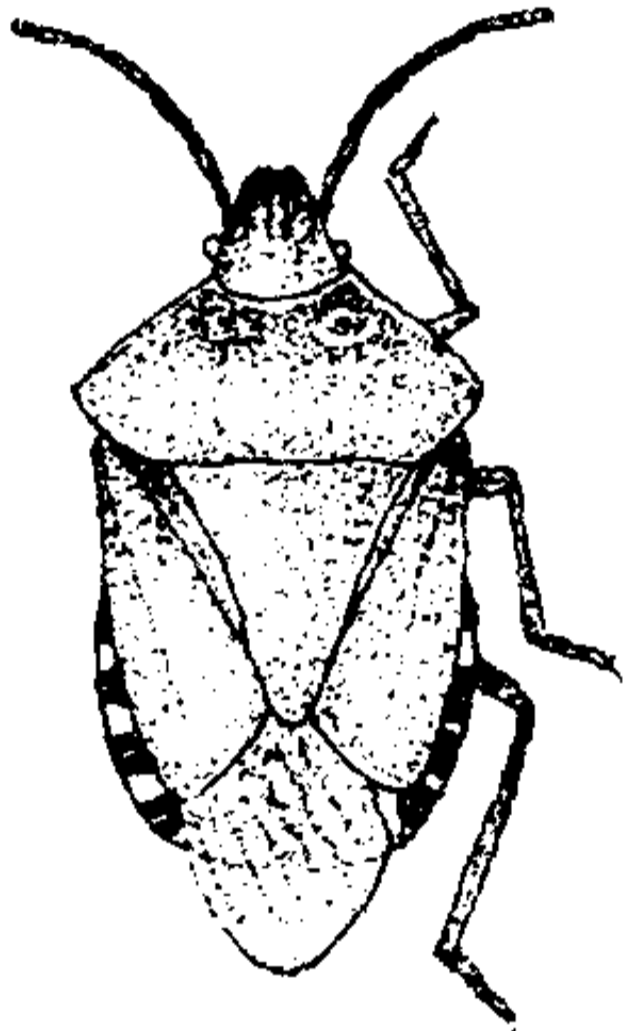


25. 斑须蝽 (蝽科)

Dolycoris baccarum Linnaeus

体长：8 ~ 13mm。黄褐或紫褐色。体表密布细绒毛及黑刻点。触角黑色，第2 ~ 4节基部和末端、第5节基部淡黄。

寄主：禾谷类、豆类、果树等。



26. 蝽 (蝽科)

Arma costos Fabricius

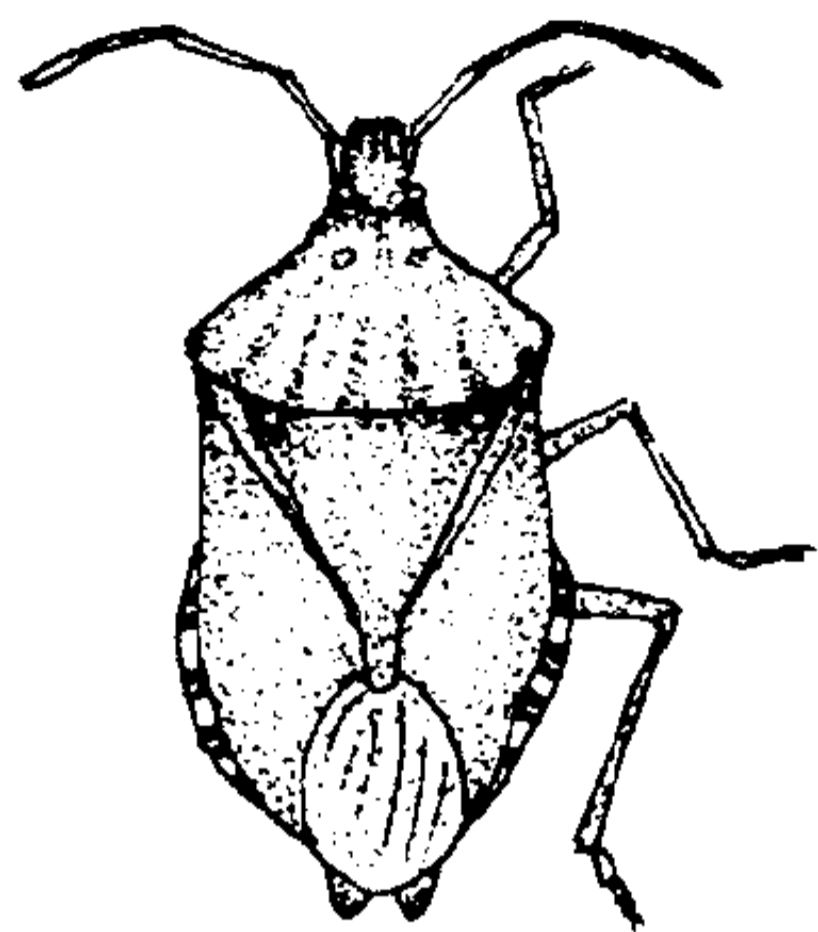
体长：11 ~ 14mm。黄褐色。前胸背板前侧缘常有很狭白边。触角黄褐色，第4节端部2/3长为黑色。足黄褐色。捕食果树上鳞翅目幼虫。



27. 麻皮蝽 (蝽科)

Erthecina fullo Thunberg

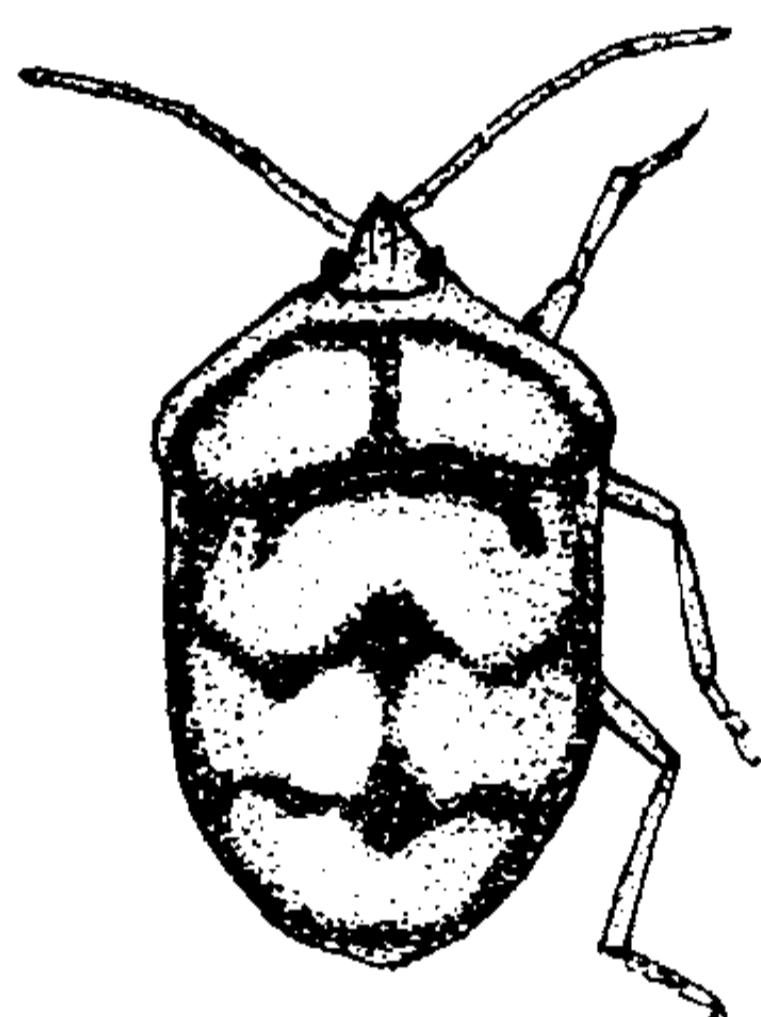
体长：21 ~ 24mm。黑褐色，有黑色刻点和细碎黄斑。触角黑色，第5节基部1/3淡色。腿节大部淡黄、胫节黑色，中段有淡色环。腹部腹面中央具纵沟。寄主：柳、槐、法国梧桐等。



28. 北方辉蝽 (蝽科)

Carbula putoni Jakovlev

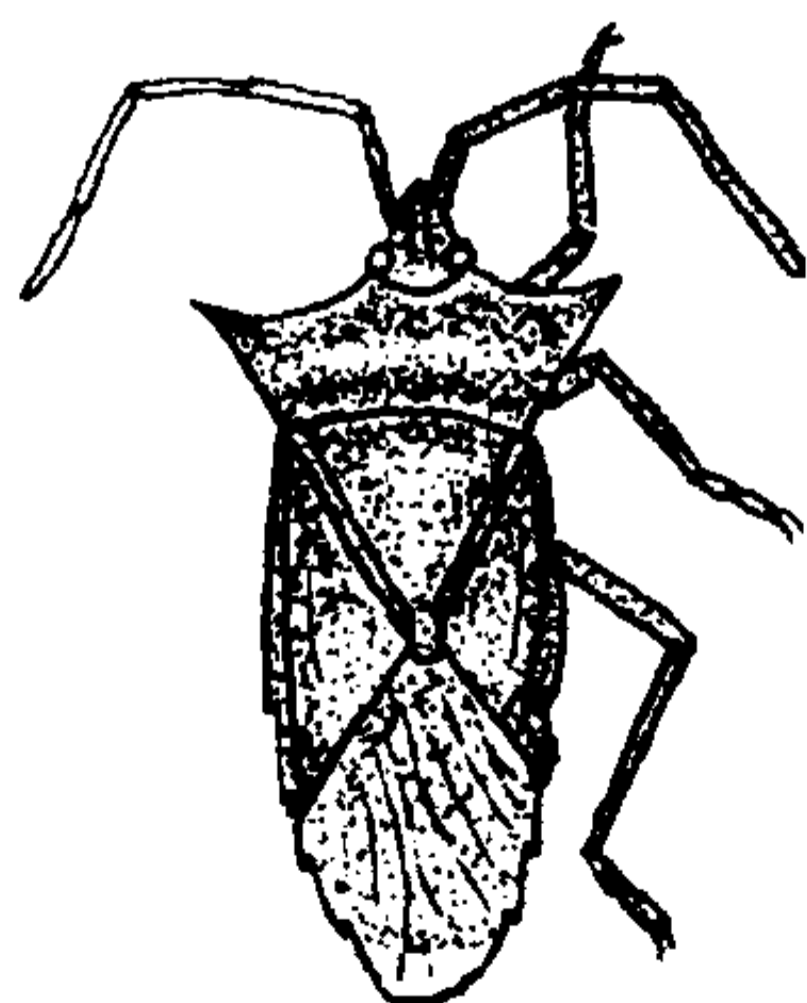
体长：11 ~ 14mm。黑褐色。体表有直立细毛。触角黄褐色，第3节端部、第4~5节除两端外为黑色。足黄褐色有深色粗颗粒。



29. 金绿宽盾蝽 (蝽科)

Poecilocoris lewisi Distant

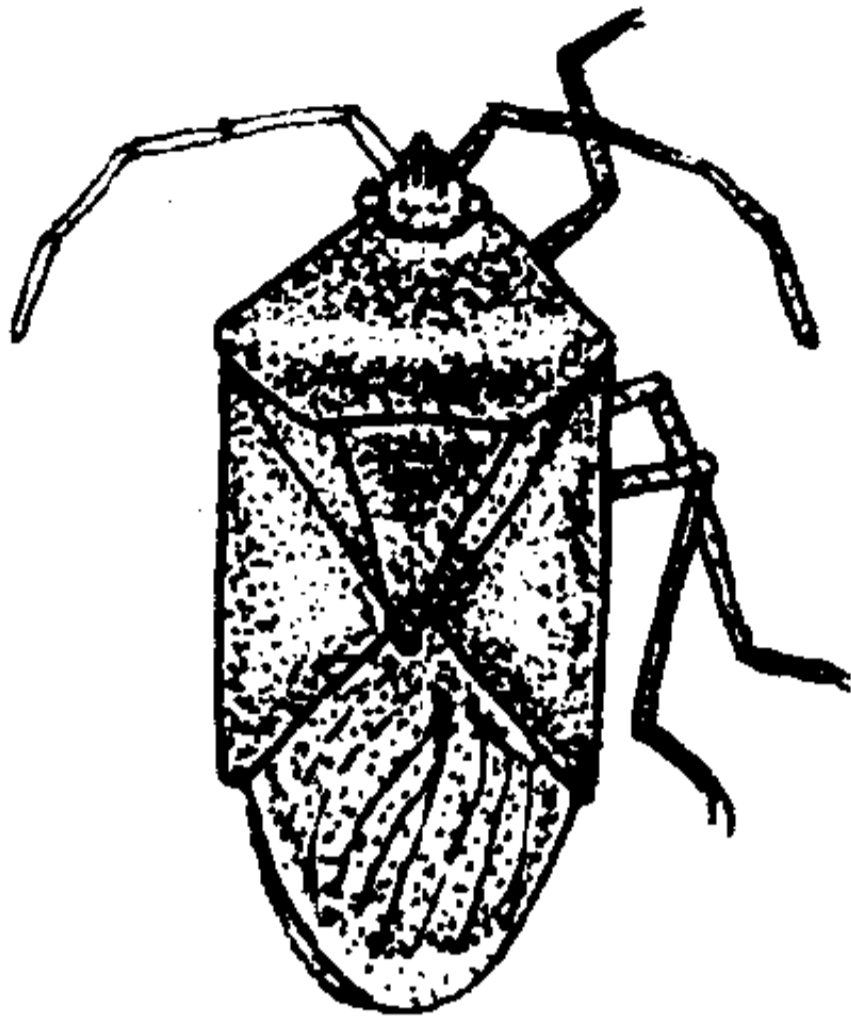
体长：13 ~ 16mm。宽椭圆形，金绿色。小盾片几乎覆盖整个腹部，形似龟背，上有红褐色条纹。寄主：松、侧柏、葡萄等。



30. 副锥同蝽 (同蝽科)

Sastragala edessoides Distant

体长：15 ~ 16mm。长椭圆形。褐绿色。前胸背板侧角延伸为较粗的血红色长刺。中胸腹面有高隆脊。

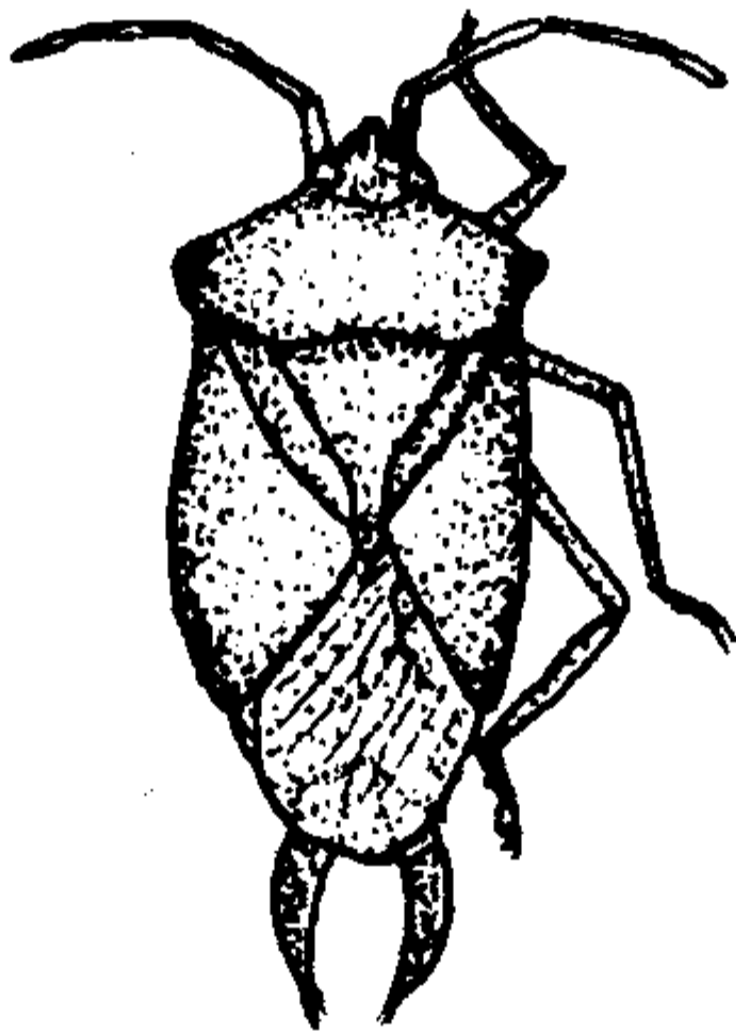


31. 直同蝽 (同蝽科)

Elasmotherus interstinctus Linnaeus

体长: 12mm。长卵圆形。黄绿色。

小盾片中央、爪片及革片顶缘橘红色。腹部末端红色。侧接缘橘黄。

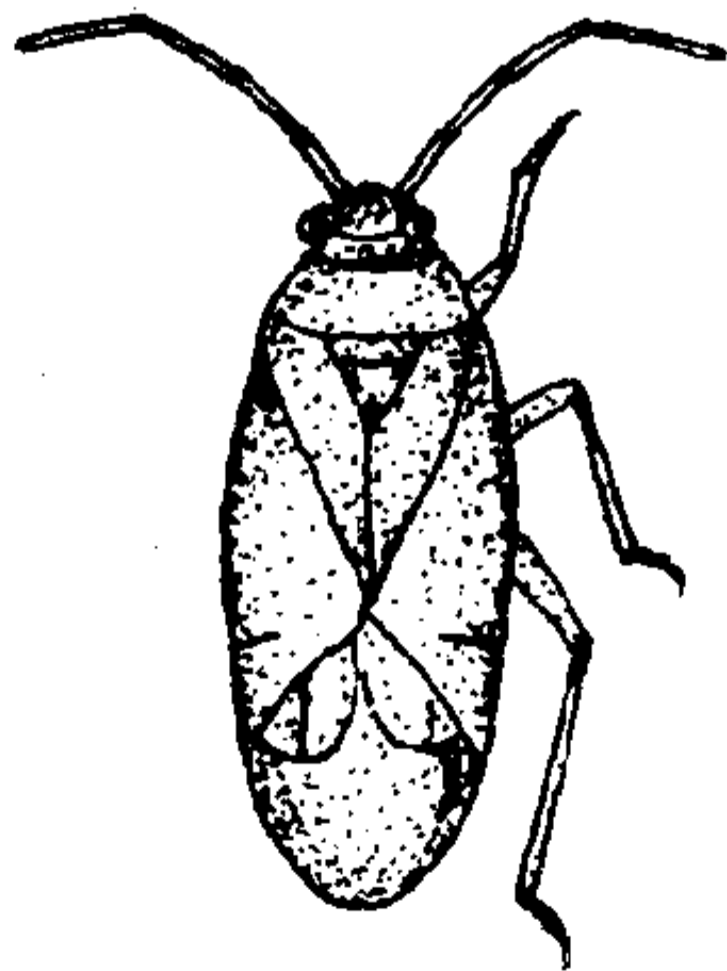


32. 宽缺同蝽 (同蝽科)

Acanthosoma labiduroides Jakovlev

体长: 16 ~ 20mm。草绿色。

前胸背板侧角甚短, 钝圆, 红色。雄虫生殖器铗状, 橘红色。



33. 绿盲蝽 (盲蝽科)

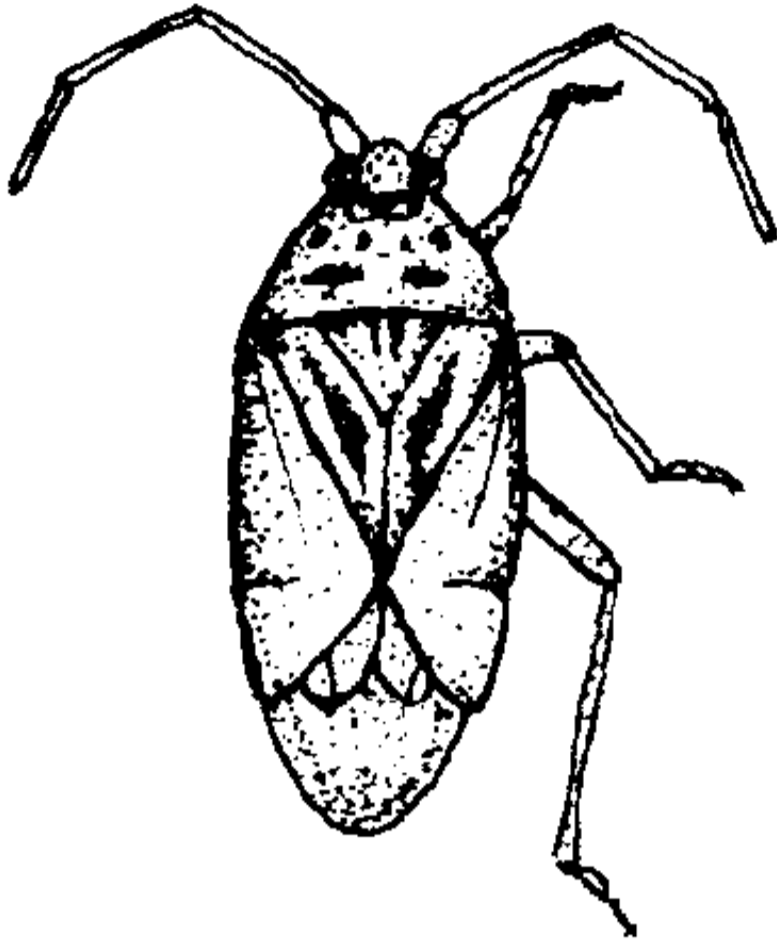
Lygus lucorum Meyer ~ Dür

体长: 5mm。绿色。触角黄褐。前胸背板及前翅革质部深绿。足黄绿色。寄主: 棉、豆科牧草、蚕豆、蔬菜等。

34. 牧草盲蝽 (盲蝽科)

Lygus pratensis Linnaeus

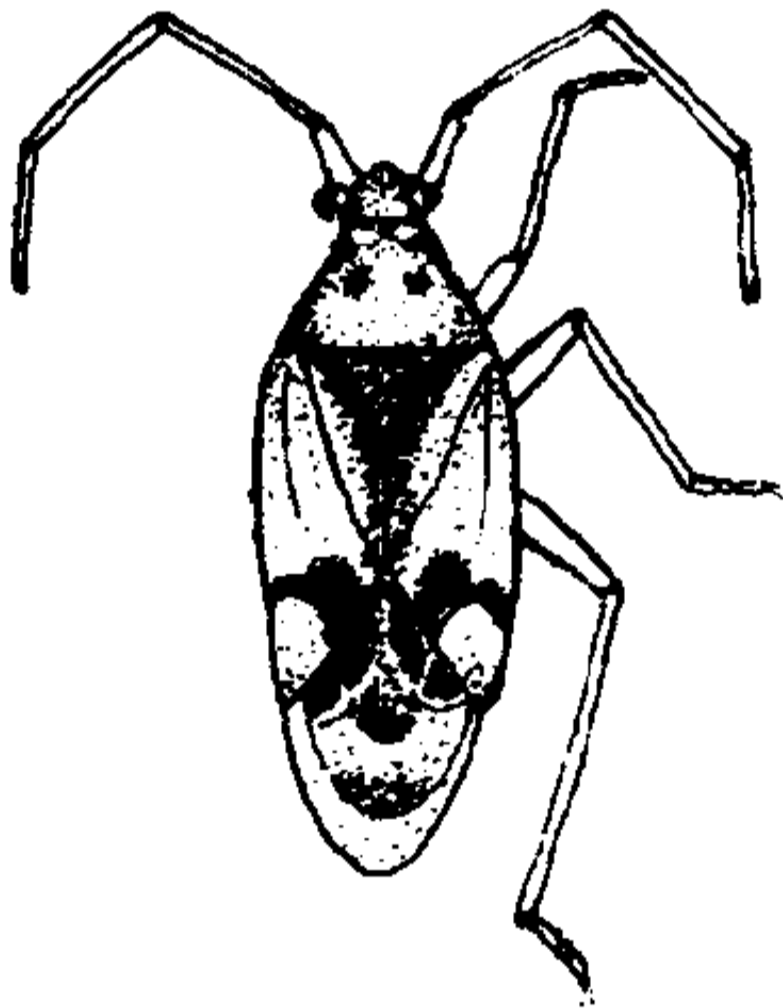
体长: 6mm。淡绿褐色。小盾片黄色。前胸背板后缘有 2 块黑斑。腿节端半部常有深色环纹。寄主: 棉、苜蓿、蔬菜、苹果、梨等。



35. 中黑盲蝽 (盲蝽科)

Adelphocoris saturalis Jakovlev

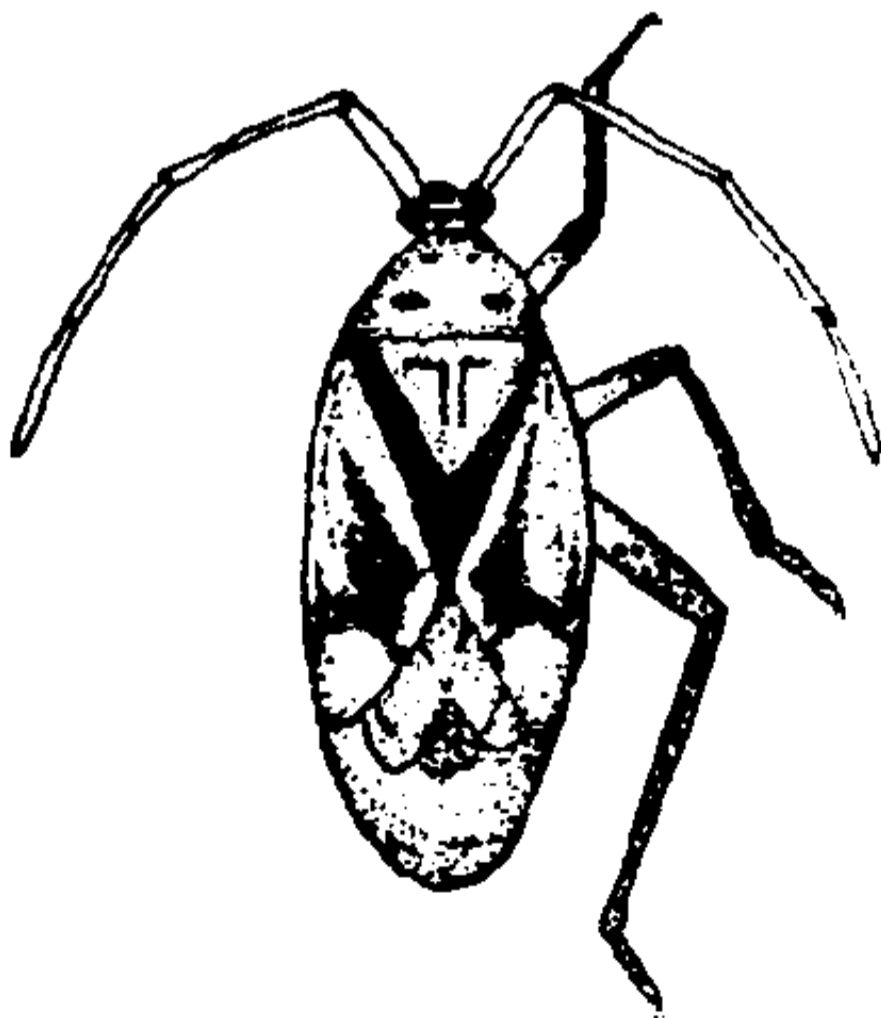
体长: 6~7mm。黄褐色。前胸背板中央有 2 个黑色圆点。小盾片及爪片大部黑色。体背面中央似有一黑褐纵纹。寄主: 棉、豆类、牧草、果、菜等。

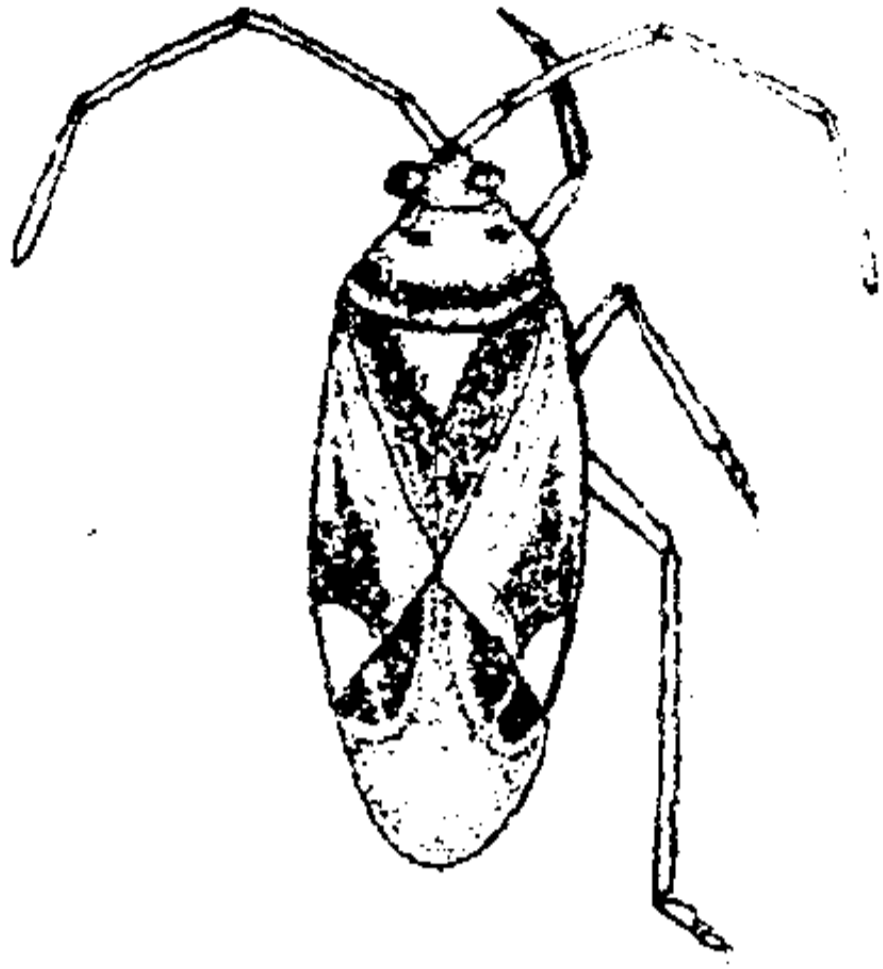


36. 苜蓿盲蝽 (盲蝽科)

Adelphocoris lineolatus Goeze

体长: 8~9mm。黄褐色, 被金黄细毛。小盾片前缘有 II 形黑纹。寄主: 锦葵科、豆科、茄科、十字花科、杨柳科等。

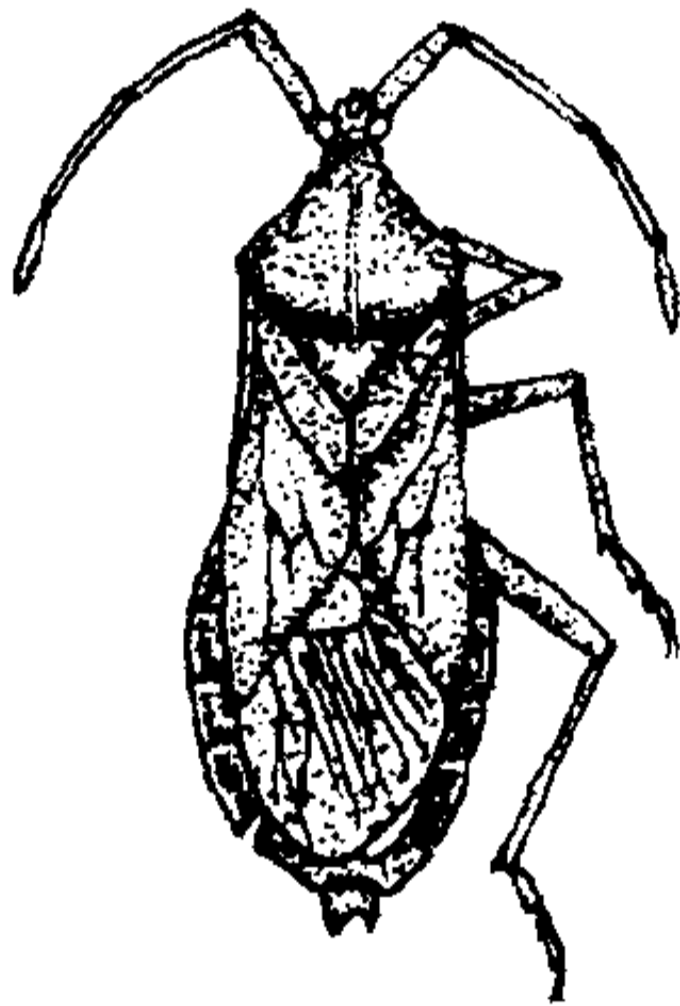




37. 三点盲蝽 (盲蝽科)

Adelphocoris fasciaticollis Reuter

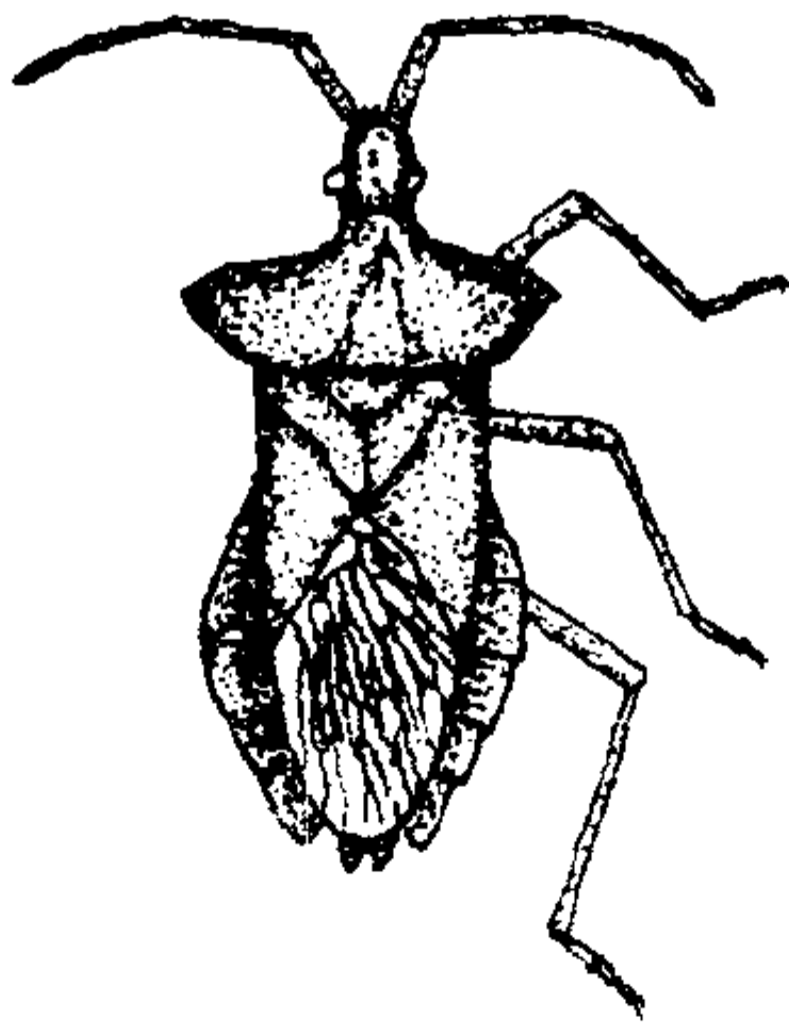
体长：5 ~ 7mm。褐或黄褐色。小盾片黄绿色，与前翅黄绿色三角形的楔片形成三个楔形斑。寄主：棉、苜蓿等多种植物。



38. 广腹同缘蝽 (缘蝽科)

Homocerus dilatatus Harvath

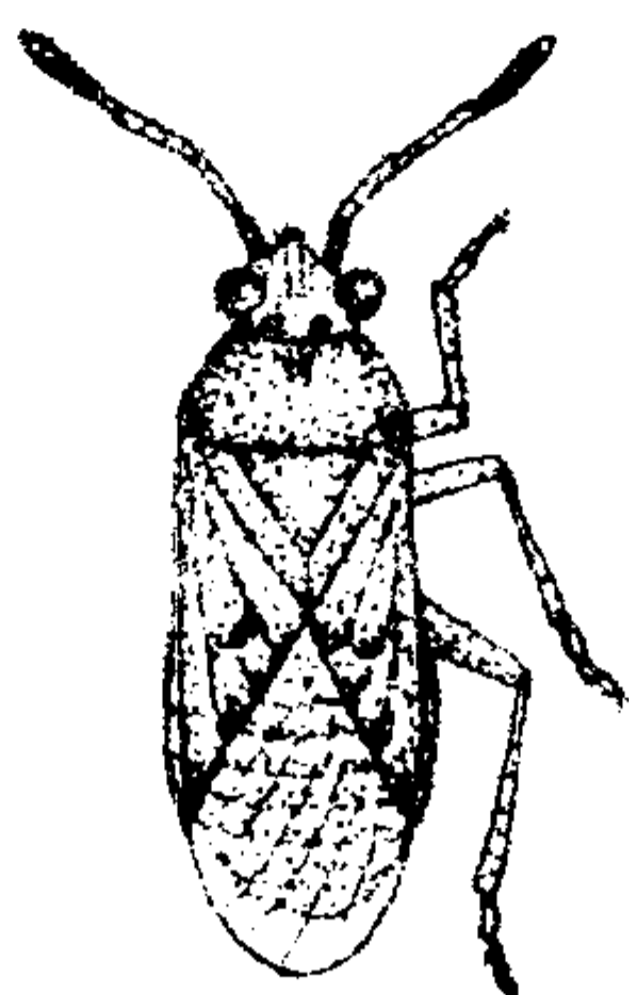
体长：13 ~ 14mm。淡褐色。触角4节、第1~3节三棱形，末节长纺锤形。腹部侧接缘大部外露。寄主：豆、柑橘、胡枝子等。



39. 波原缘蝽 (缘蝽科)

Coreus potanini Jakovlev

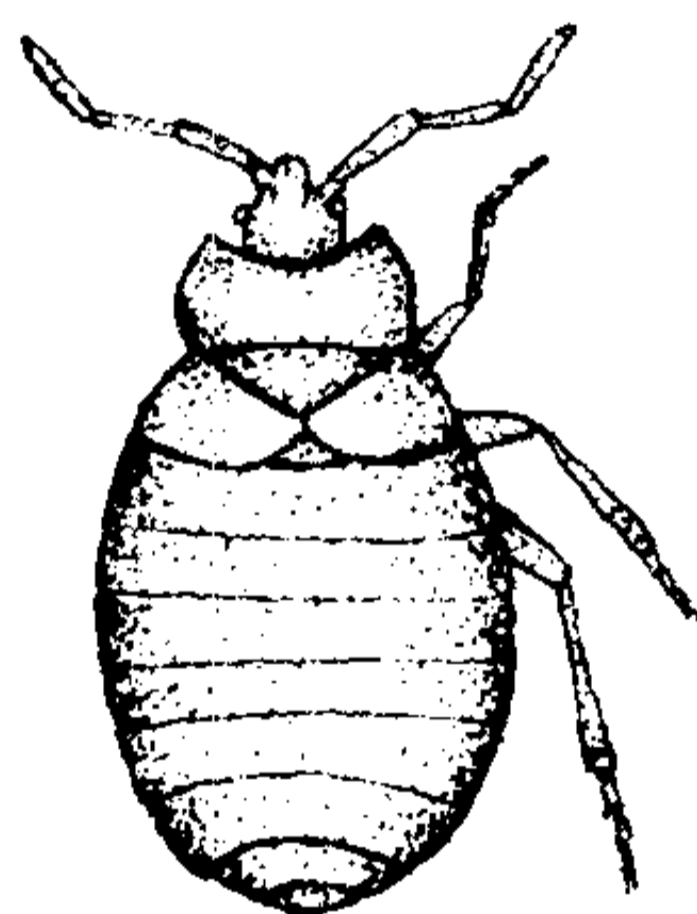
体长：12 ~ 13mm。褐色。触角基部内侧各具一短棘，两棘相对向前伸。腹部侧接缘显著扩展并向上翘。寄主：马铃薯。



40. 栗缘蝽 (缘蝽科)

Liorhyssus hyalinus Fabricius

体长: 6 ~ 7mm。淡黄褐色, 密生细长毛。前胸背板梯形。前翅膜质部及后翅很薄, 翅脉无色透明。寄主: 粟、高粱等。



41. 温带臭虫 (臭虫科)

Cimex lectularius Linnaeus

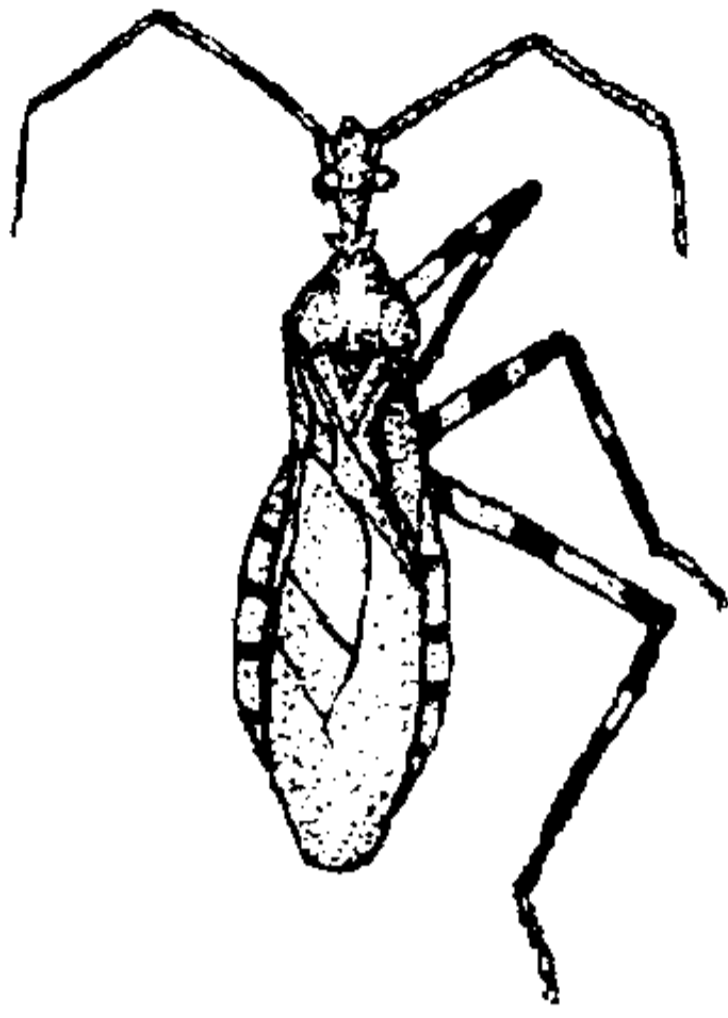
体长: 4 ~ 6mm。倒卵圆形, 扁平。红褐色。前翅仅剩翅基, 后翅全无。吸食人血。



42. 淡带荆猎蝽 (猎蝽科)

Acanthaspis cincticrus Stål

体长: 约 16mm。长卵形, 黑褐色。前翅革片具黄白色斜带。足黑, 胫节有 2 个淡色环。捕食鳞翅目幼虫及同翅目昆虫。



43. 环斑猛猎蝽 (猎蝽科)

Sphedanolestes impressicollis Stål

体长：17~18mm。黑色，有光泽。足的腿节有2~3个黄色环斑，胫节1个环斑。腹部侧接缘各节端半部黄色。捕食森林害虫。



44. 黑红猎蝽 (猎蝽科)

Haematoloecha nigrorufa Stål

体长：12mm。光滑少毛。前胸背板红色，中央有“十”字沟，横沟的前半部棕色或紫红。前翅革片红色。足黑。捕食农林害虫。



45. 地红蝽 (红蝽科)

Pyrrhocoris tibialis Stål

体长：8~10mm。长椭圆形。通常灰褐色，有时大部分呈现红色。小盾片基部常有2个暗色圆斑。翅脉呈乱网状。寄主：冬葵及禾本科杂草。

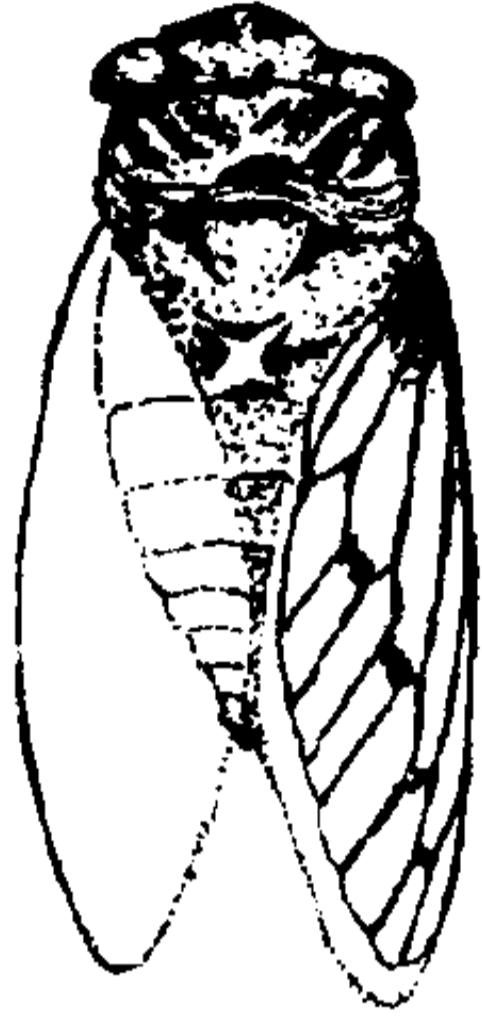
(七) 同翅目 (Homoptera)

1. 触角丝状或刚毛状。
2. 口器刺吸式。
3. 两对膜质翅，停落时呈层脊状覆盖身体背面。有的种类无翅或只有前翅。
4. 不完全变态。
5. 刺食植物液汁，有许多害虫。

蝉科 (Cicadidae) 体形较大。有 3 个单眼。触角刚毛状。前足腿节膨大，腹缘有刺 雄虫后胸有发音器，雌虫有听器。若虫在土中生活。

叶蝉科 (Jassidae) 体小。单眼两个，位于头顶前缘于颜面交界处。触角刚毛状。后足胫节有两排刺。

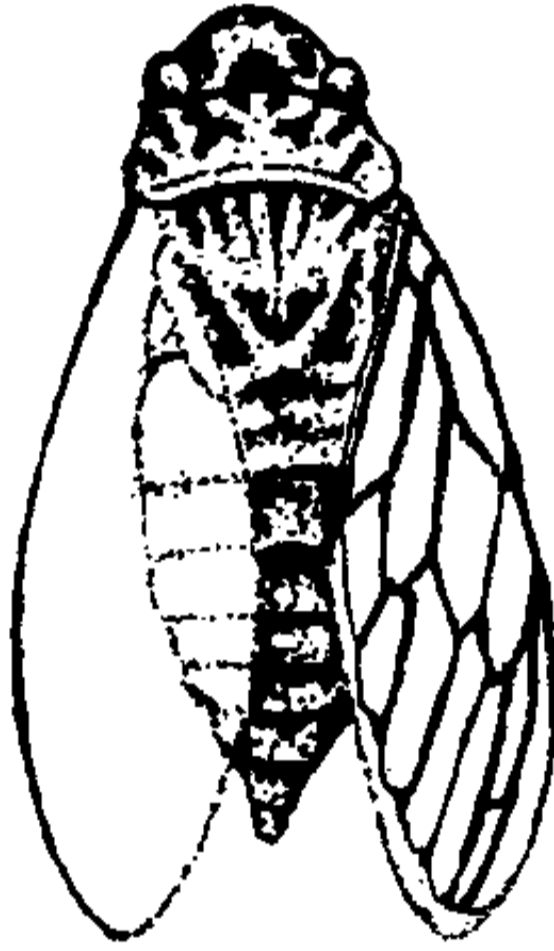
蜡蝉科 (Fulgoridae) 中大型，常有美丽色彩。额部常向前延伸。触角刚毛状。单眼 2~3 个或无。体表分泌白蜡状物质。



46. 黑蚱 (蝉科)

Cryptotympana atrata Fabricius

体长：38 ~ 48mm。黑色。足淡黄褐色。翅透明，基部黑色。寄主：果树及杨、柳等。



47. 蒙寒蝉 (蝉科)

Meimura mongolica Distant

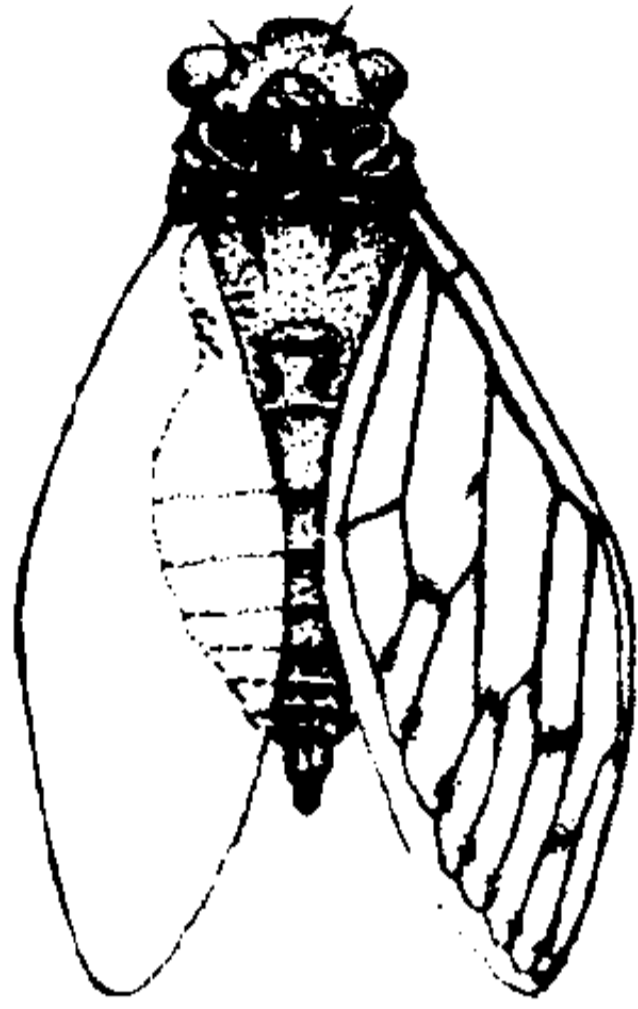
体长：30 ~ 31mm。较细长。头胸背面绿色，有黑黄斑纹。腹部黄褐。翅透明。雄虫的腹瓣长，向后伸达第5腹节。



48. 南花姑蝉 (蝉科)

Platypleura kaempferi Fabricius

体长：21 ~ 23mm。短宽。黑色，有黄斑纹。前胸背板侧缘呈薄板状外展。前翅有褐色云状斑，后翅黑色，近外缘透明。

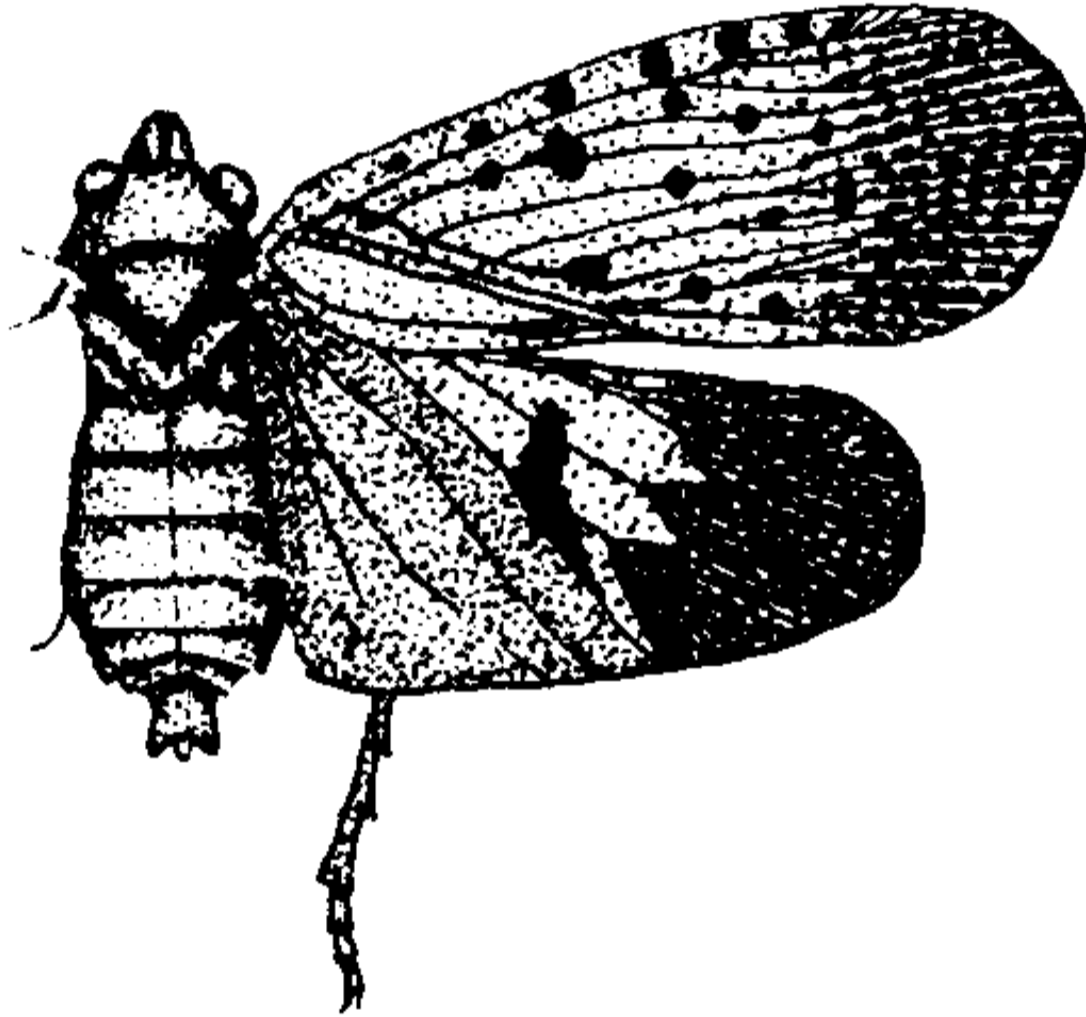


49. 蛎螳 (蝉科)

Oncotympana maculaticollis

Motschülsky

体长：32mm。短宽，黑色。胸部背面有绿色斑纹。翅无色，前翅中部横脉附近及纵脉端部有小褐斑。雄虫腹瓣短宽，端部圆。



50. 斑衣蜡蝉 (蜡蝉科)

Lycorma delicatula White

体长：14~15mm。前翅基部2/3淡灰褐色，有黑点，端部黑色。后翅基部红色、中部白色，端部黑色。善跳。寄主：臭椿、椿及果树、行道树。



51. 大青叶蝉 (叶蝉科)

Tettigella viridis Linnaeus

体长：8~10mm。头部黄色，单眼间有2黑点。前翅末端半透明。后翅烟黑色，半透明。腹部背面烟黑色。寄主：果、蔬菜、粮及多种树木。

(八) 鞘翅目 (Coleoptera)

鞘翅目通称硬壳虫、甲虫。是昆虫纲里种类最多的一个目。全世界至少有600,000种。它们的主要特征是：

1. 前翅坚硬，为角质，通称鞘翅。后翅膜质，静止时折叠于前翅之下。
2. 口器为咀嚼式。
3. 属完全变态或过表态（超变态）。
4. 幼虫体型一般有蛴螬型、蛴螬型和无足型三类。

虎甲科 Cicindelidae

体中型，筒形略扁，体色多鲜艳。头部为前口式，上颚呈镰刀状，常交叉于头前。在日光下捷走和短距离飞行。扑食小虫。

瓢虫科 Coccinellidae

体小至中型。圆或椭圆形，背隆起。鞘翅常有红、黄、黑等色斑。头小，缩入前胸内；触角棒状。幼虫蛴螬型，胸足长。食性有扑食性与食植性两大类。

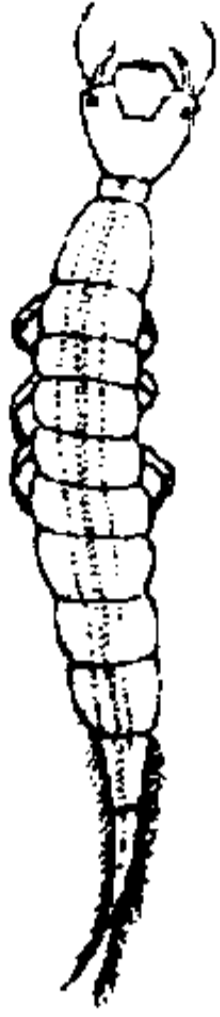
芫菁科 Meloidae

体中型，筒型或短粗，多黑或褐色，少数有鲜艳光泽。触角线状、锯齿状或栉齿状。幼虫期经过蛴螬型、蛴螬型属复变态。成虫危害豆类、瓜类、马铃薯等。

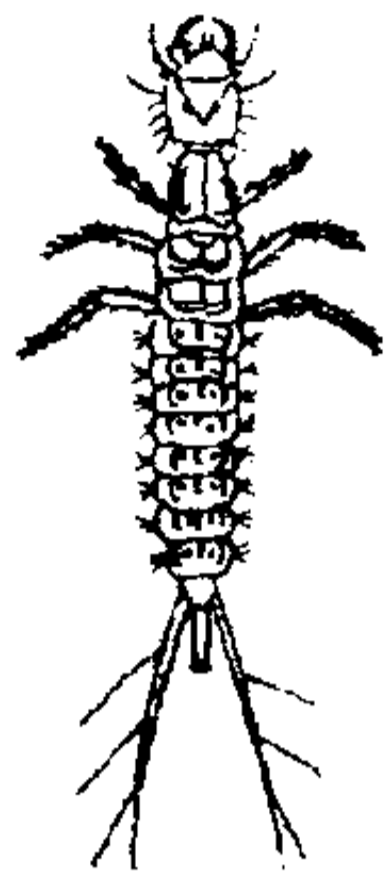
叶甲科 Chrysomelidae

叶甲又称金花虫。小至中型，椭圆形或长形。触角线形，一般不超过体长 $2/3$ 。全世界已知有30000种。其中有不少种类为农林及作物上害虫。

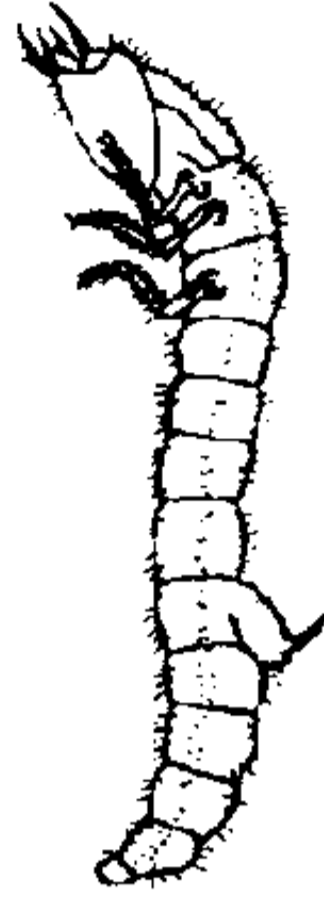
蛴型



龙虱



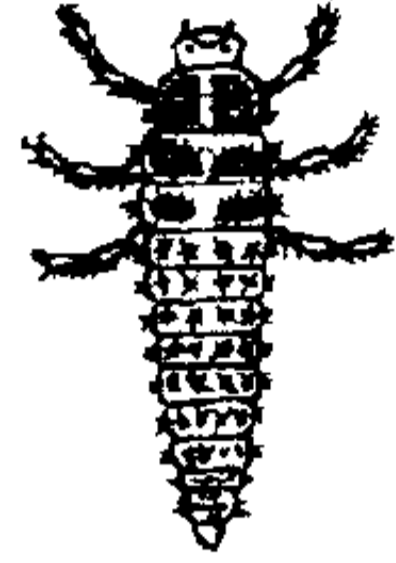
步甲



虎甲

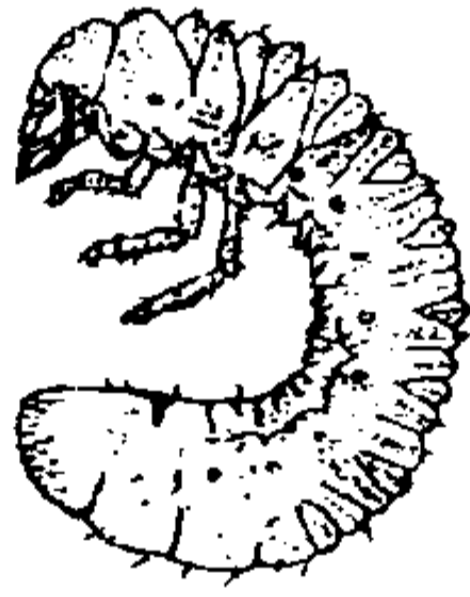


隐翅虫



瓢虫

蛴螬型



金龟子

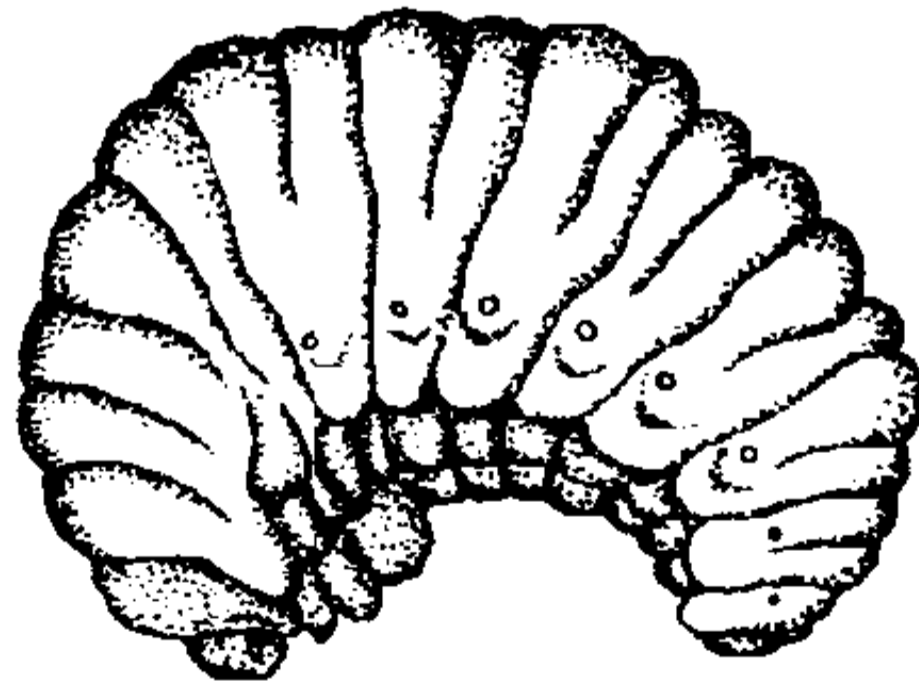


粉蠹



蛛甲

无足型



豆象

鞘翅目幼虫体型图

天牛科 Cerambycidae

体中至大型，长筒形，色泽较鲜明。触角通常超过体长的2/3，最长可达5倍。成虫取食花粉、枝、叶、皮。幼虫钻蛀植物根、茎，是林木、果树重要害虫。

豆象科 Bruchidae

体小型，卵圆形。头部宽略向前伸成喙；鞘翅短，腹部末端外露为本科显著科征。体被毛和鳞片，褐、灰、黑夹杂白色。危害各种豆类，是仓库、检疫害虫。

象虫科 Curculionidae

鞘翅目中最大的一科，全世界超过40000种。头部延长呈象鼻状的喙是本科特点。其中不少种类是农林上的重要害虫。

锹甲科 Lucanidae

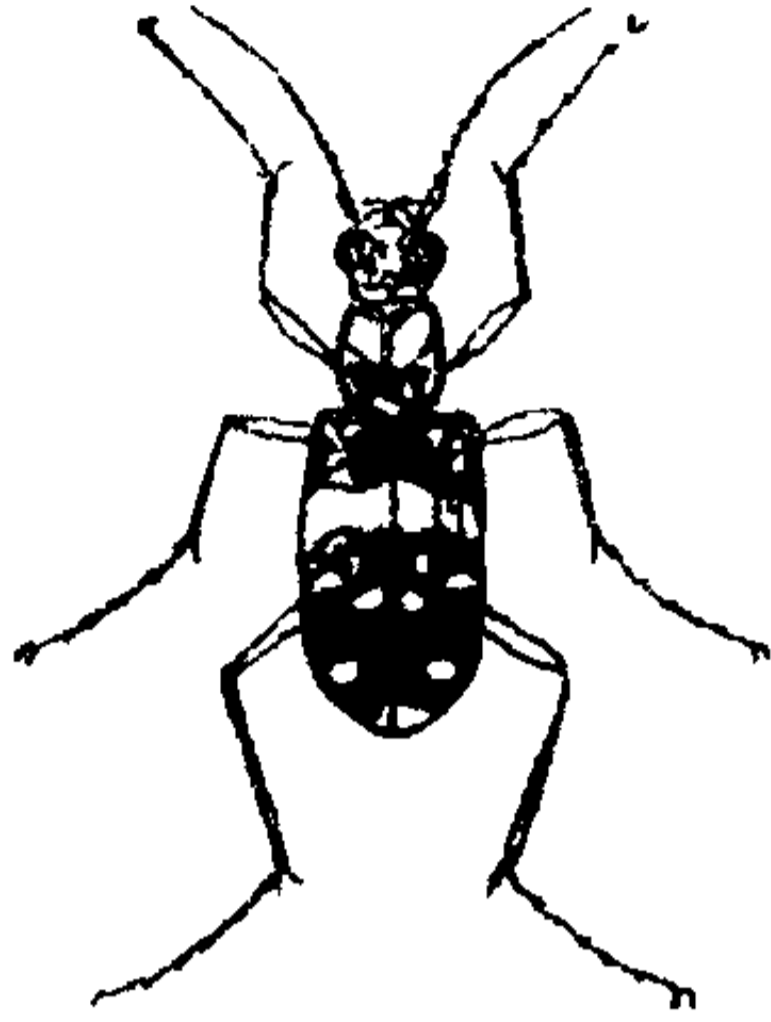
体中至大型，长椭圆形或卵圆形。体色棕褐、黑褐或黑色，有棕红、黄褐斑。雄虫上颚发达呈鹿角状。成虫以液体营养为主，幼虫腐食性。

金龟子科 Scarabeidae

全世界已知30000多种。体小至大型，长椭圆形、筒形或球形。头部有时具角状突起。幼虫称做蛴螬，是农作物、果树、林木重要地下害虫。

龙虱科 Dytiscidae

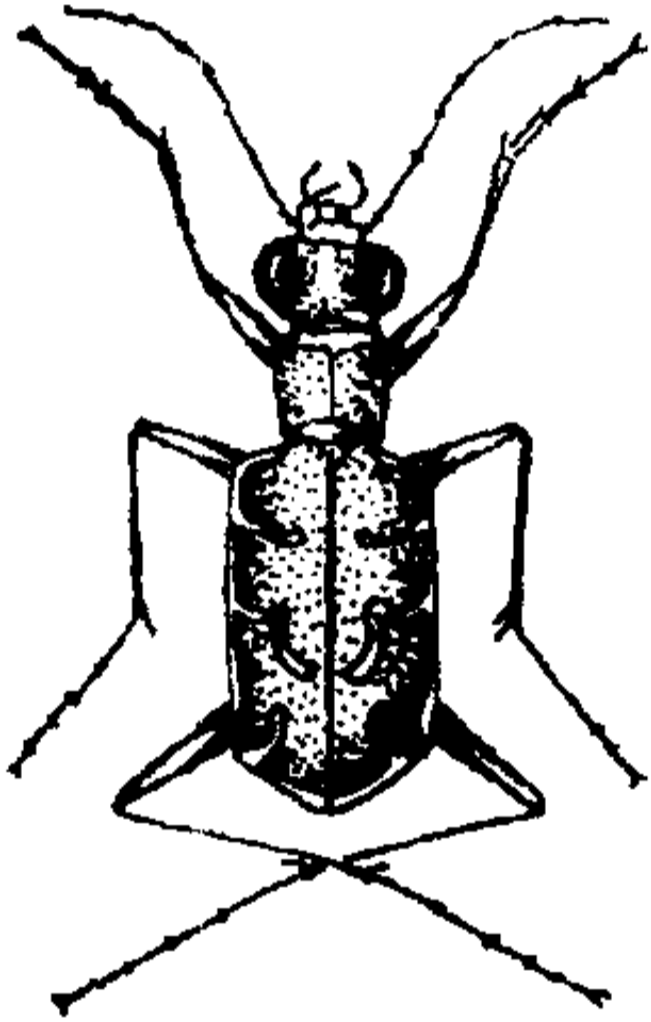
水生甲虫，小至中型，体流线型，椭圆而扁。后足扁而具长毛，适于游泳。成虫和幼虫为扑食性，为养鱼业一大害。



52. 中国虎甲 (虎甲科)

Cicindela chinensis DeGeer

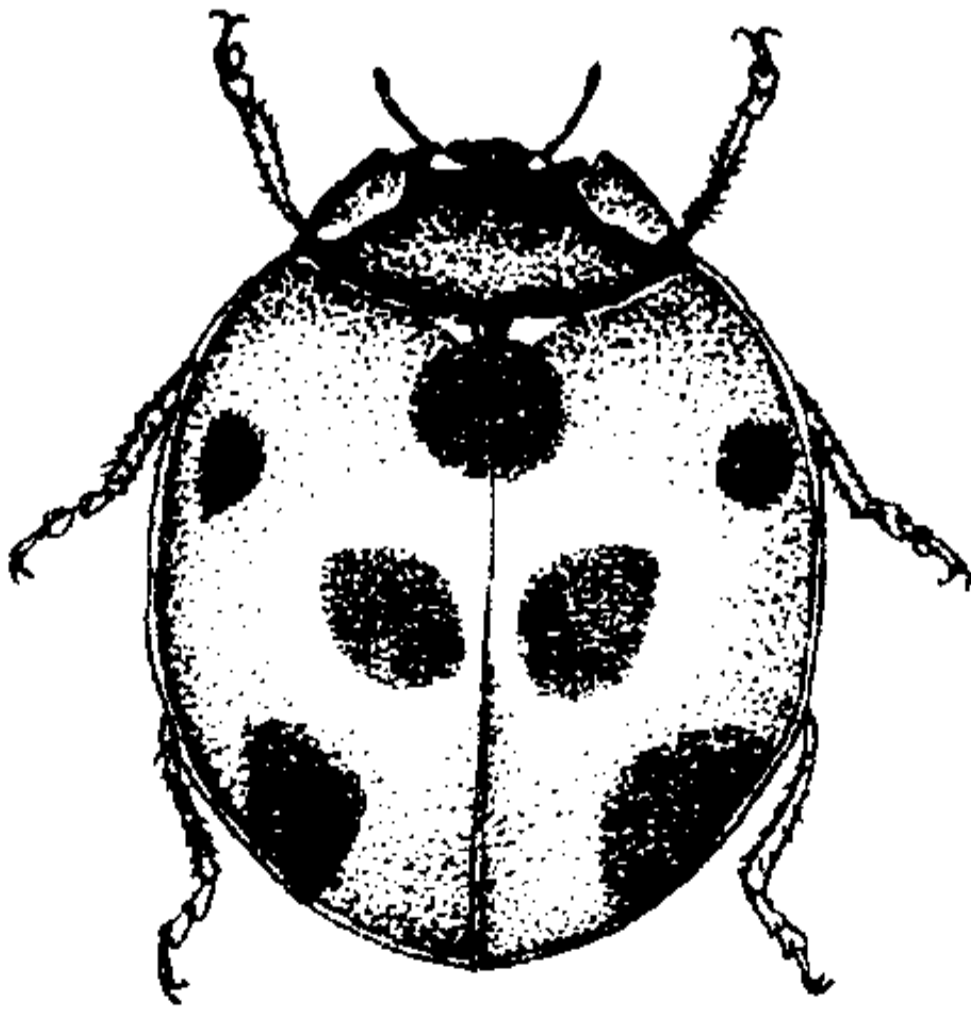
体长: 17.5 ~ 22.0mm; 体宽: 7 ~ 9mm。头和前胸背板绿色, 背板中部紫金色。鞘翅深兰, 距翅基 1/4 处有金红或绿色宽横带。寄主: 扑食昆虫和小动物。



53. 云纹虎甲 (虎甲科)

Cicindela elisae Motschulsky

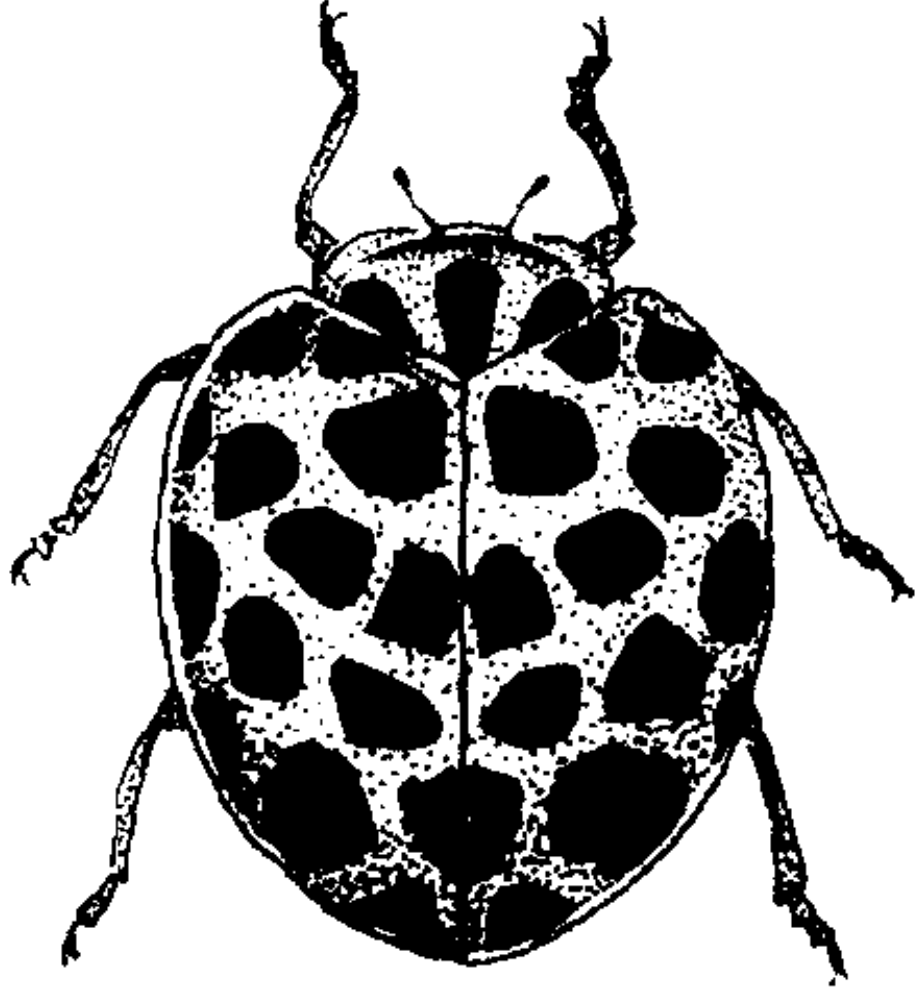
体长: 8.5 ~ 11.0mm; 体宽 4.5 ~ 5.5mm。体深绿色。鞘翅密布圆刻点, 每翅有 3 条弯曲的细斑纹, 在侧缘相互连接。寄主: 扑食昆虫和小动物。



54. 七星瓢虫 (瓢虫科)

Coccinella septempunctata Linnaeus

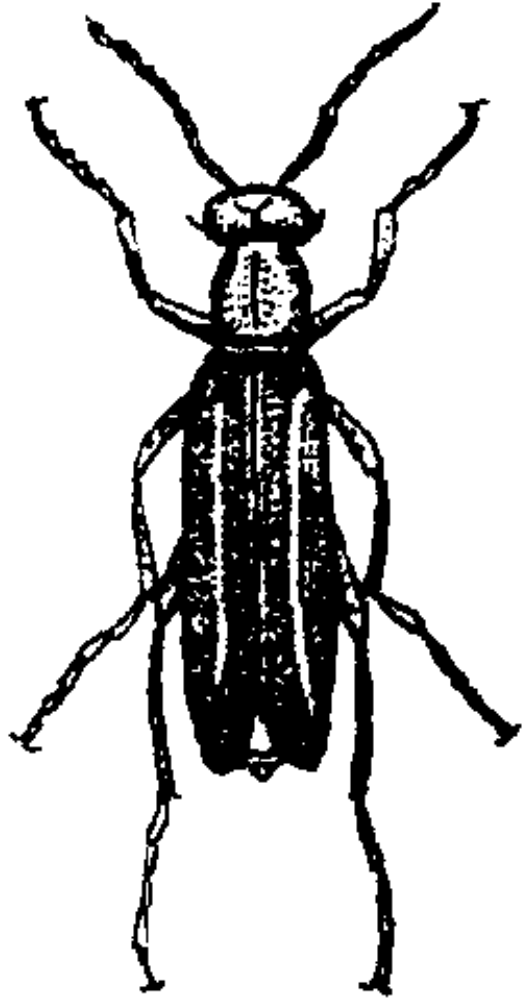
体长: 5.2 ~ 7.0mm; 体宽 4.0 ~ 5.6mm。体卵圆形; 头黑色; 鞘翅红色或橙黄色, 上面有 7 个黑斑点。寄主: 是棉蚜、豆蚜等蚜虫的主要天敌。



55. 马铃薯瓢虫 (瓢虫科)

Henosepilachna vigintioctomaculata
Motschulsky

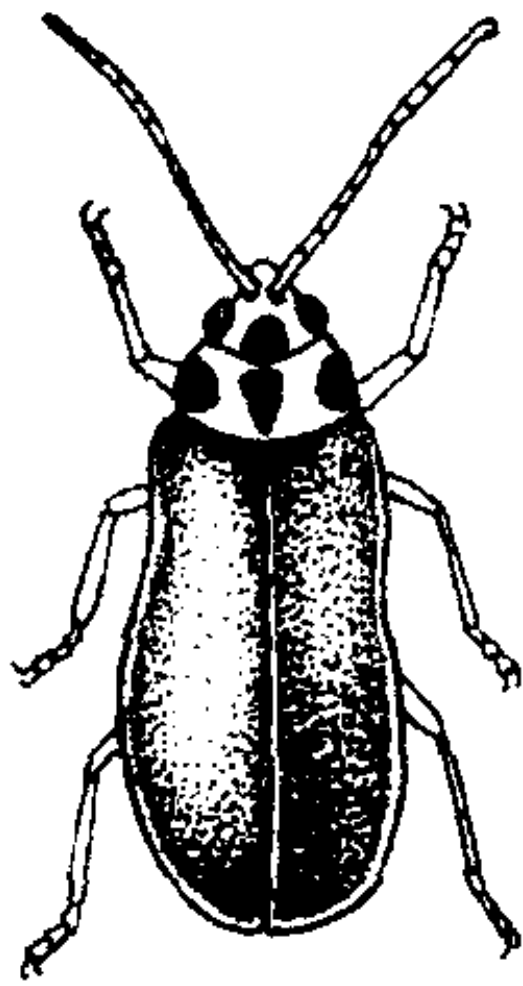
体长: 6.2 ~ 7.1mm; 体宽:
5.2 ~ 5.7mm。体盾形, 褐黄微红
色, 前胸背板有 3 块黑斑, 鞘翅
有 28 个黑斑。寄主: 马铃薯、蔓
陀萝、茄子、瓜类等。



56. 豆芫菁 (芫菁科)

Epicauta gorhami Marseul

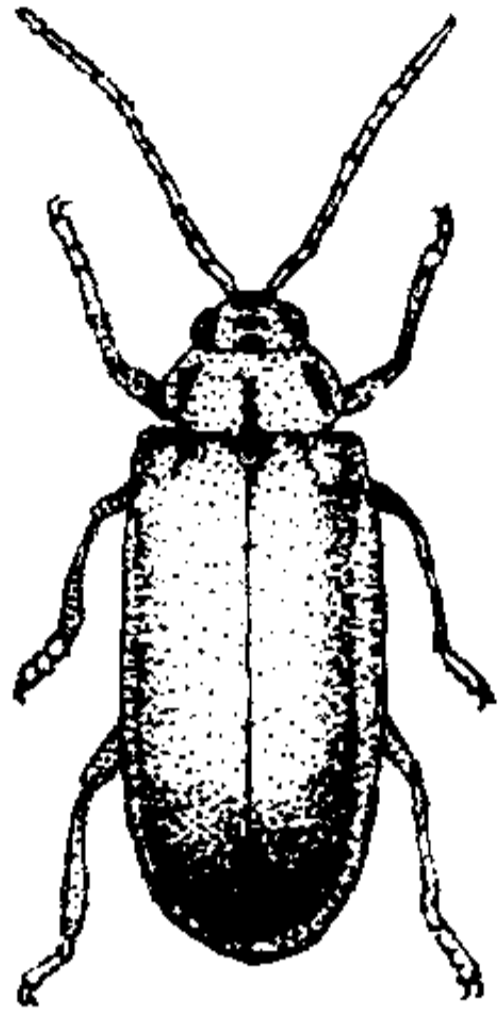
体长: 10.5 ~ 18.5mm; 体宽
2.6 ~ 4.6mm。体和足黑色。头红
色, 具一对光亮的黑瘤。雄触角
栉齿状, 雌触角丝状。寄主: 幼
虫扑食蝗卵。



57. 榆绿毛萤叶甲 (叶甲科)

Pyrrhalta aenescens Fairmaire

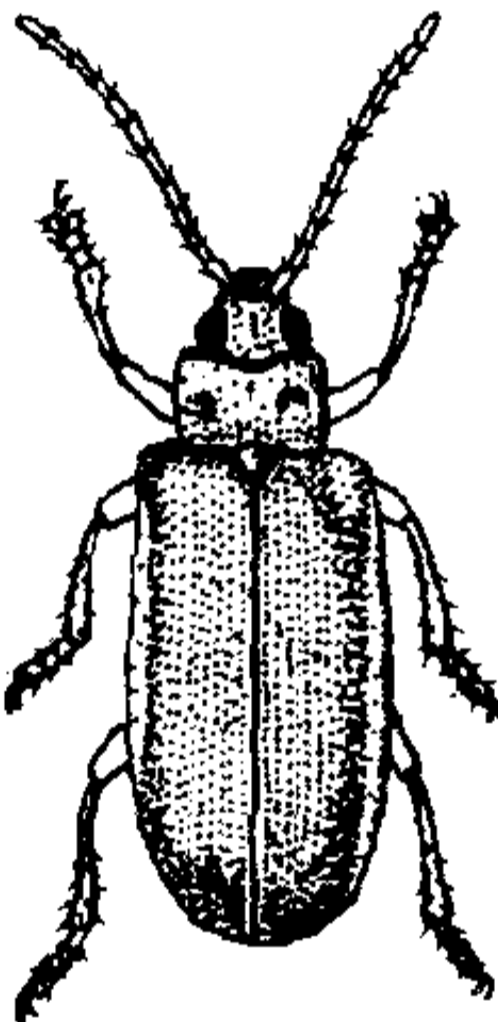
别名: 榆绿金花虫、榆叶甲。
体长: 7.5 ~ 6.0mm; 体宽 3.5 ~
4.0mm。体桔黄至黄褐色, 头顶
及前胸背板分别具 1 和 3 个黑斑。
鞘翅绿色。寄主: 榆树。



58. 榆黄毛萤叶甲(叶甲科)

Pyrrhalta maculicolis Motschulsky

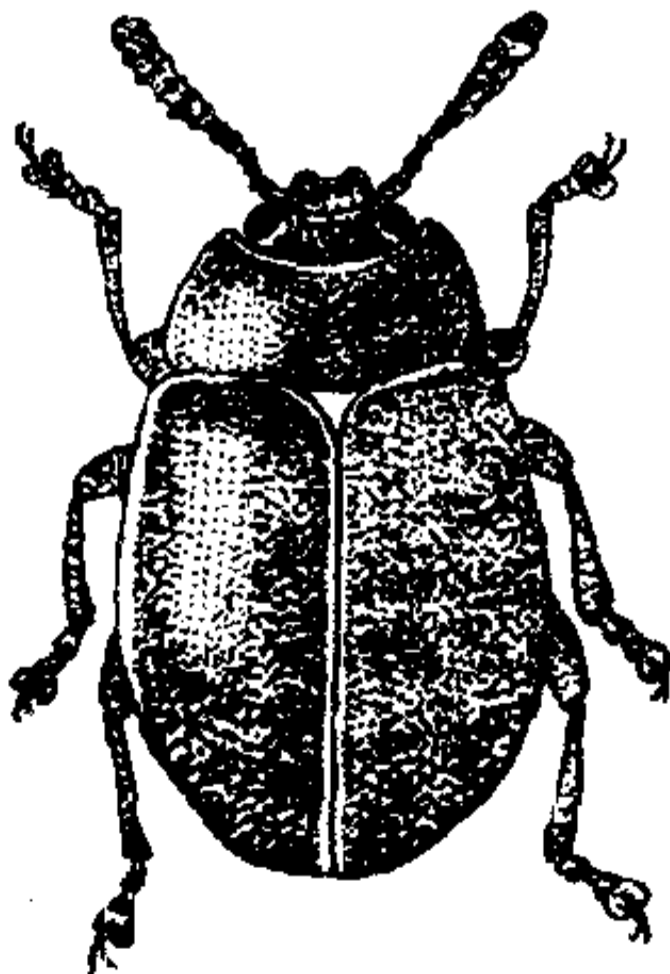
体长: 6.0 ~ 7.5mm; 体宽: 3.0 ~ 3.3mm。体黄褐至褐色, 前胸背板具3条黑色纵斑纹。寄主: 榆树。



59. 褐背小黄叶甲(叶甲科)

Galerucella grisescens Joannis

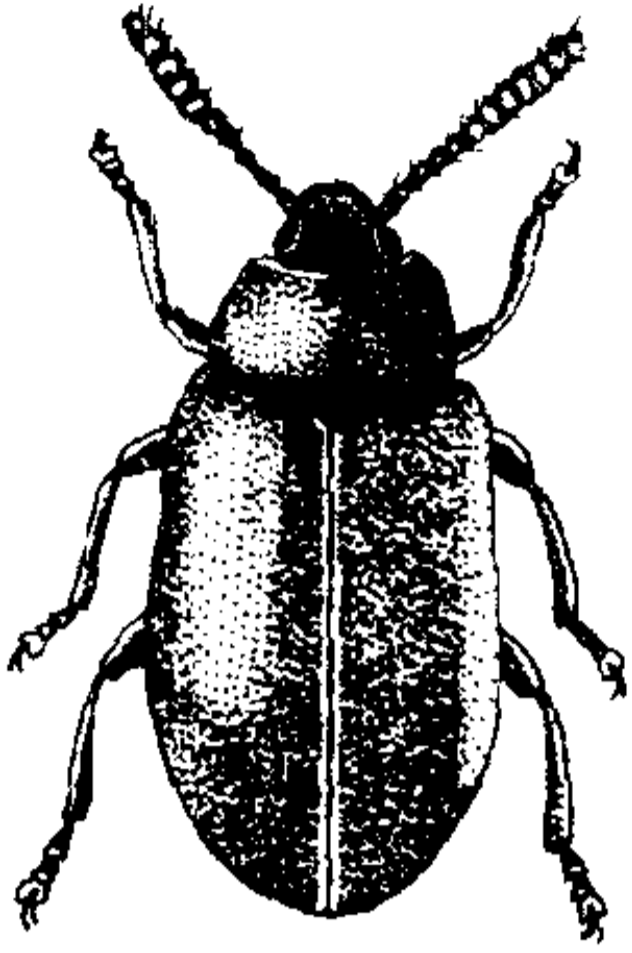
体长: 3.8 ~ 5.5mm; 体宽: 2.0 ~ 2.5mm。头部、前胸及鞘翅红褐色, 小盾片黑褐色, 腹部黑色。寄主: 草莓属、蓼属、酸模属、珍珠梅属等。



60. 柳圆叶甲(叶甲科)

Plagiodera versicolora Laicharting

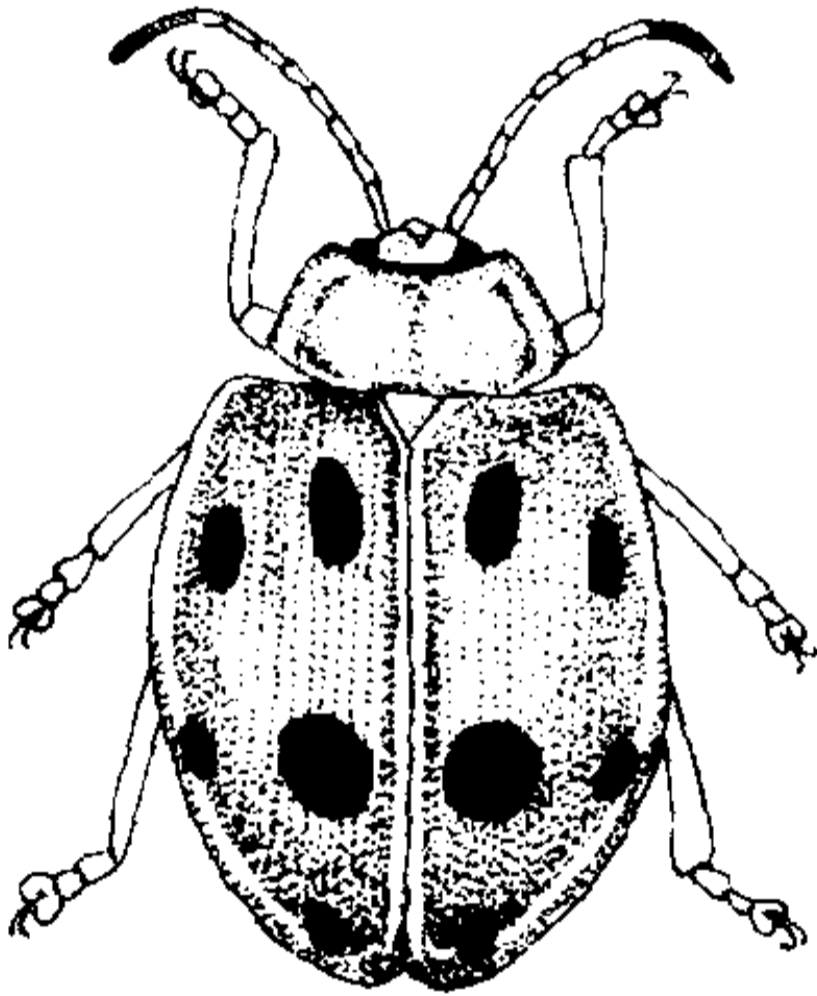
体长: 4.0 ~ 4.5mm; 体宽: 2.8 ~ 3.1mm。体棕黄色或深兰色, 有光泽或鞘翅铜绿色, 其余棕红色。寄主: 柳、河柳、长梗柳、银叶柳等。



61. 菜无缘叶甲 (叶甲科)

Colaphellus bowringi Baly

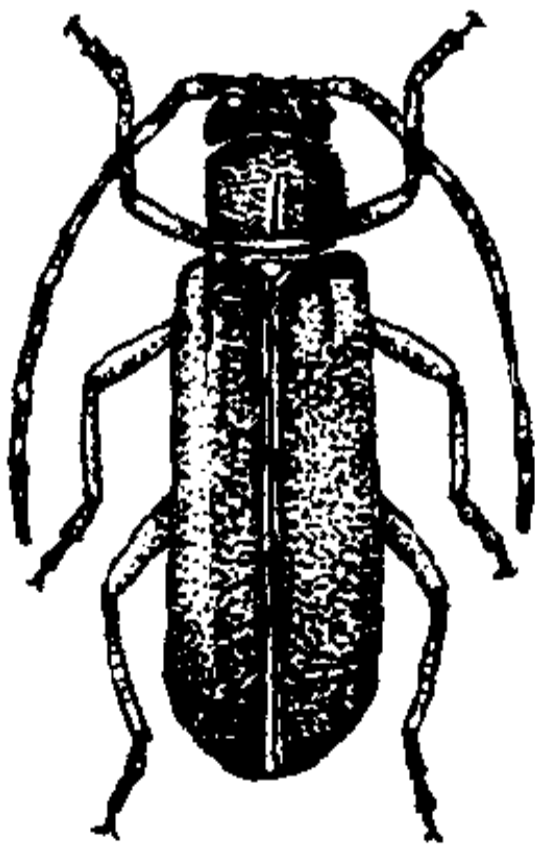
别名：大猿叶虫。体长：5.0mm；体宽：2.3mm。体背面兰黑，带绿色光泽；腹面沥青色。寄主：白菜、芥菜、萝卜、芜菁、甘蓝、油菜、甜菜等。



62. 十星瓢萤叶甲(叶甲科)

Oides decempunctatus Billberg

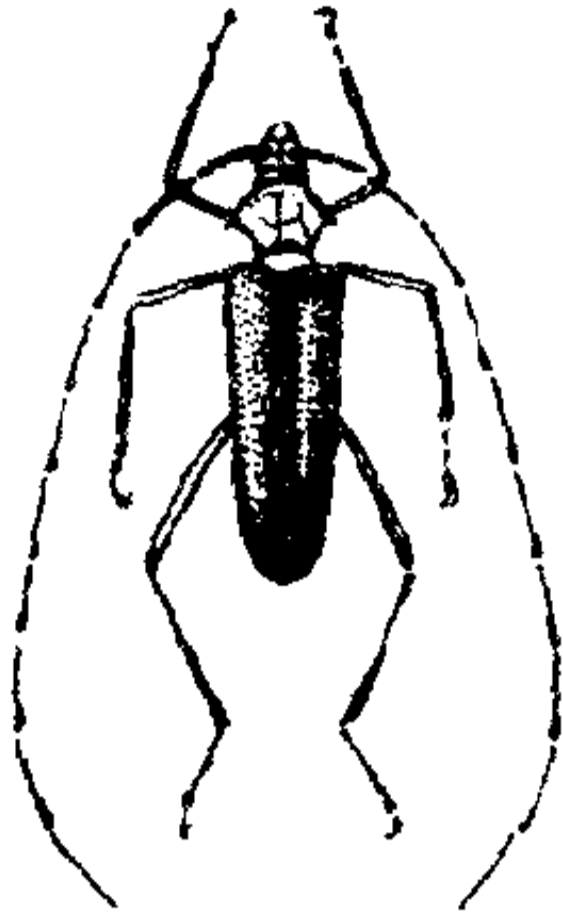
别名：葡萄金花虫、葡萄十星叶甲。体长：4~14mm；体宽7.0~9.8mm。体黄褐色，每鞘翅具有5个圆形黑斑。寄主：葡萄。



63. 家茸天牛 (叶甲科)

Trichoferus campestris Faldermann

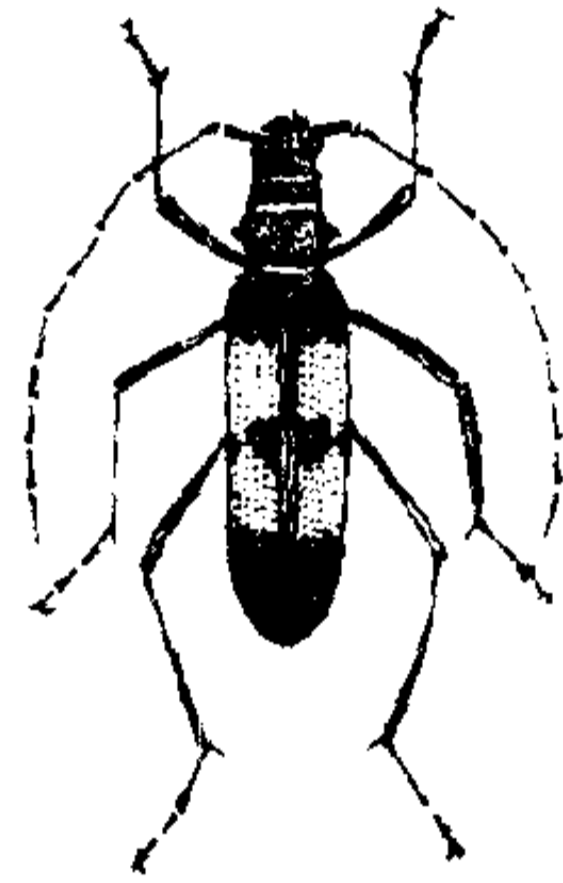
体长：9~22mm；体宽：2.8~7.0mm，体黑褐至棕褐色。鞘翅两侧近于平行，翅面有中等刻点。寄主：刺槐、油松、枣、丁香、柳、杨、黄芪、苹果等。



64. 桃红颈天牛 (天牛科)

Aromia bungii Faldermann

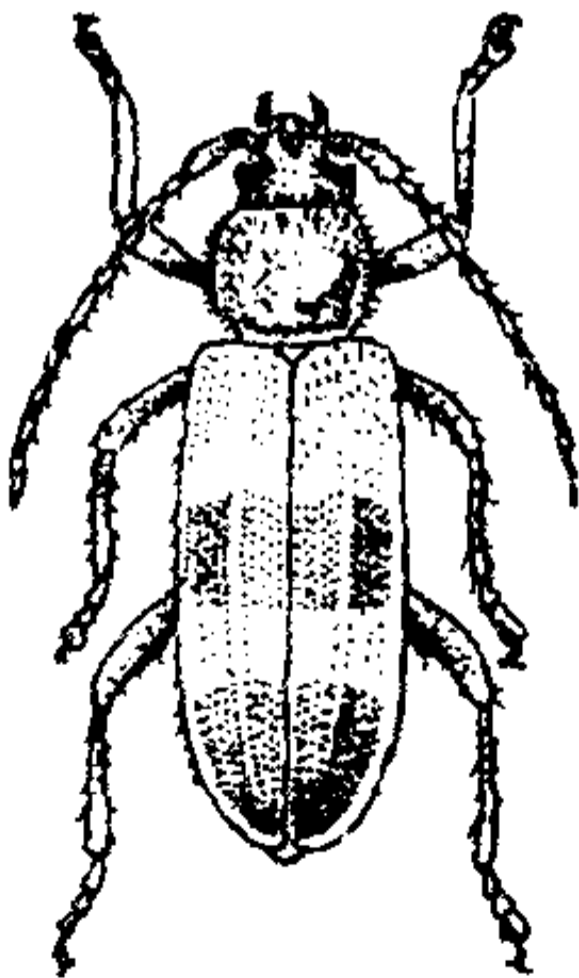
体长: 28 ~ 37mm; 体宽 8 ~ 10mm, 体黑色, 有光泽; 胸部棕红色。鞘翅基部宽过胸部, 后端稍狭。寄主: 桃、杏、樱桃、郁李、梅、草樱、清水樱、柳。



65. 多带天牛 (天牛科)

Polyzonas fasciatus Fabricius

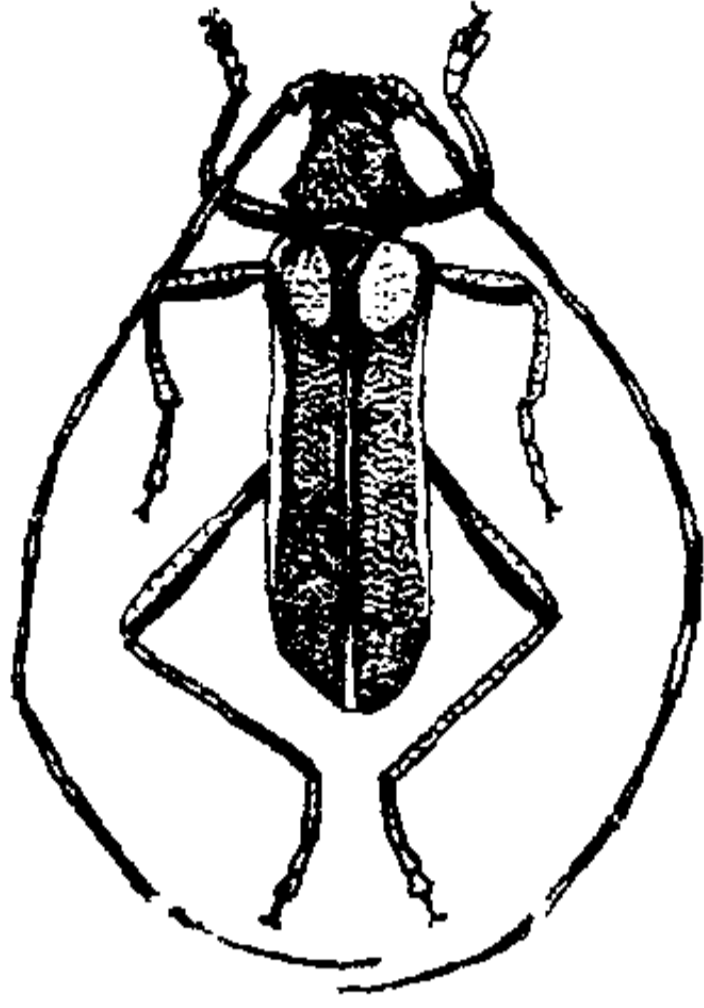
体长: 11 ~ 17mm; 体宽 2 ~ 4mm. 体深绿、兰绿、深兰或兰黑, 有光泽。鞘翅中央有两条淡黄色横带。寄主: 柳属、菊科及散形科植物。



66. 双条杉天牛 (天牛科)

Semanotus bifasciatus Motschulsky

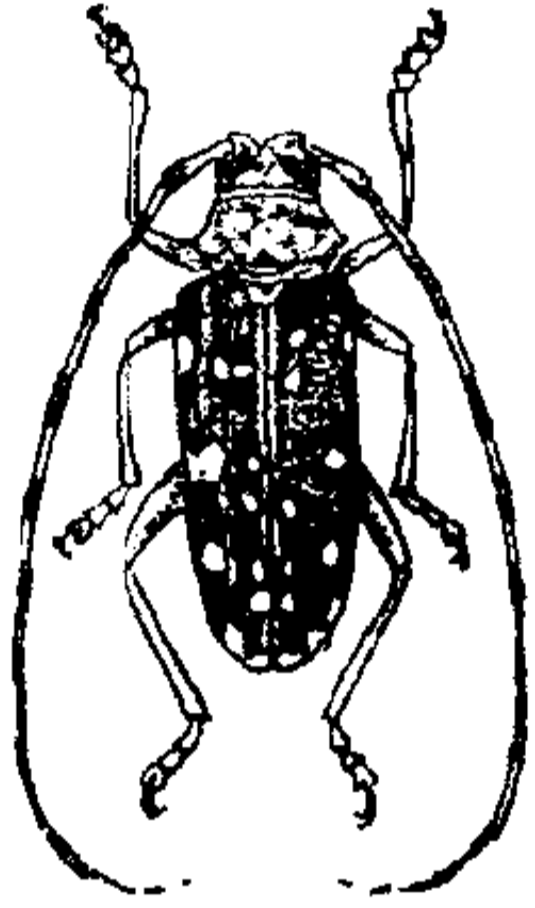
体长: 5 ~ 20mm; 体宽: 1.6 ~ 6.5mm, 头、胸部黑色, 鞘翅有棕黄或驼色宽带。腹部巧克力棕色。寄主: 桧、松、柏、杉、扁柏、罗汉松。



67. 红缘亚天牛 (天牛科)

Asias halodendri Pallas

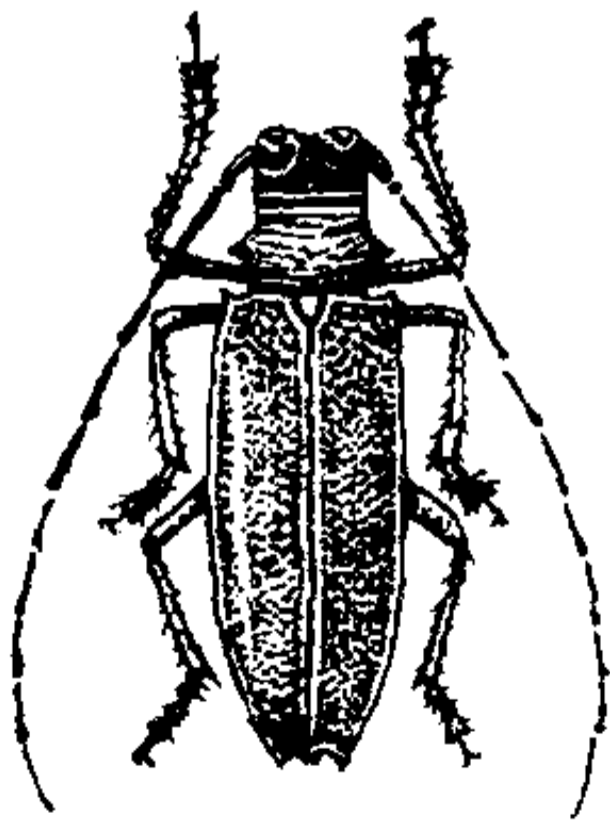
体长: 11.0 ~ 19.5mm; 体宽: 3.5 ~ 6.0mm。体黑色, 鞘翅基部有一对朱红色斑, 外缘自前至后有一朱红色窄条。寄主: 梨、枣、苹果、葡萄、小叶榆。



68. 光肩星天牛 (天牛科)

Anoplophora glabripennis Motschulsky

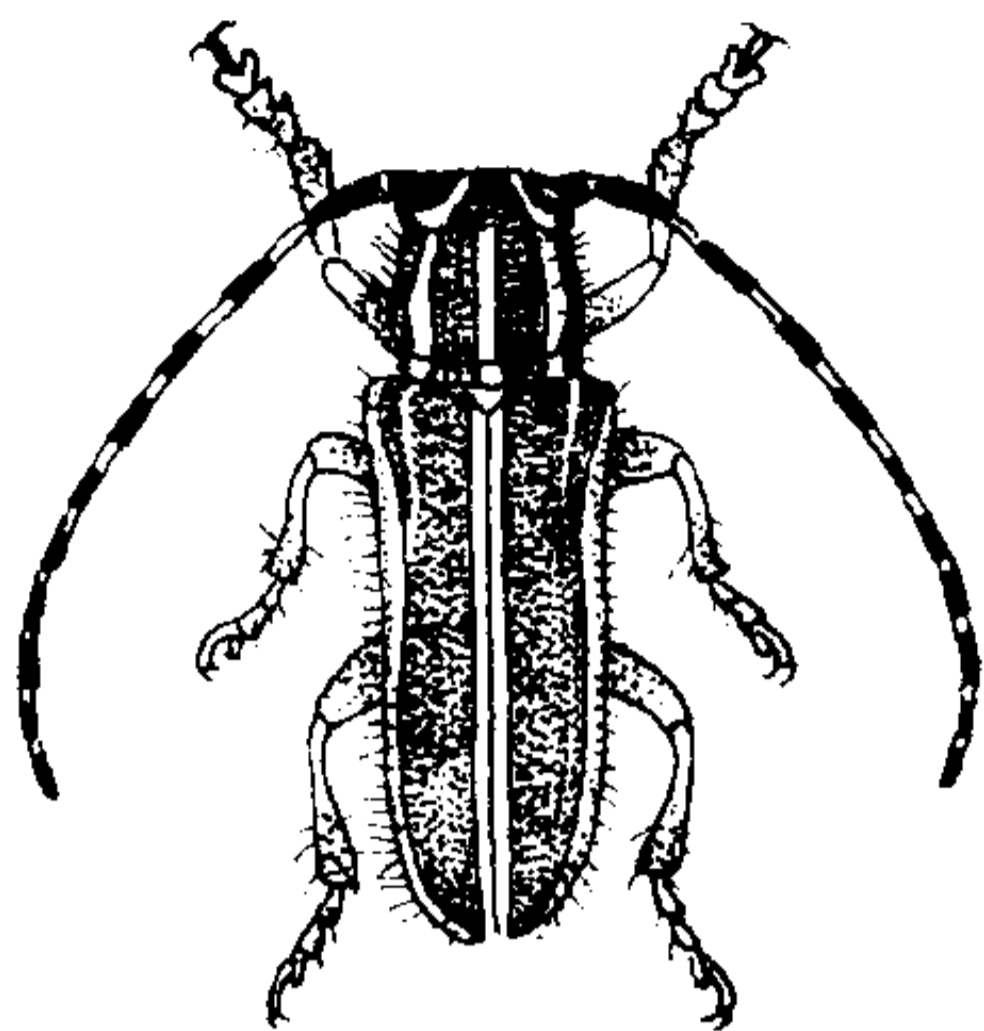
体长: 17.5 ~ 39.0mm; 体宽: 5.5 ~ 12.0mm。体色漆黑, 鞘翅基部光滑无瘤状颗粒, 刻点密, 有皱纹。寄主: 苹、梨、李、樱桃、杨、柳、榆等。



69. 粒肩天牛 (天牛科)

Apriona germari Hope

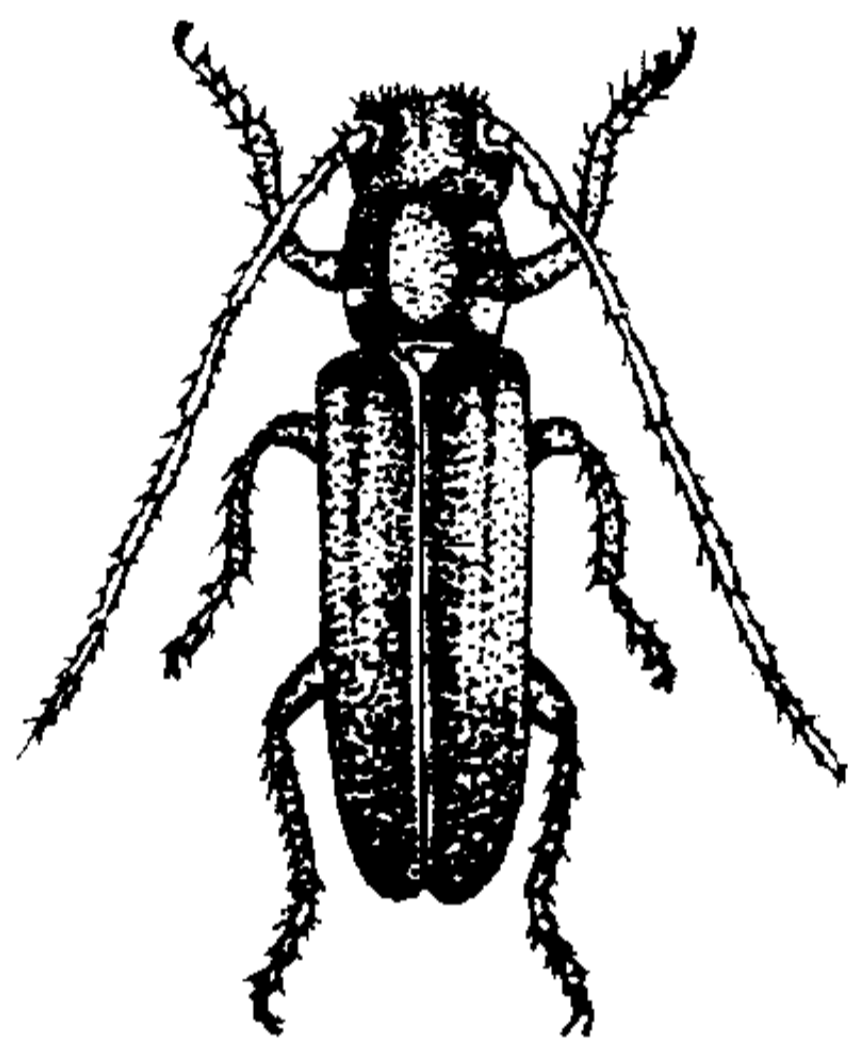
体长: 26 ~ 51mm; 体宽: 8 ~ 16mm。体黑色, 腹面棕黄色。鞘翅基部密被黑色瘤状颗粒。寄主: 桑、柑桔、苹、海棠、樱桃、梨、无花果、榆、柳、柞等。



70. 麻竖毛天牛 (天牛科)

Thyestilla gebleri Faldermann

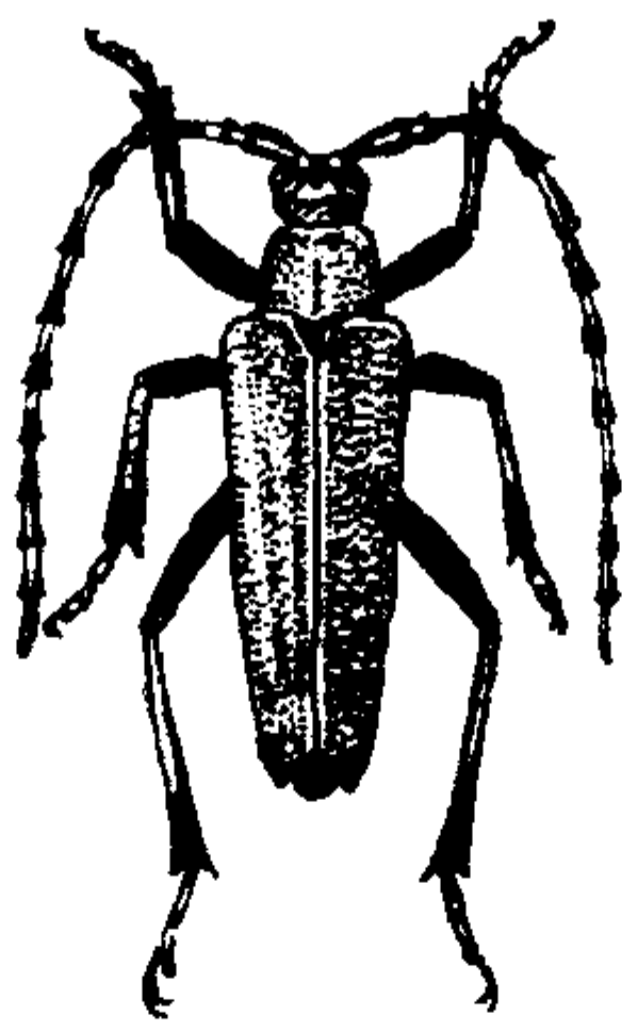
别名：麻天牛。体长：8 ~ 16mm；体宽：2.5 ~ 5.0mm。体黑色。前胸被板有 3 条；每鞘翅两侧各有一窄条灰白色纹。寄主：大麻、苧麻、棉花、蓟。



71. 菊小筒天牛 (天牛科)

Phytoecia rufiventris Gautier

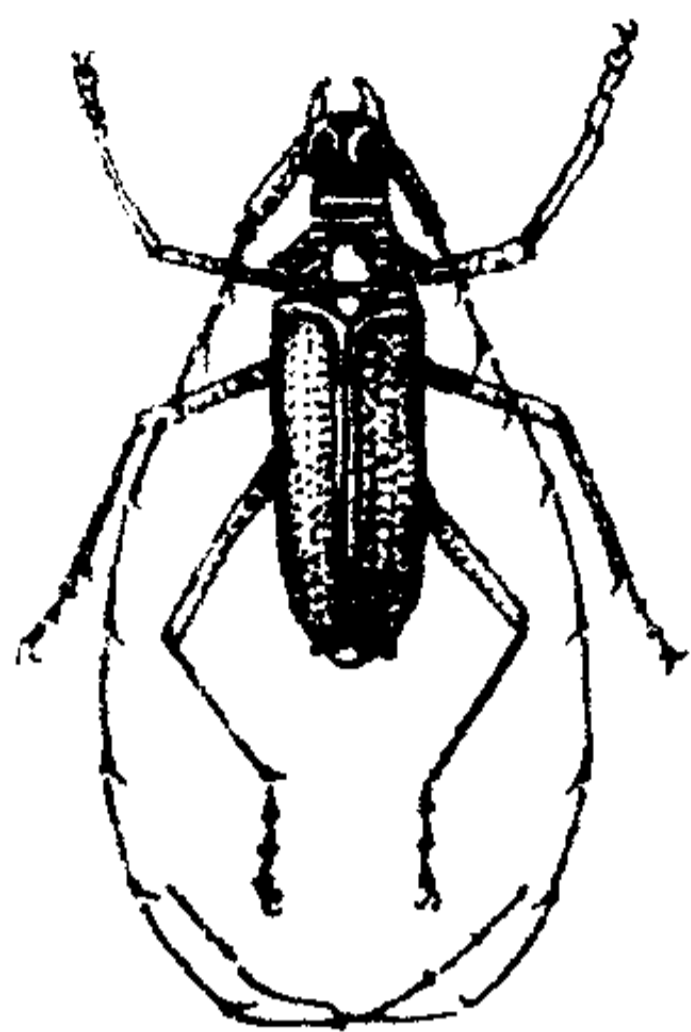
别名：菊天牛。体长：6 ~ 11mm；体宽：1.5 ~ 3.0mm。体小圆筒形，黑色被灰色绒毛；前胸背板中区有一卵圆形红色斑点。寄主：多种菊花。



72. 赤杨伞花天牛(天牛科)

Corymbia dichroa Blanchard

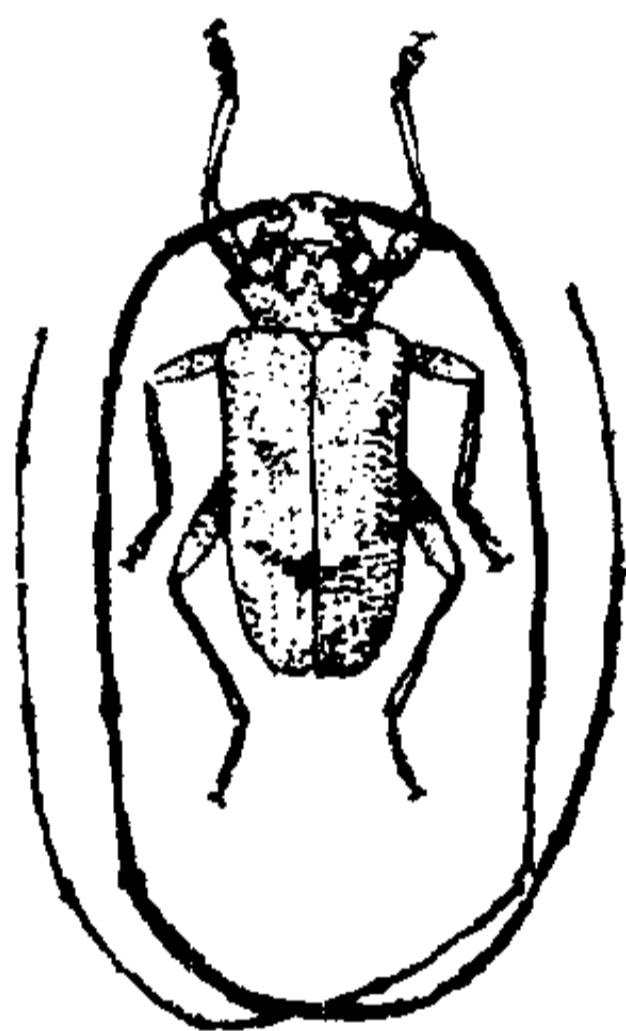
别名：赤杨褐天牛。体长：12 ~ 20mm；体宽：4.0 ~ 6.5mm。体黑色，前胸和鞘翅赤褐色。鞘翅肩部最宽，后缘斜切，外角尖锐。寄主：赤杨、松。



73. 刺角天牛 (天牛科)

Trirachys orientalis Hope

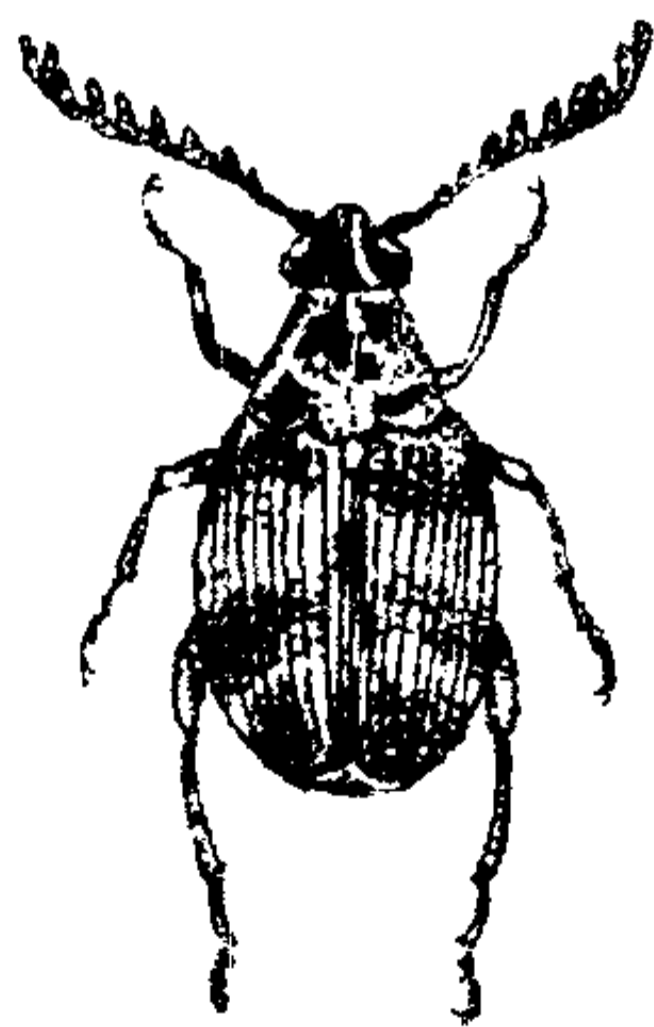
体长: 35 ~ 50mm; 体宽: 8 ~ 13mm。体灰黑色, 有棕黄及银灰绒毛。触角较长, 各节有明显角刺。寄主: 柳、柑桔、梨。



74. 小灰长角天牛(天牛科)

Acanthocinus griseus Fabricius

体长: 9 ~ 12mm; 体宽: 2.5 ~ 3.5mm。雄体长与触角比为 1:2 ~ 2.8。体红褐或褐黑, 鞘翅中部有淡灰横斑, 中间夹杂有黑色斑点。寄主: 红松、云杉。



75. 绿豆象 (豆象科)

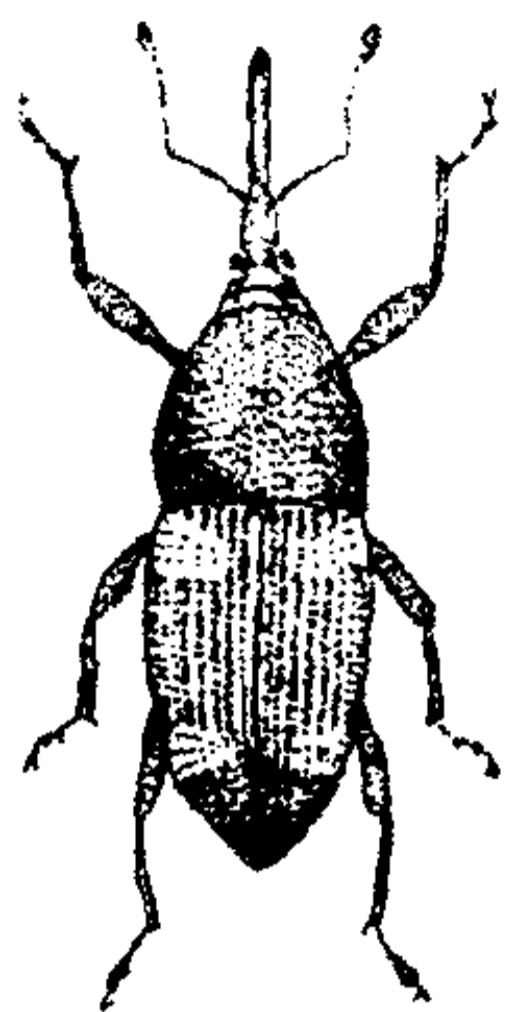
Calosobruchus chinensis Linnaeus

体长: 2.0 ~ 3.5mm; 体宽: 1.3 ~ 2.0mm。体深褐色, 卵圆形。雄触角带齿状, 雌触角丝状。鞘翅由灰白与黄褐毛组成斑纹。寄主: 绿豆、蚕豆、菜豆等。

76. 米象 (象虫科)

Sitophilus oryzae Linnaeus

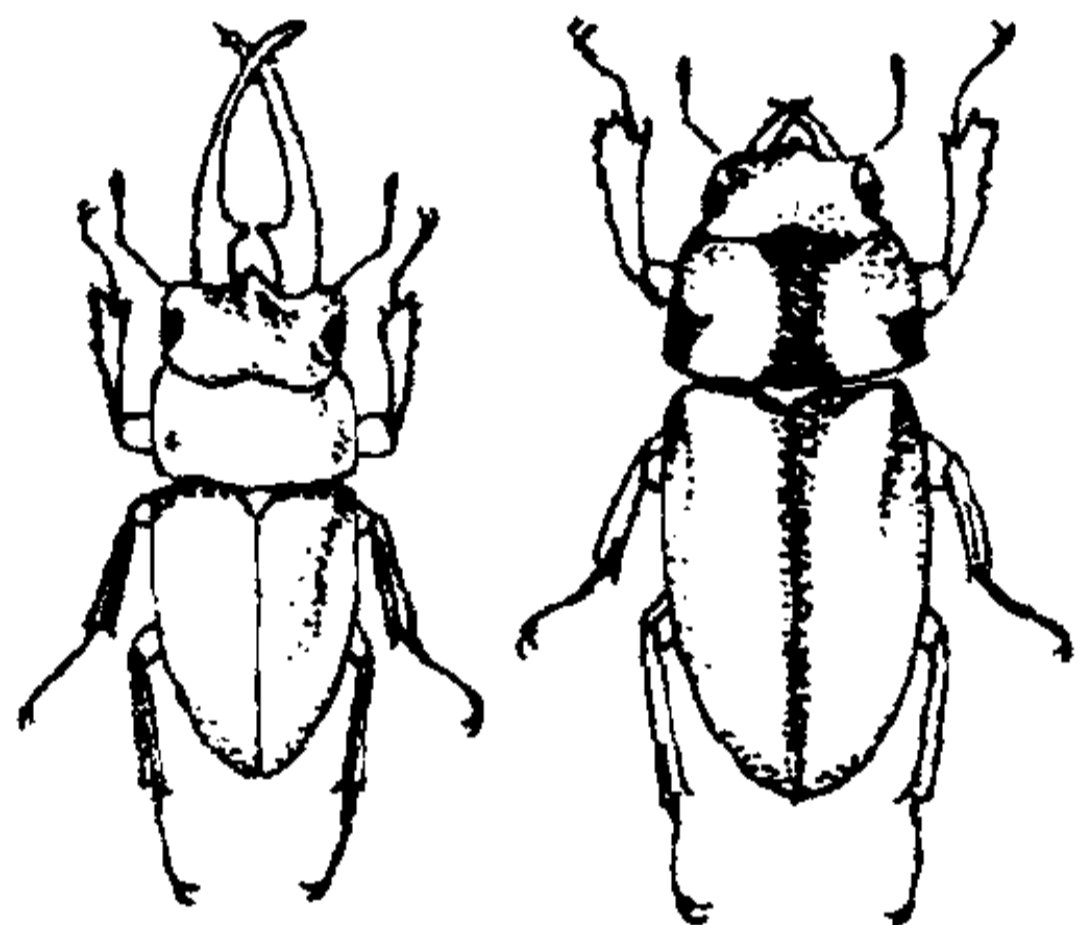
体长: 2.4 ~ 2.9mm; 体宽: 0.9 ~ 1.5mm。体卵圆形, 红褐至沥青色。每鞘翅基部和翅坡处各有一椭圆形黄褐至红褐斑。寄主: 高粱、稻米、小麦、玉米等。



77. 黄褐前凹锹甲 (锹甲科)

Prosopocoilus blanchardi Parry

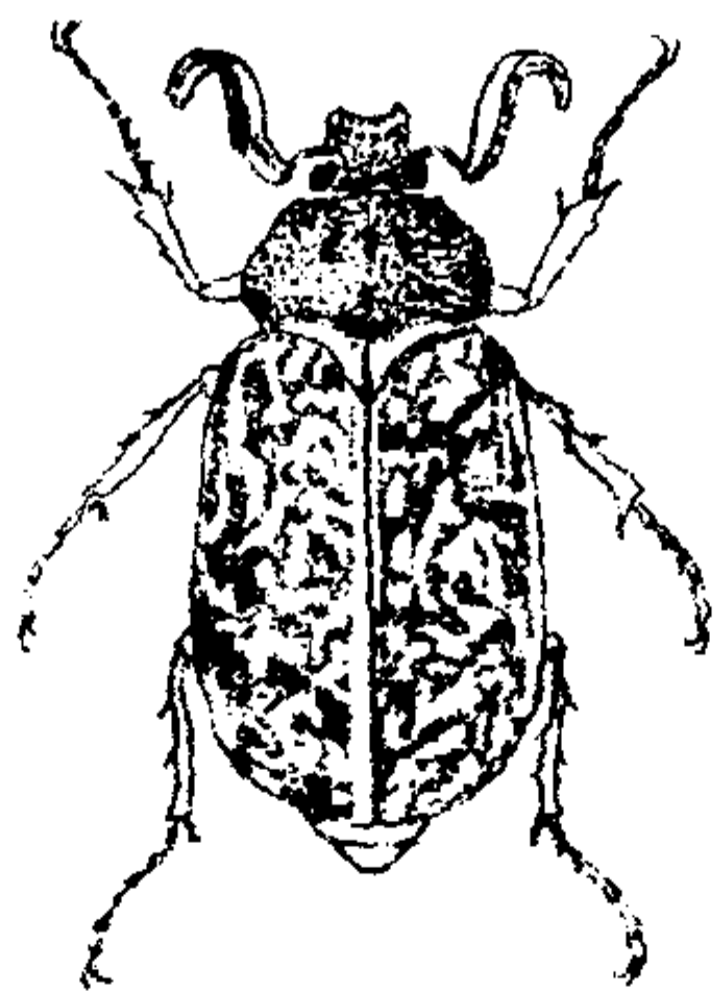
体长: 22.5 ~ 45mm; 体宽: 8.9 ~ 19mm。体长椭圆形, 黄褐色。上颚长, 弯曲; 内缘有一大齿, 3 ~ 5 枚小齿。寄主: 板栗、麻栎、梨、榆等。

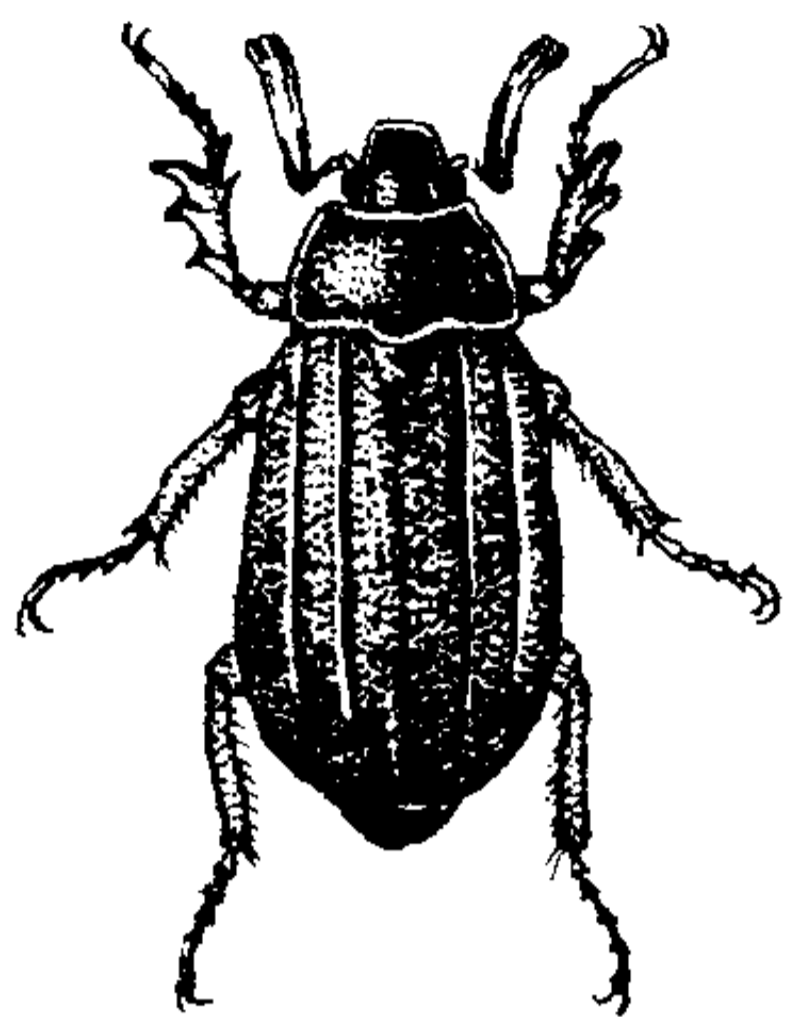


78. 小云鳃金龟 (金龟子科)

Polyphyllo gracilicornis Blanchard

体长: 26.0 ~ 28.5mm; 体宽: 13.4 ~ 14.2mm。体长椭圆形, 栗褐至深褐色。鞘翅云斑小而少。寄主: 麦类、豆类、蔬菜及林木果树等地下害虫。

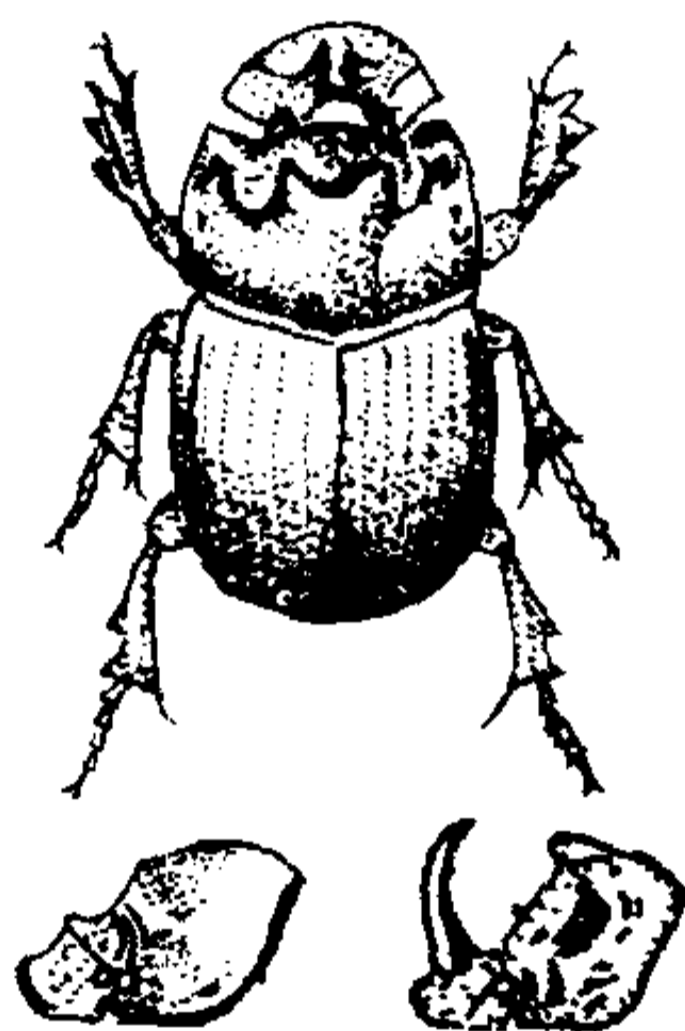




79. 灰胸突鳃金龟 (金龟子科)

Hoplosternus incanus Motschulsky

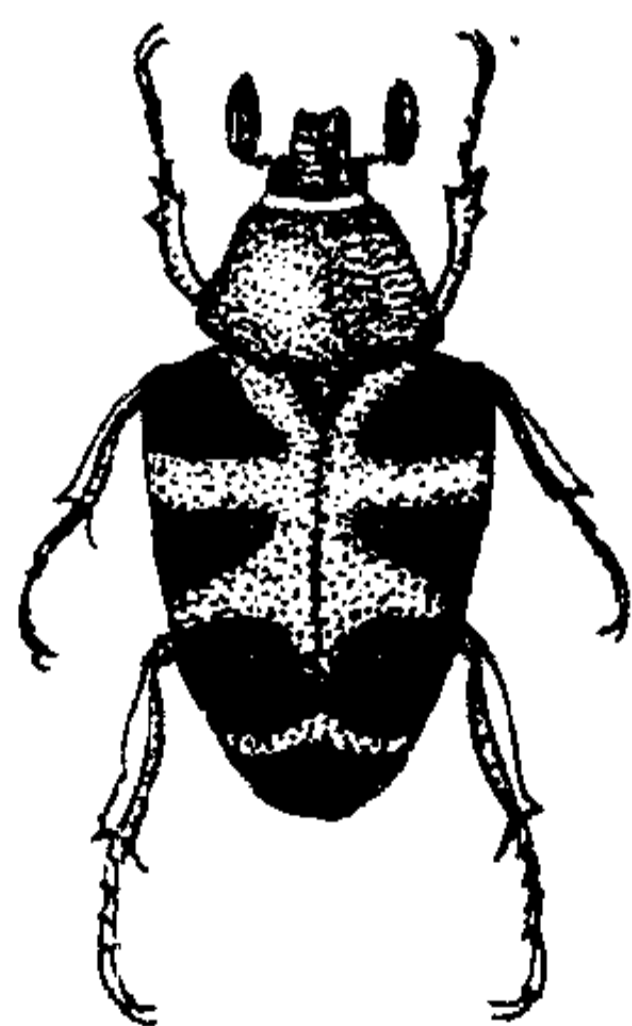
体长: 24.5 ~ 30.0mm; 体宽: 12 ~ 15mm。体深褐或栗褐。鞘翅纵肋 3 条, 小盾片大, 臀板三角形。寄主: 危害各种林木果树叶子 (成虫) 苗木根茎 (幼虫)。



80. 臭蜣螂 (金龟子科)

Copris ochus Motschulsky

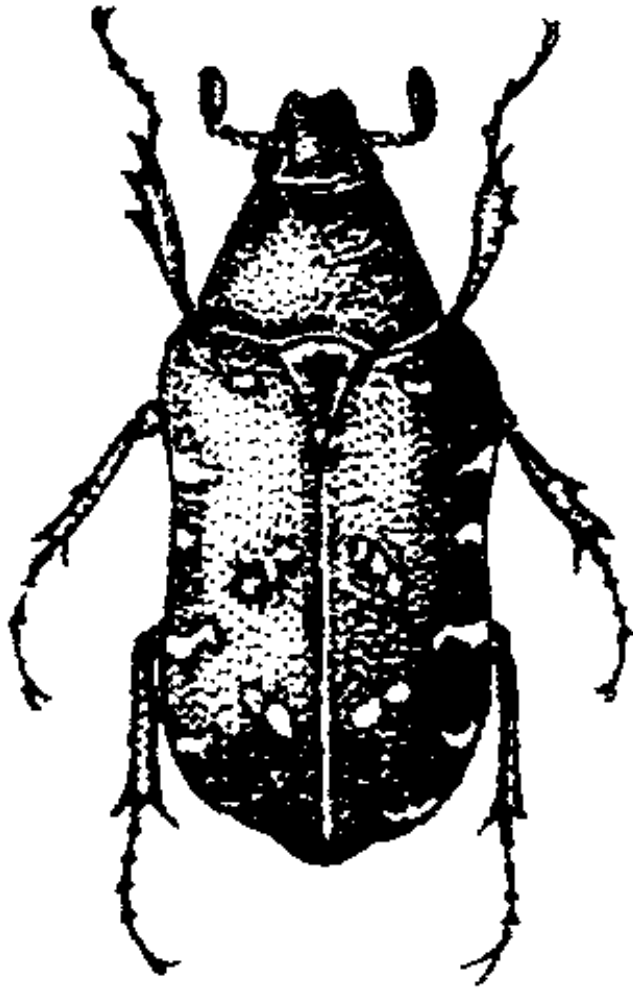
体长: 21 ~ 27mm; 体宽: 12.6 ~ 15.2mm。背腹隆拱, 全体黑色或深棕褐色。雄头部有一强大向后弯的角状突。寄主: 常见粪食性种类。



81. 短毛斑金龟 (金龟子科)

Lasiotrichius succinctus Pallas

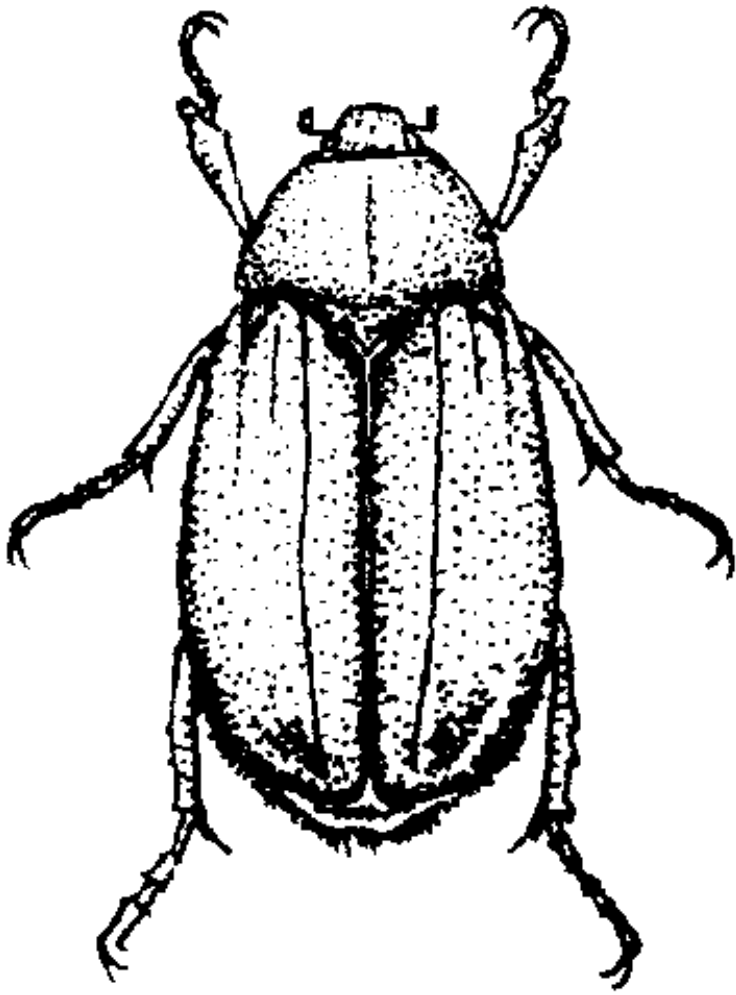
体长: 9 ~ 12mm; 体宽: 4.3 ~ 6.0mm。体黑色, 鞘翅有淡黄褐 Y 形宽条斑并密被绒毛。寄主: 危害观赏植物、苹果、农作物及野生植物的花。



82. 暗绿花金龟(金龟子科)

Cetonia viridiopaca Motschulsky

体长: 15.5 ~ 19.2mm; 体宽: 8.3 ~ 10.5mm。体暗铜色, 前胸背板有 2 对白绒斑、鞘翅有不规则半圆形刻纹。寄主: 果树、林木、农作物的花。

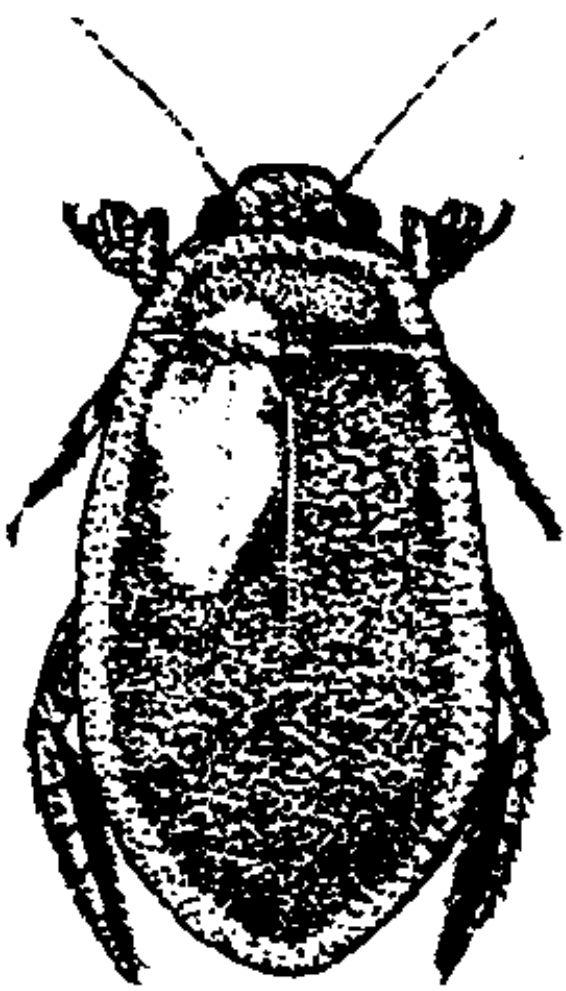


83. 粗绿彩丽金龟

(金龟子科)

Mimeloa holosericea Fabricius

体长: 14 ~ 20mm; 体宽: 8.5 ~ 10.6mm。体深铜绿色, 有光泽。鞘翅表面粗糙, 纵肋两条明显, 两条模糊。寄主: 危害苹果和葡萄的叶子。



84. 日本龙虱 (龙虱科)

Cybister japonicus Sharp

体长: 40mm 左右; 体宽 20mm。左右。体流线型, 椭圆而扁。后足扁、多毛适于游泳。雄前足跗节基部膨大呈吸盘。寄主: 扑食软体动物及蝌蚪、鱼等。

(九) 脉翅目 (Neuroptera)

1. 成虫为中小型。
2. 成虫头部能活动，复眼大且相距较远，单眼三只或无。
3. 触角一般为细长的丝状。
4. 翅膜质。前、后翅相似。翅脉非常丰富，呈网状且在翅边缘分叉。
5. 成虫咀嚼式口器。
6. 完全变态。

草蛉科 Chrysopidae

中等体型。身体细长，柔弱，绿色或黄白色。复眼具有金属般的闪光。触角细长，呈丝状。前、后翅的形状及翅脉都非常相似。翅透明，翅脉绿色或黄色。

褐蛉科 Hemerobiidae

体小型或中型。体色多为褐色。翅上常有褐色斑纹。触角念珠状。

蚁蛉科 Myrmeleontidae

体中型或大型。身体细长，外形似蜻蜓。触角短棒状。

螳蛉科 Mantispidae

体中型或大型。前、后翅均为膜质。头呈三角形。触角短。前胸细长。前足为捕捉足，很像小螳螂。

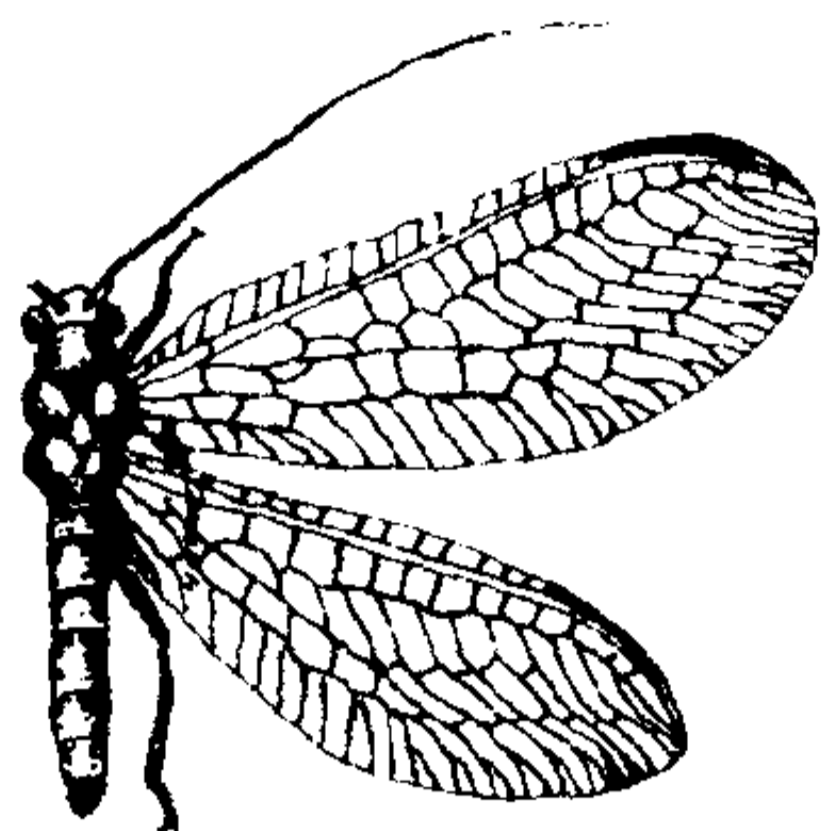
蝶角蛉科 Ascalaphidae

体大型。身体的外形和飞翔动作都很像蜻蜓。头部多长毛。复眼大。触角长，端部膨大而扁，呈球棒状，与蝶类相似，故称蝶角蛉。

85. 丽草蛉 (草蛉科)

Chrysopa formosa Brauer

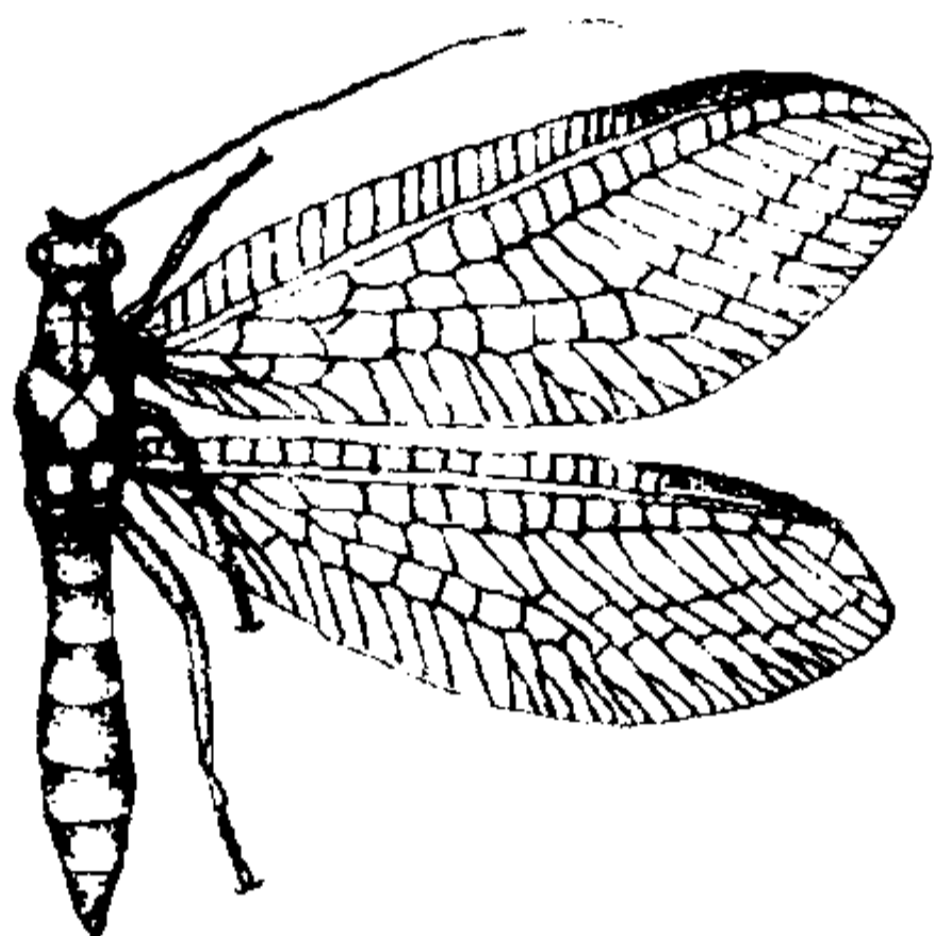
体长 9 ~ 11mm; 前翅长 13 ~ 15mm, 后翅长 11 ~ 13mm。体绿色。头部有 9 个小黑斑。触角下面各有 1 个新月形黑斑。翅透明, 端部较圆。翅痣黄绿色。成虫、幼虫均捕食蚜虫。



86. 大草蛉 (草蛉科)

Chrysopa septem punctata Wesmael

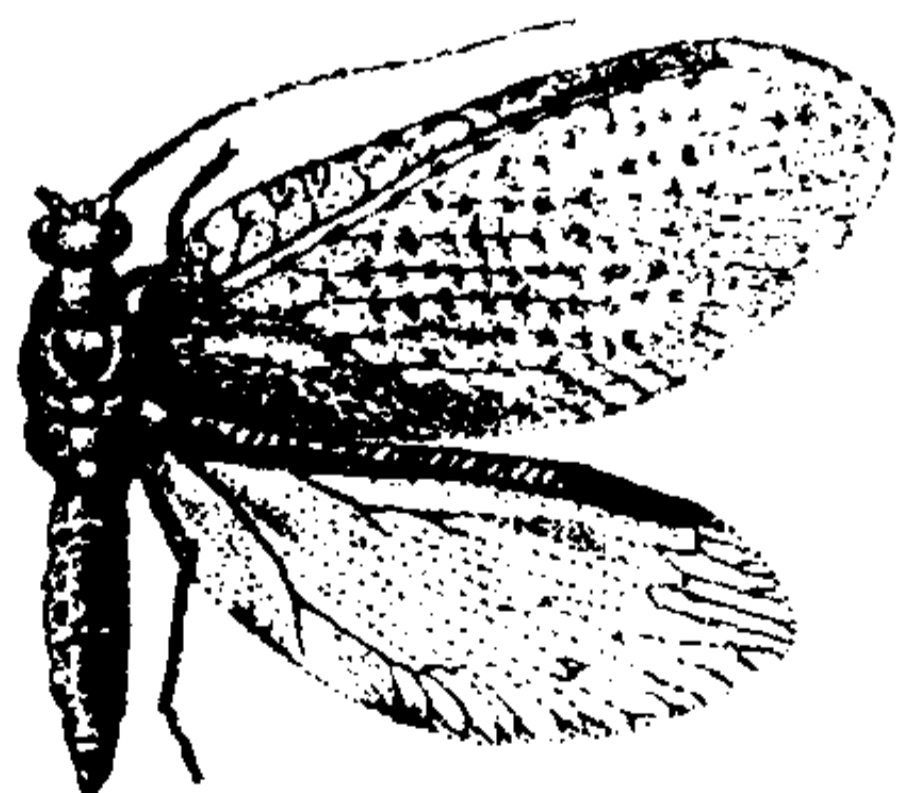
体长 13 ~ 15mm; 前翅长 17 ~ 18mm, 后翅长 15 ~ 16mm。体形较大。体黄绿色。头部有 2 ~ 7 个黑斑。触角下面各有大黑斑共 4 个。翅透明, 端部较尖。成虫、幼虫均捕食蚜虫。

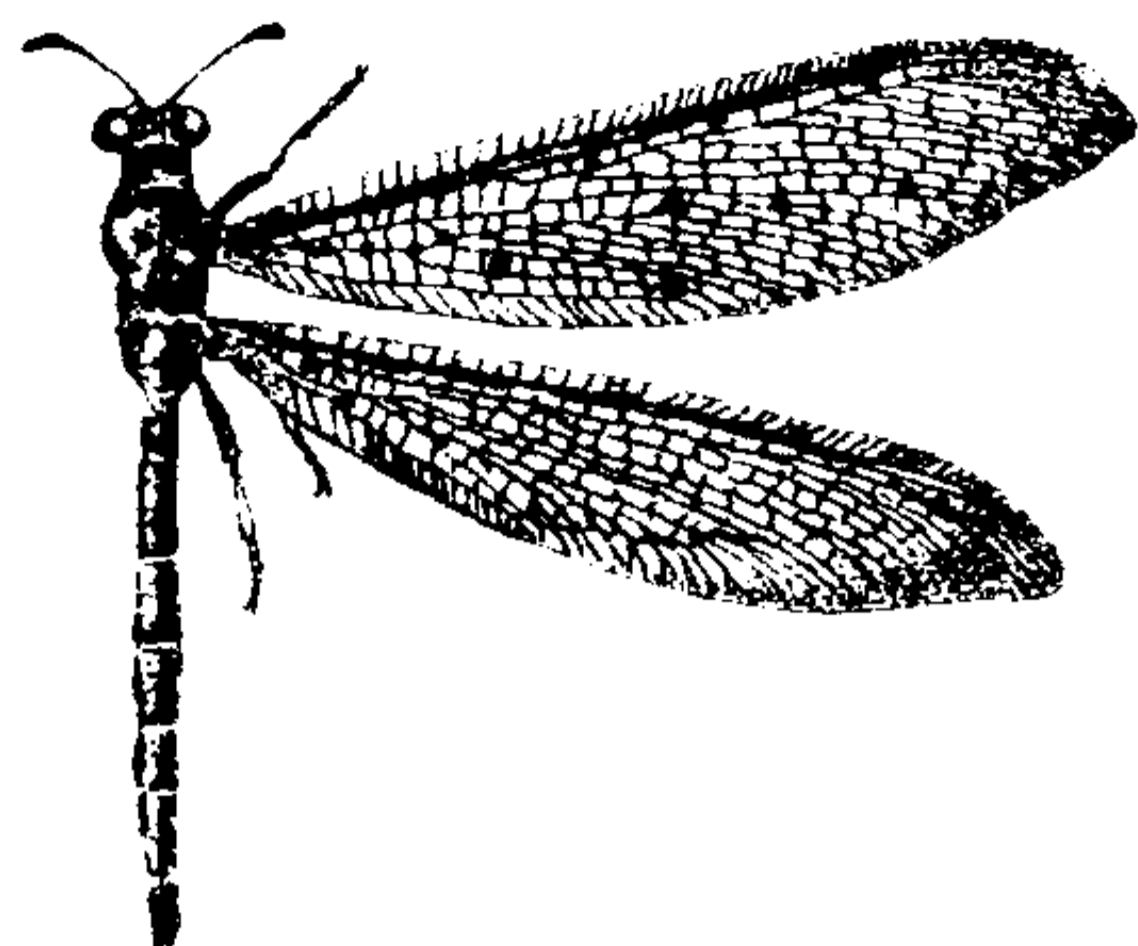


87. 全北褐蛉 (褐蛉科)

Hemerobius humuli Linnaeus

体长 5 ~ 7mm; 前翅长 6 ~ 8mm, 后翅长 5 ~ 7mm。体黄褐色。前翅黄褐色, 半透明, 密布灰褐色断续的波状横纹, 在翅脉上则呈现一个个小黑点。后翅透明。捕食蚜虫等。



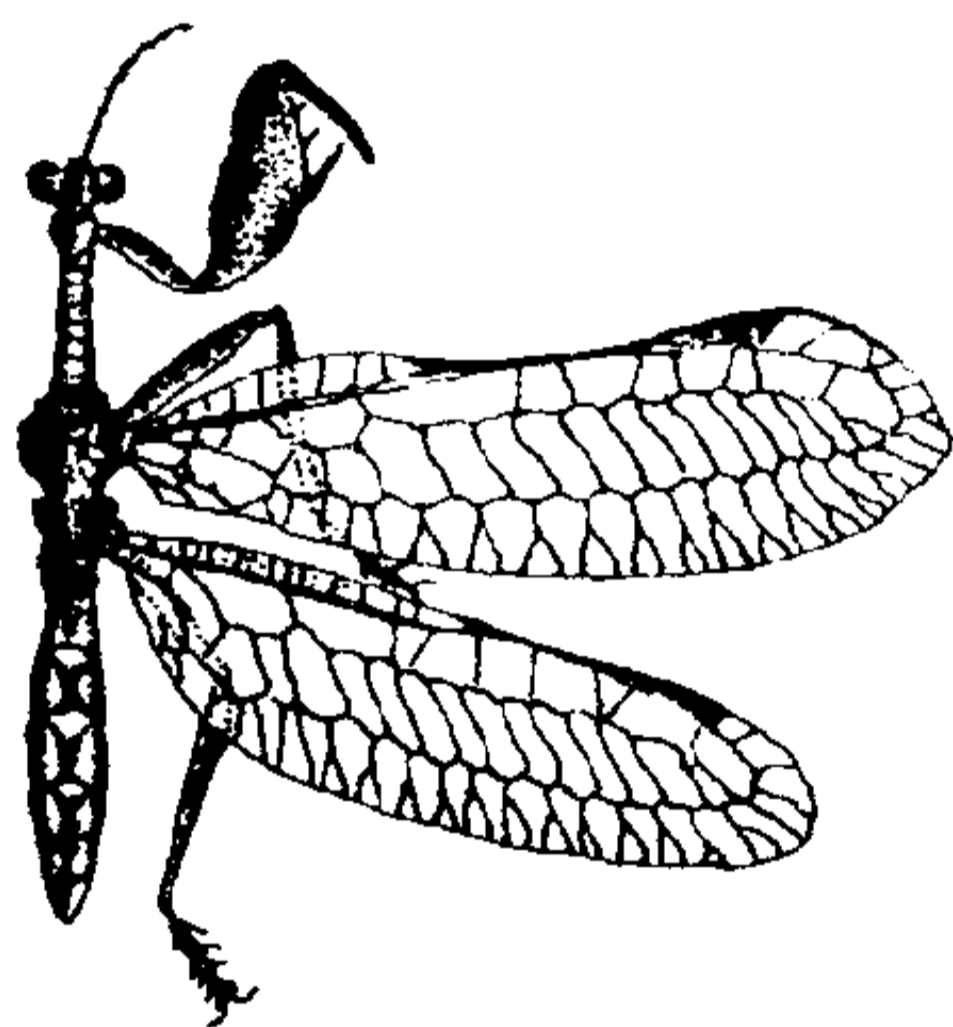


88. 中华东蚊蛉 (蚊蛉科)

Euroleon sinicus (Navás)

体长 24 ~ 32mm; 前翅长 25 ~ 34mm, 后翅长 23 ~ 32mm。头部黄色多黑斑。胸部黑褐色, 腹部黑色。翅透明, 有许多小褐点。翅痣黄色。

幼虫在砂土地上作漏斗状穴, 捕食多种小虫。

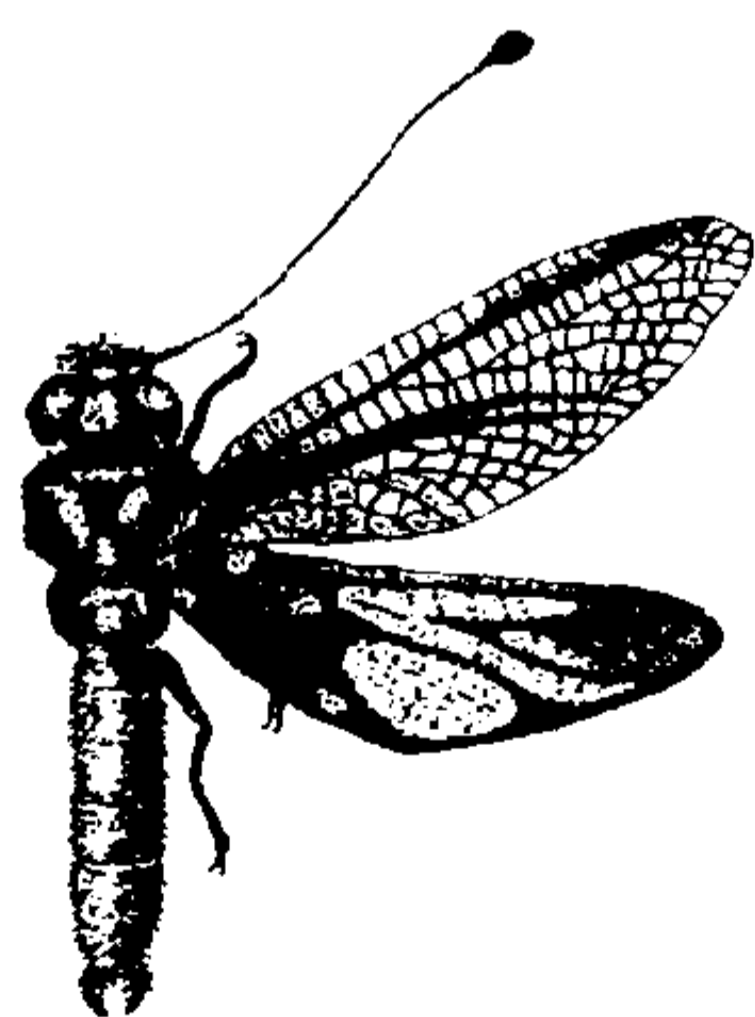


89. 汉优螳蛉 (螳蛉科)

Eumantispa harmandi (Navás)

体长 15 ~ 24mm; 前翅长 15 ~ 24mm, 后翅长 13 ~ 22mm。体黄色。前足为捕捉足。翅透明, 翅痣淡红色。

捕食小虫。



90. 黄花蝶角蛉 (蝶角蛉科)

Ascalaphus sibiricus Evermann

体长 17 ~ 25mm。体黑色多毛。前翅大部分透明, 翅痣褐色三角形。后翅中间为黄色, 基部、端部及后缘为褐色。触角端部膨大成扁球形。

成虫、幼虫均捕食小虫。

(十) 鳞翅目 (Lepidoptera)

鳞翅目昆虫在全世界约有255,000种,其中蛾类约有230,000种,蝶类约有25,000种。中国昆虫种类约占全世界昆虫种类10%。它们的主要特征是:

1. 身体、翅膀及附肢上常布满鳞毛。
2. 口器主要由下颚形成虹吸式口器。
3. 属完全变态(包括卵、幼虫、蛹、成虫四个虫期)。
4. 幼虫蠹型(例如家蚕)、腹足上有趾钩。

鳞翅目主要包括蝴蝶与蛾子。

蝶、蛾的主要区别

	蝶 类	蛾 类
1. 触角	棍棒状	羽状、栉状、齿状或丝状
2. 活动	白天	晚上
3. 静止时	双翅直立背上	双翅盖在身上呈屋脊状
4. 体色	鲜艳	暗色

木蠹蛾科 Cossidae

体中型。喙退化,下唇须小或消失。触角双栉形、单栉形或线形。前翅臀脉2条,后翅臀脉3条、属小蛾类。前后翅中室有M-干。是重要蛀干害虫。

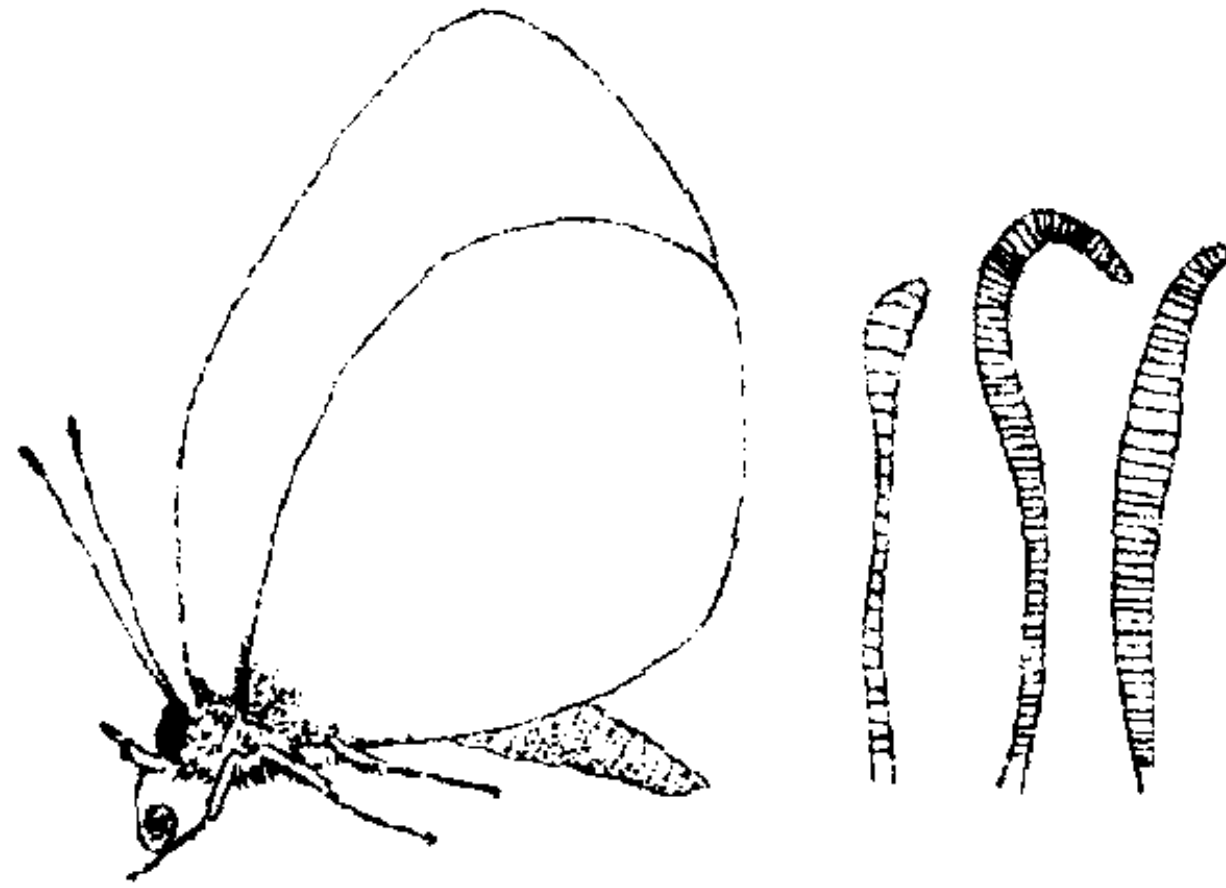
绢蛾科 Scythridae

体小型。前翅披针形,中室很长,无副室。幼虫体表瘤突上有丛毛。种类不多,经济价值也不大。

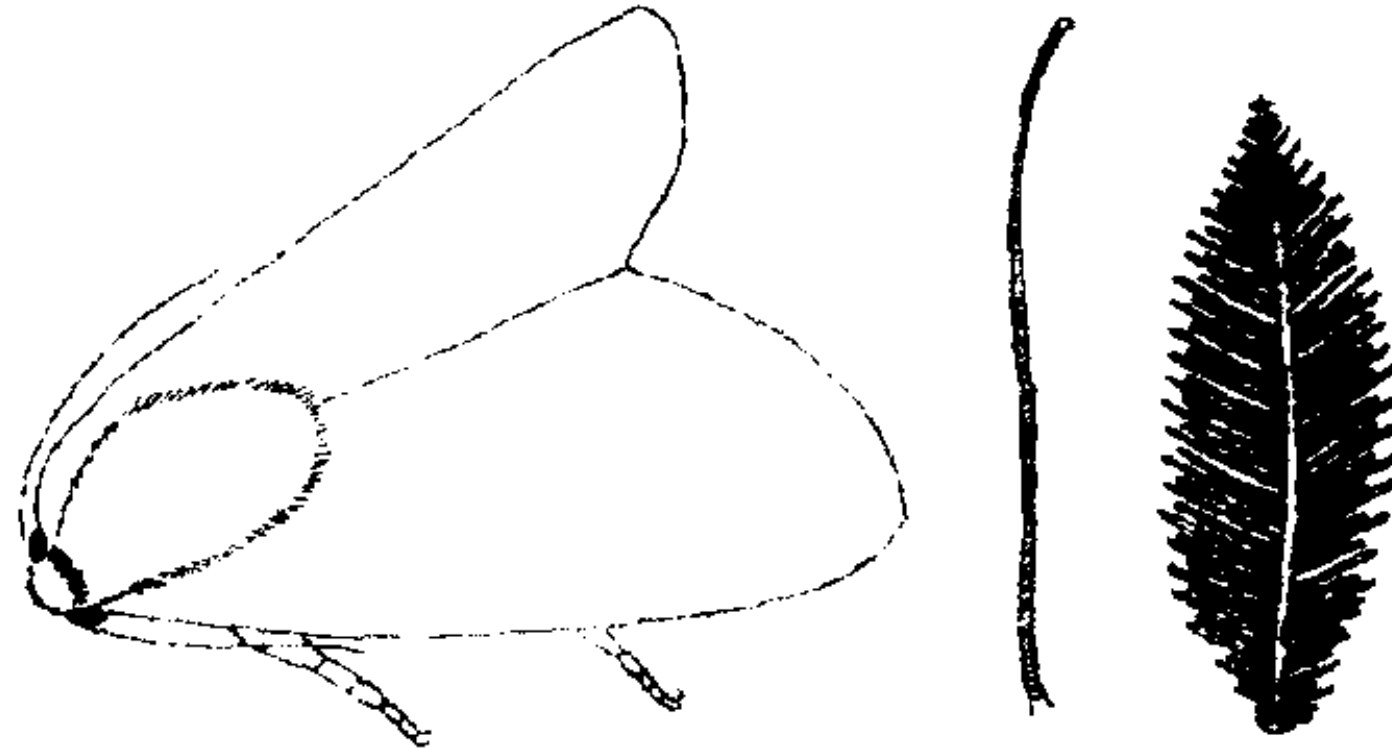
菜蛾科 Plutellidae

体小型。下唇须第二节有丛毛呈三角形,末节尖、向上

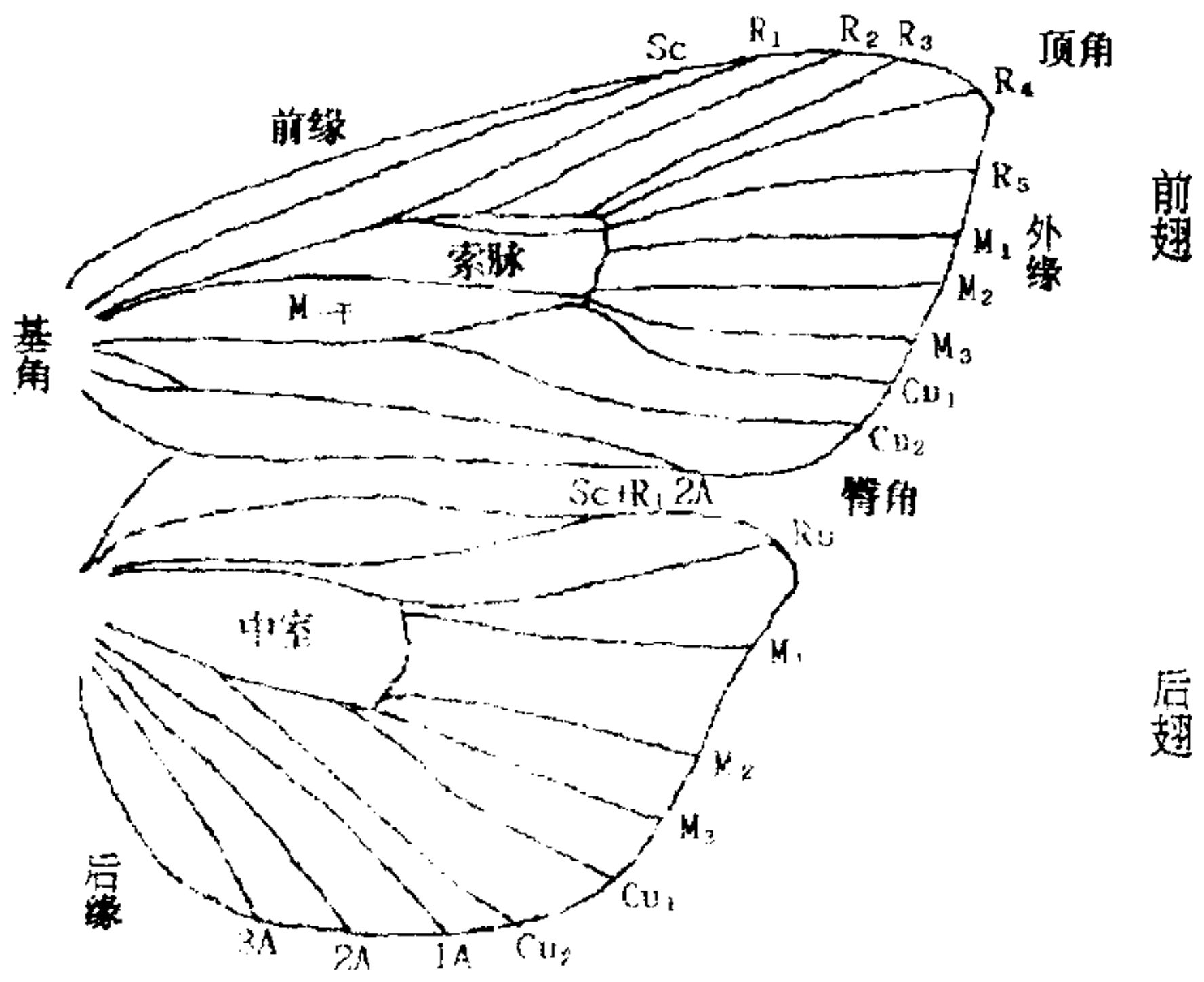
蝶类及其触角



蛾类及其触角



模式翅脉



鳞翅目主要特征图

举。前翅有翅痣和副室。触角栖息时向前伸。其中小菜蛾是蔬菜中一大害。

巢蛾科 Yponomeutidae

体小型。下唇须向上举，末端尖。前翅稍阔，大部分同幅。常见种前翅白色有许多小黑点。幼虫多吐丝做巢，群居为害。

麦蛾科 Gelechiidae

体小型。是小蛾类中的一个大科。下唇须向上举超过头顶。前翅呈披针形；后翅顶角凸出，外缘凹入呈菜刀形。麦蛾、红铃麦蛾、马铃薯麦蛾等都是大害虫。

草蛾科 Ethmiidae

体小型，下唇须向上举超过头顶、第二节无丛毛。前翅白色、灰色或黑色，上面有深黑色斑点。幼虫主要危害紫草科植物。

卷蛾科 Tortricidae

体中、小型，是小蛾类中一大科。下唇须不超过头顶。前翅接近长方形，有基斑、中带和端纹或钩状纹和肛上纹。是许多林木、果树的害虫。

螟蛾科 Pyralidae

体中、小型，是小蛾类中最大科。下唇须长、向前伸呈鸟喙状。前翅常呈三角形，后翅宽阔呈扇状。玉米螟、二化螟等是农林各种作物的大害。

透翅蛾科 Ageriidae

体中、小型，触角棍棒状，末端有毛。前翅狭窄，缺少鳞片，透明，很像胡蜂。幼虫蛀食树干、树枝或树根。成虫白天活动。

斑蛾科 Zygaenidae

体中、小型。翅多数有金属光泽，颜色鲜艳夺目，白天飞翔花丛间。幼虫身体有毛疣，危害果树和林木，梨星毛虫是梨树常见害虫。

刺蛾科 Limacodidae

体中等大小，身体和前翅密生绒毛和厚鳞。颜色黄褐或灰暗，间有绿色或红色，夜间活动。幼虫身体有枝刺和毒毛，能使人皮肤红肿痛痒，俗称“痒辣子”。

钩蛾科 Drepanidae

体中、小型。翅宽、腹部细很像尺蛾，但前翅顶角一般多呈钩状。幼虫多无臀足，尾节常有长突起，结茧于叶片中。

尺蛾科 Geometridae

体中型。身体瘦狭，翅大而薄，静止时呈平铺状。幼虫只有一对腹足，行走时如量步，故名。它是一个大科，全世界有一万多种。

波纹蛾科 Thyatiridae

体中型。外形似夜蛾。有单眼，复眼有毛或无毛，下唇须小，口喙发达。与夜蛾的区别要依靠脉序。种类少，全世界已知约 120 种。

舟蛾科 Notodontidae

体中型，褐色或灰暗色。多数无单眼，复眼光滑无毛，下唇须中等大，口器不发达。幼虫鲜艳具斑纹，体形奇特，臀足特化成两个较长的尾角。

毒蛾科 Lymantriidae

体中、大型。体粗壮多毛，口器退化，下唇须小，无单眼。往往雌雄异型。静止时多毛的前足向前伸。幼虫体多毛，

在瘤上形成有毒的毛束或毛刷。

灯蛾科 *Arctiidae*

体小、中型，少数为大型。体较粗壮，色彩鲜艳，通常为黄色或红色，有条纹或斑点。苔蛾、瘤蛾亚科无单眼。幼虫有长密毛簇，着生毛瘤上，褐色或黑色。

夜蛾科 *Noctuidae*

是鳞翅目中最大的一科。体小栉大型。体粗壮；色泽多暗，常有横带和斑纹；后翅色浅，少数有鲜艳色纹。危害方式多种多样：切根、钻蛀、食叶甚至扑食。

虎蛾科 *Agaristidae*

中型大小，翅深色，常具白或黄色斑。脉序与夜蛾相同，但可以触角端部略膨大以及翅色纹来区别。成虫白天活动，种类不多。

天蛾科 *Sphingidae*

体大型。粗壮，纺锤形，末端尖。前翅狭长，顶角尖锐，外缘倾斜。触角中部加粗，末端弯曲有小钩。幼虫腹部末节有尾角。

大蚕蛾科 *Saturniidae*

体大型，翅展可达 120mm，是蛾类中最大的。成虫前后翅上大多有不同形状的眼斑。幼虫体粗大、鲜艳、多枝刺，老熟时可吐丝作茧。

箩纹蛾科 *Brahmaeidae*

体大型，种类少。与大蚕蛾相似，但喙发达；下唇须长大，向上举，触角呈双栉形。翅色浓厚，有许多箩筐条纹或波状纹。幼虫主要危害木犀科植物。

枯叶蛾科 *Lasiocampidae*

体中、大型。体粗壮，被厚毛，后翅肩叶发达。静止时形似枯叶故名。成虫翅面斑纹及幼虫颜色变化较多。幼虫大形，多毛，俗称毛虫。松毛虫是森林一大害。

带蛾科 Eupterotidae

体中、大型，种类很少。翅宽大，一般前翅从翅顶至后缘中央有斜行直带一条，后翅也有斜行横带。幼虫有长毛和小刺，但缺少明显的毛瘤。

凤蝶科 Papilionidae

体多为大型。色彩鲜艳，黄色或黑色，常有蓝色、绿色或红色的斑纹。后翅常具有一尾状突起。

绢蝶科 Parnassiidae

体型中等。翅面多为白色或腊黄色，半透明，具有黑色或红色的圆斑纹。生活于高山上。飞翔缓慢。

粉蝶科 Pieridae

体型中等。翅面多为白色或黄色，常有黑色斑纹。前翅多呈三角形，后翅呈卵圆形。

眼蝶科 Satyridae

体中型或小型。多数翅面色彩暗淡，常有明显的眼状圆斑。前翅前缘的翅脉基部特别膨大。前足退化。

蛱蝶科 Nymphalidae

体中型或大型。翅形变化很大，色彩十分丰富、美丽。前足退化。飞翔迅速。

喙蝶科 Libytheidae

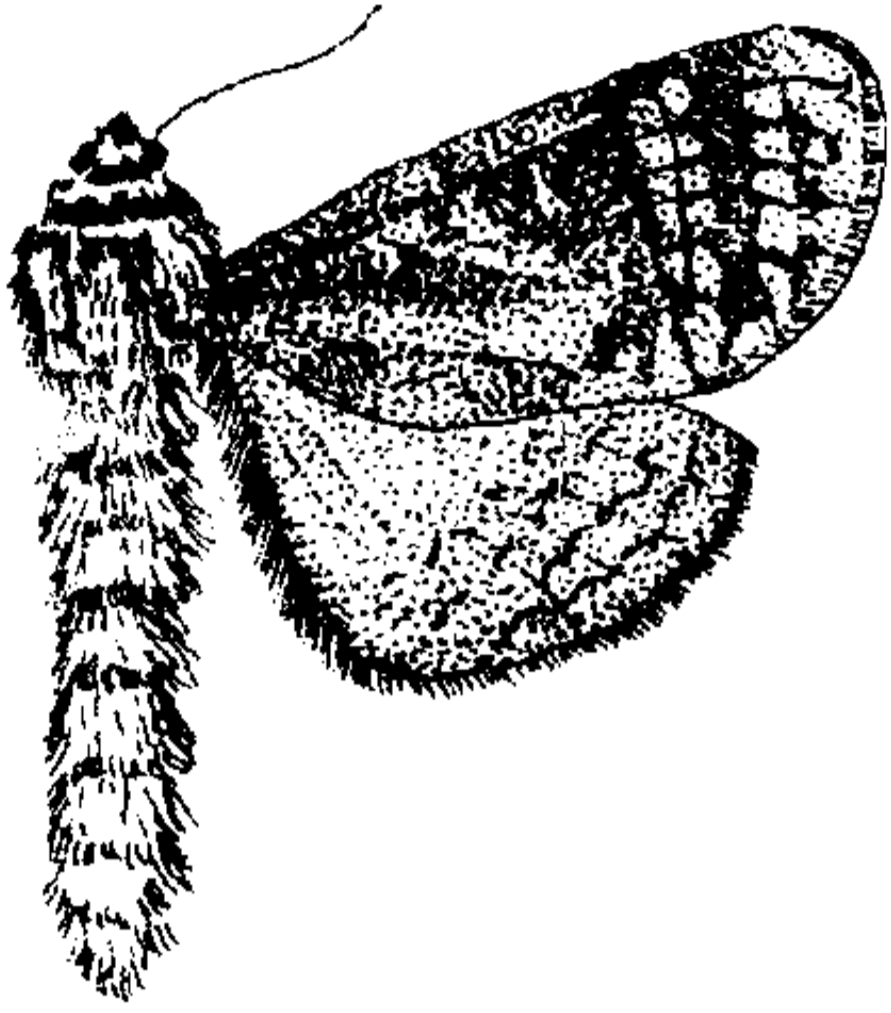
体型中等略小。下唇须特别长、粗壮，约与前胸等长。前伸似鸟喙。前翅顶角突出成钩状。

灰蝶科 Lycaenidae

体小型。翅的正面常呈蓝、红、橙等艳丽的颜色；翅的反面常具有丰富的斑纹。触角细而短，每节上有白色环。

弄蝶科 Hesperidae

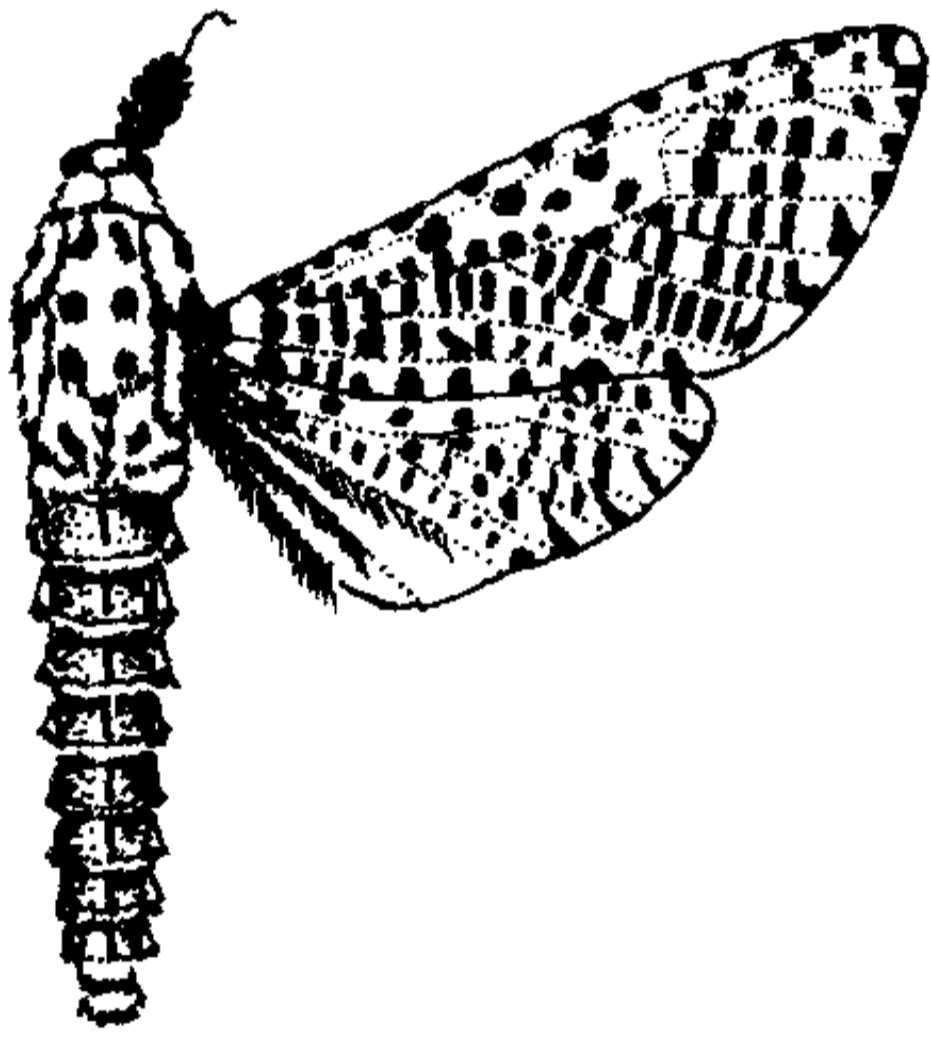
体小型或中型。身体粗壮。头大。翅的正面为黑色、褐色或棕黄色。触角基部距离较远，端部突出，形成弯钩状。



91. 榆木蠹蛾(木蠹蛾科)

Holcocerus vicarius Walker

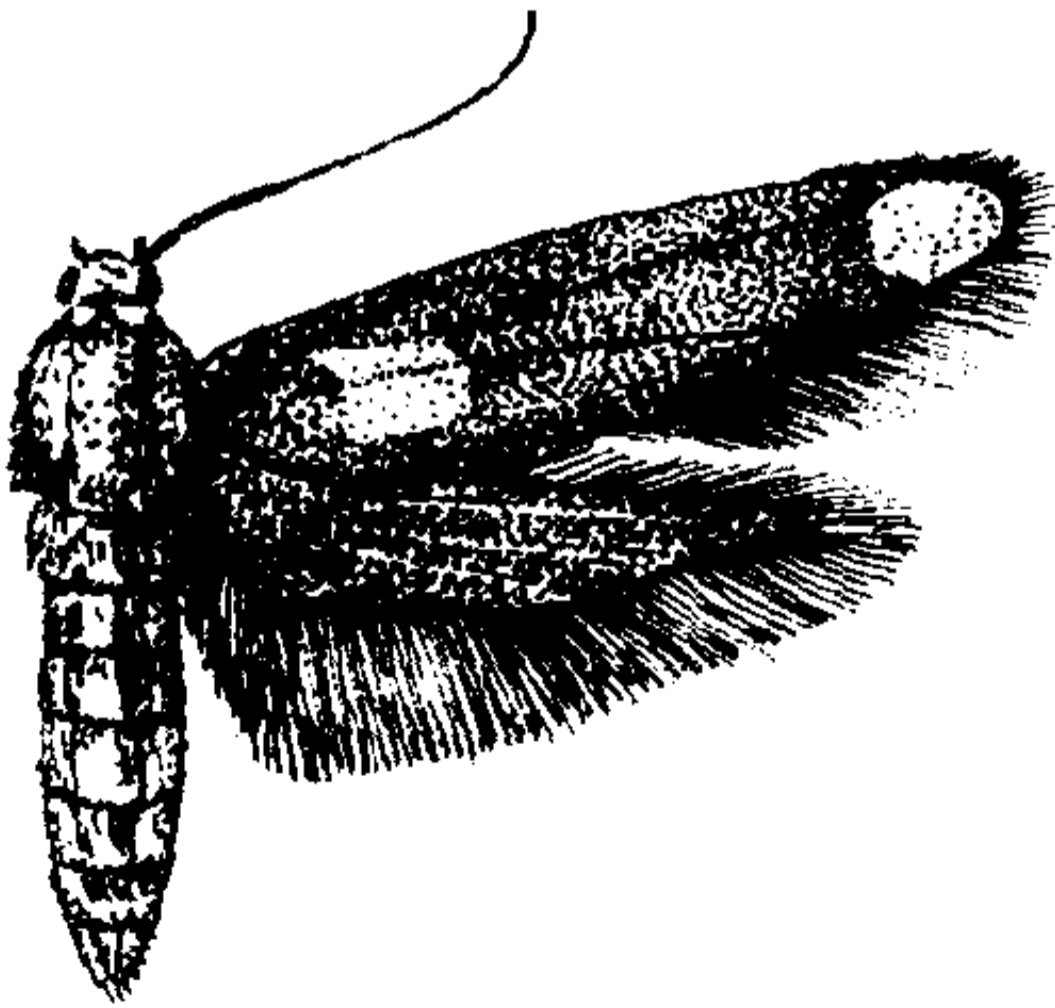
别名：柳干蠹蛾。翅展：65~78mm。前翅黑褐色，基半部色暗，端半部色淡，中间有一深色宽条斑。寄主：杨、柳、栎、榆、苹果等。



92. 梨豹蠹蛾(木蠹蛾科)

Zeuzera pyrina Staudinger et Rebel

翅展：50~75mm。体白色。胸背有6个黑点。前、后翅密布黑色斑点。寄主：梨、苹、樱、杏、茶、白杨、榆、榉等。



93. 四点绢蛾(绢蛾科)

Scythris sinensis Felder et Rogenhofer

翅展：11mm，宽1mm。前翅黑褐色，在基部1/3和翅顶各有一淡黄色圆斑。

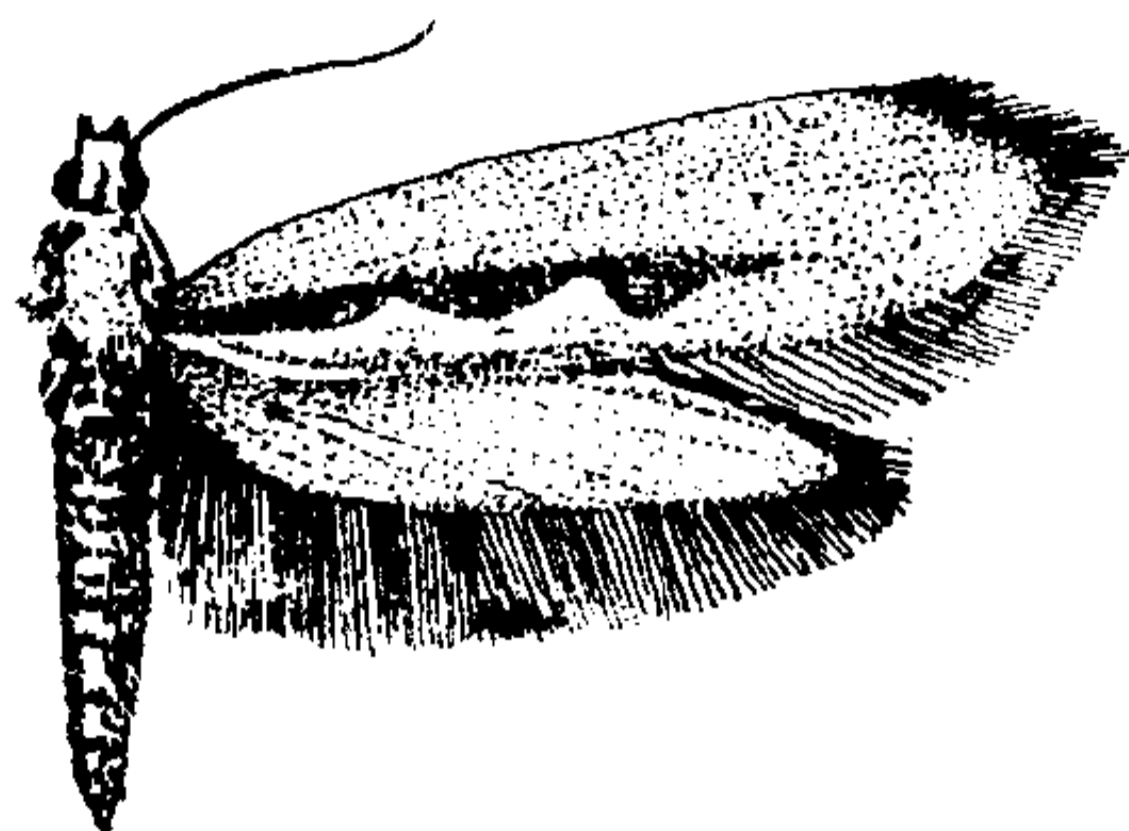
寄主：疾藜。

94. 小菜蛾 (菜蛾科)

Plutella xylostella Linnaeus

翅展: 12 + ~ 15mm。前翅灰黑色或灰白色、由翅基至外缘有呈三度曲波状的淡黄色带。

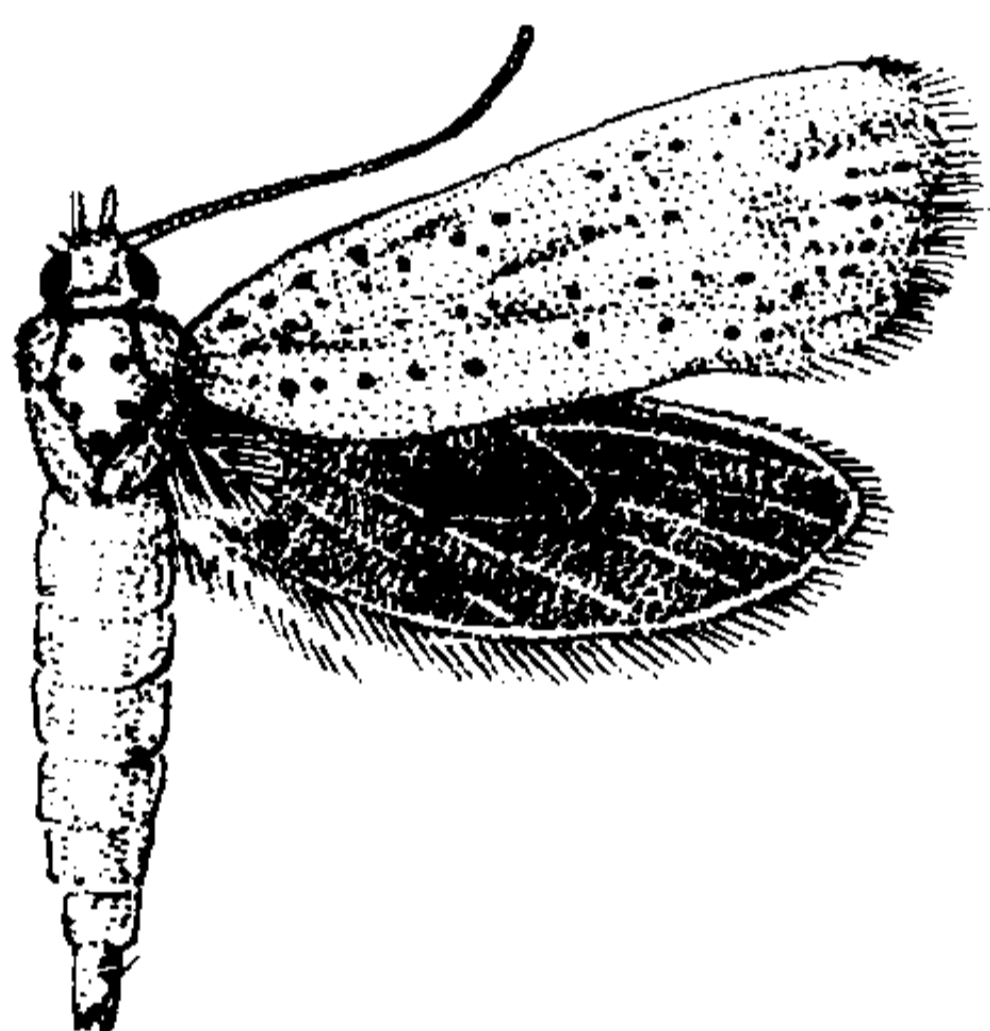
寄主: 十字花科蔬菜及野生植物。



95. 苹果巢蛾 (巢蛾科)

Yponomeuta padella Linnaeus

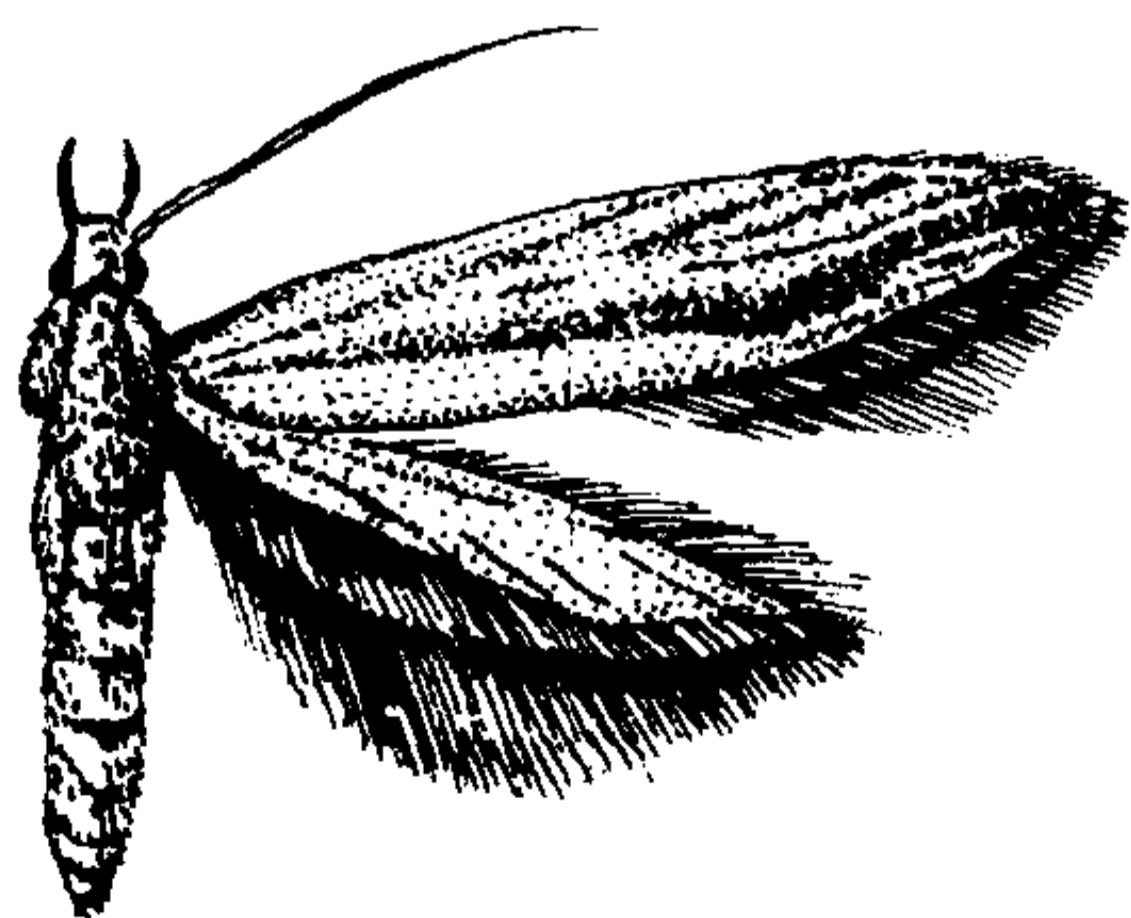
翅展: 22mm 左右。体白色, 胸背部有 5 个黑点。前翅有 30~40 小黑点排列成行。后翅灰褐色。寄主: 苹果、乌荆子及其他木本蔷薇科植物。

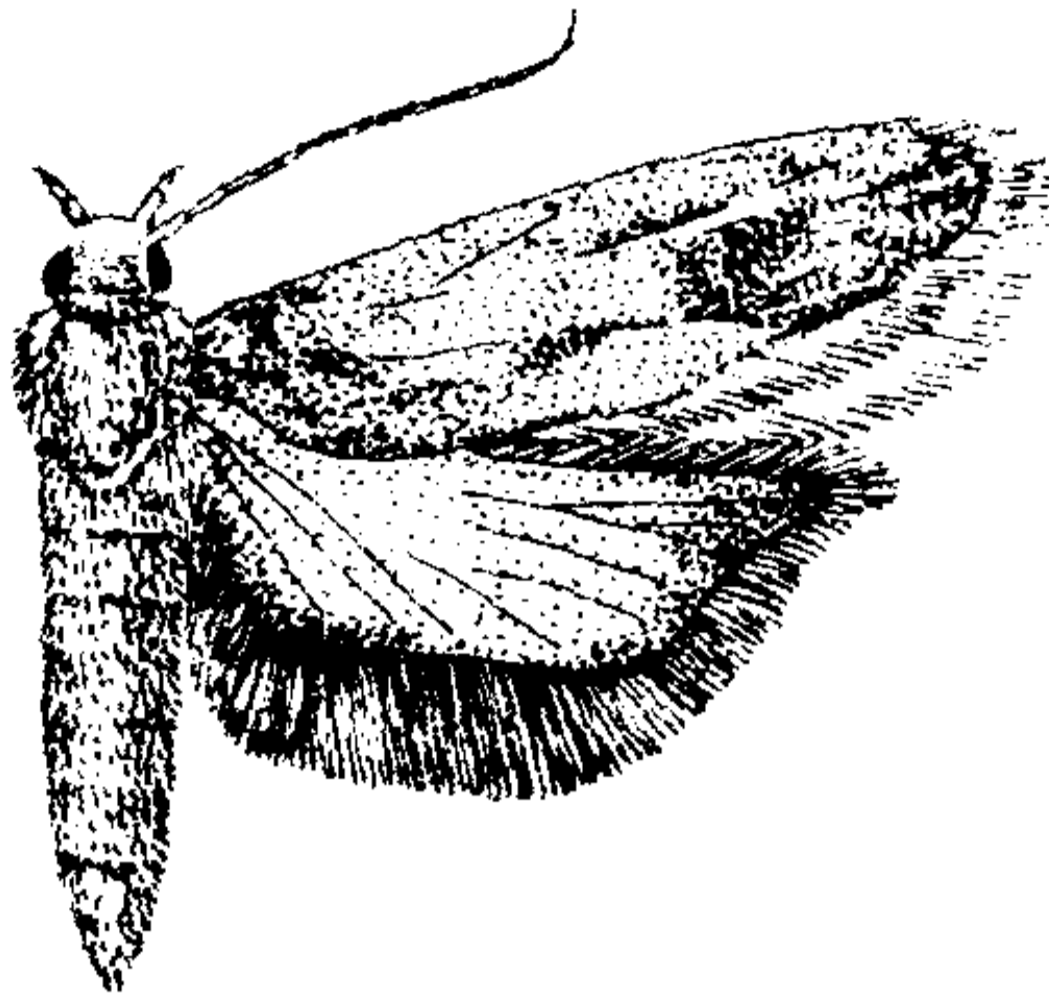


96. 麦蛾 (麦蛾科)

Sitotroga cerealella Olivier

翅展: 14 ~ 18mm。唇须灰褐色, 向上举, 不超过头顶。前、后翅灰白色, 有光泽。寄主: 稻谷、大米、麦类、玉类、高粱等。

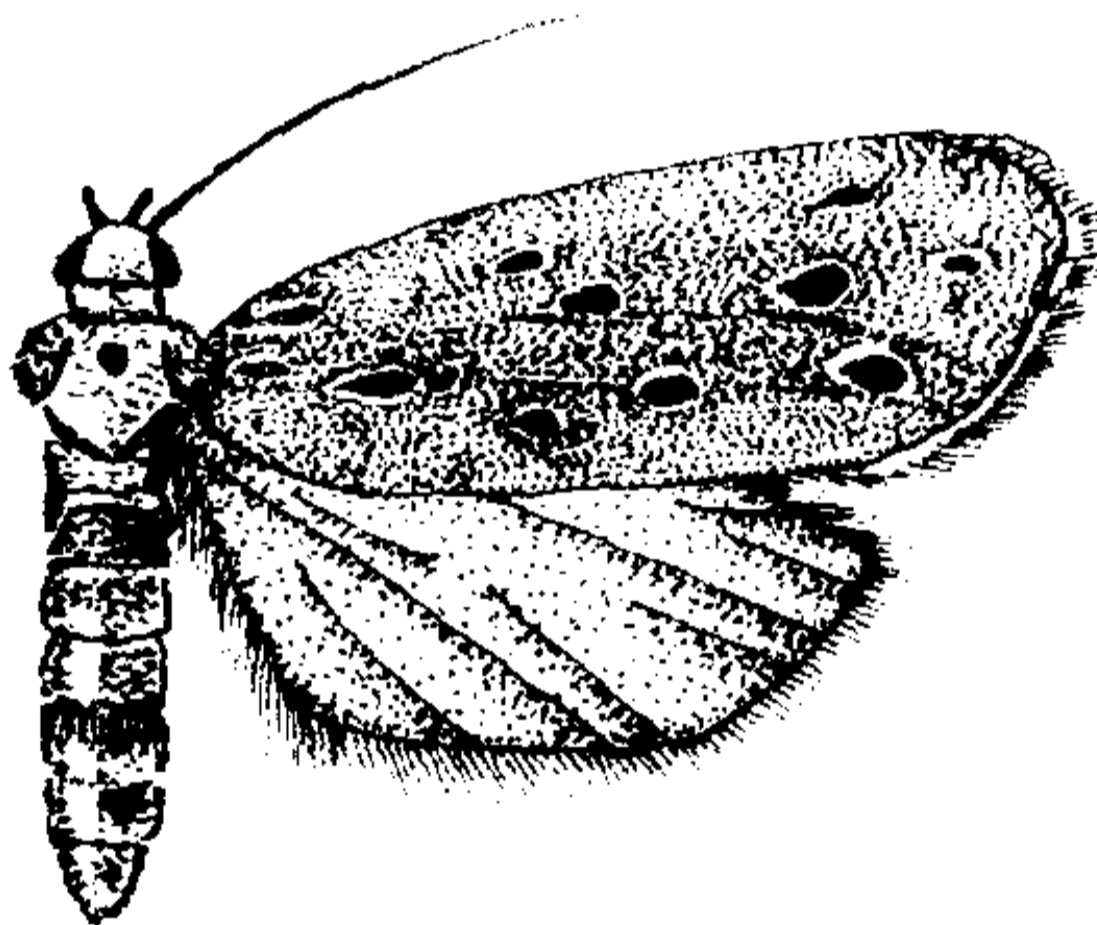




97. 棉铃麦蛾 (麦蛾科)

Pectinophora gossypiella Saunders

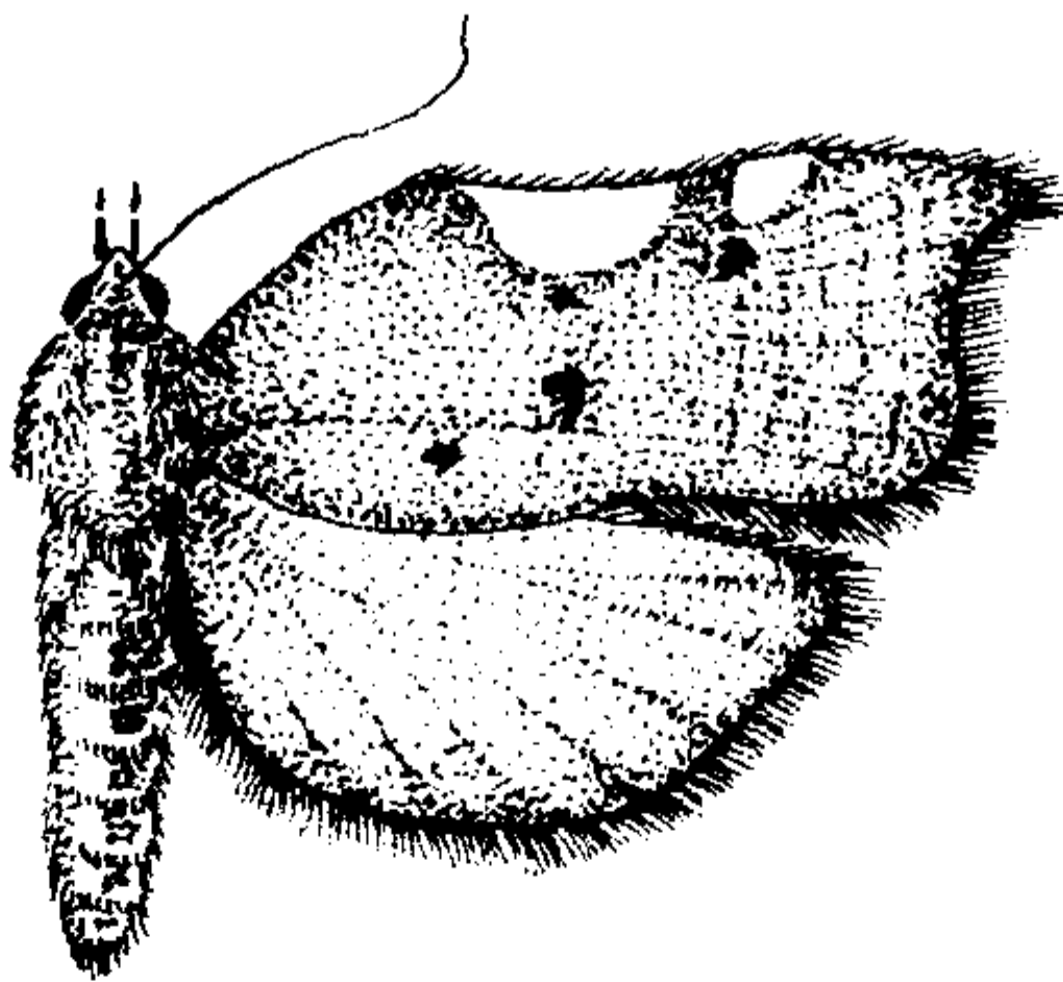
别名：棉花红铃虫。翅展：16~18mm。前翅淡褐色，有深褐色斑，端部更明显。后翅灰褐色，顶角凸出，缘毛长。寄主：棉花大害虫。



98. 百花山草蛾 (草蛾科)

Ethmia angarensis Caradja

翅展：20mm左右。胸部背面有一个圆黑斑。前翅淡灰褐色，有11枚黑色斑点。寄主：不详。

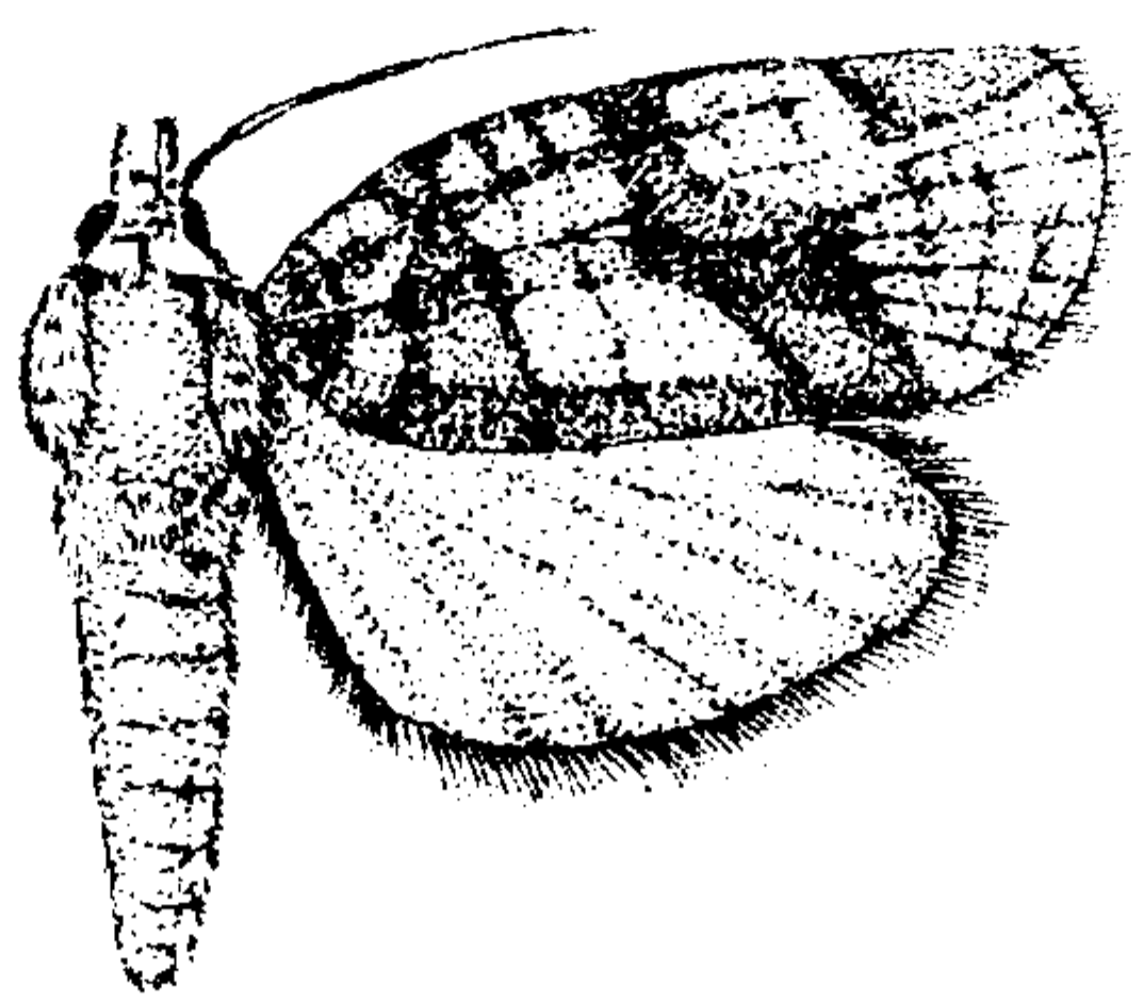


99. 水胡桃长翅卷蛾

(卷蛾科)

Acleris caerulescens Walsingham

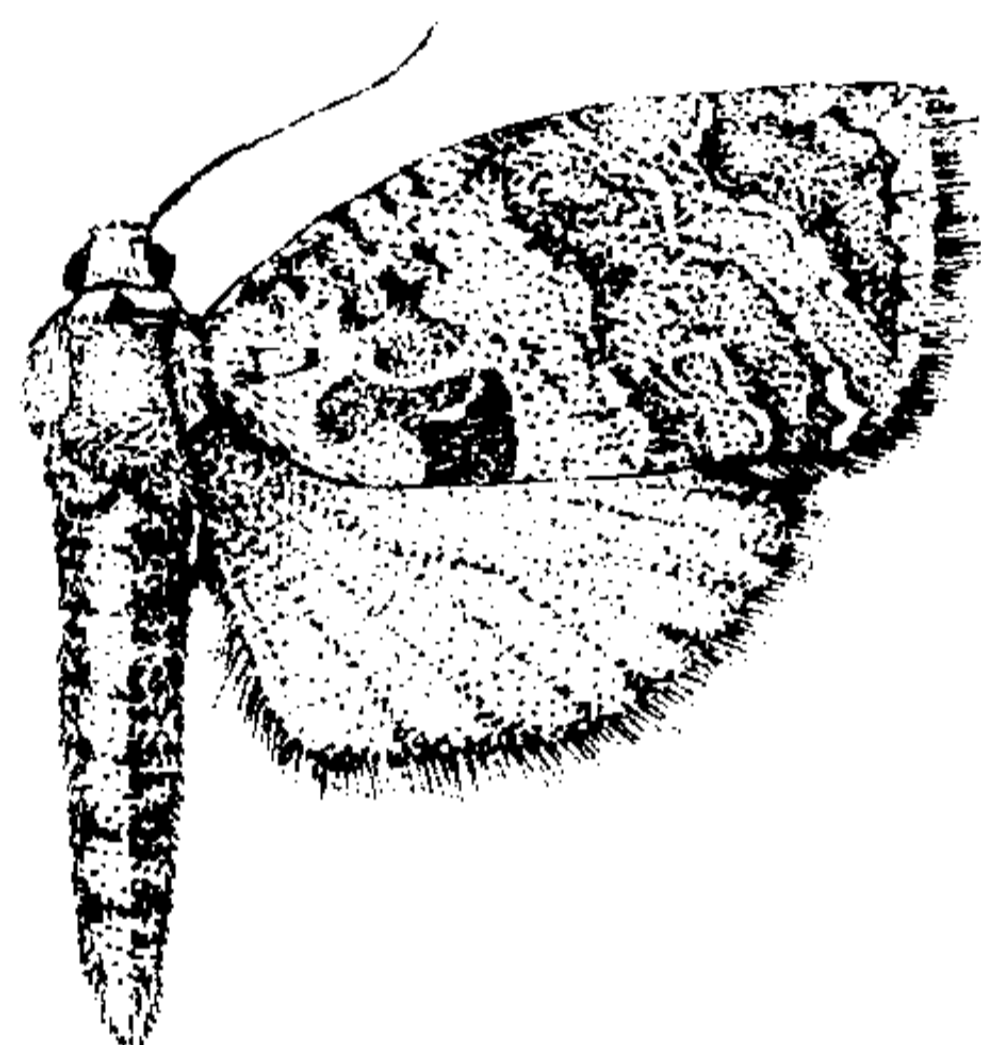
翅展：19~26mm。前翅棕灰褐色，前缘中部有较大梯形和较小三角形黄色斑各一块，翅面有几丛竖鳞。寄主：水胡桃。



100. 苹褐卷蛾 (卷蛾科)

Pandemis heparana Denis & Schiffermuller

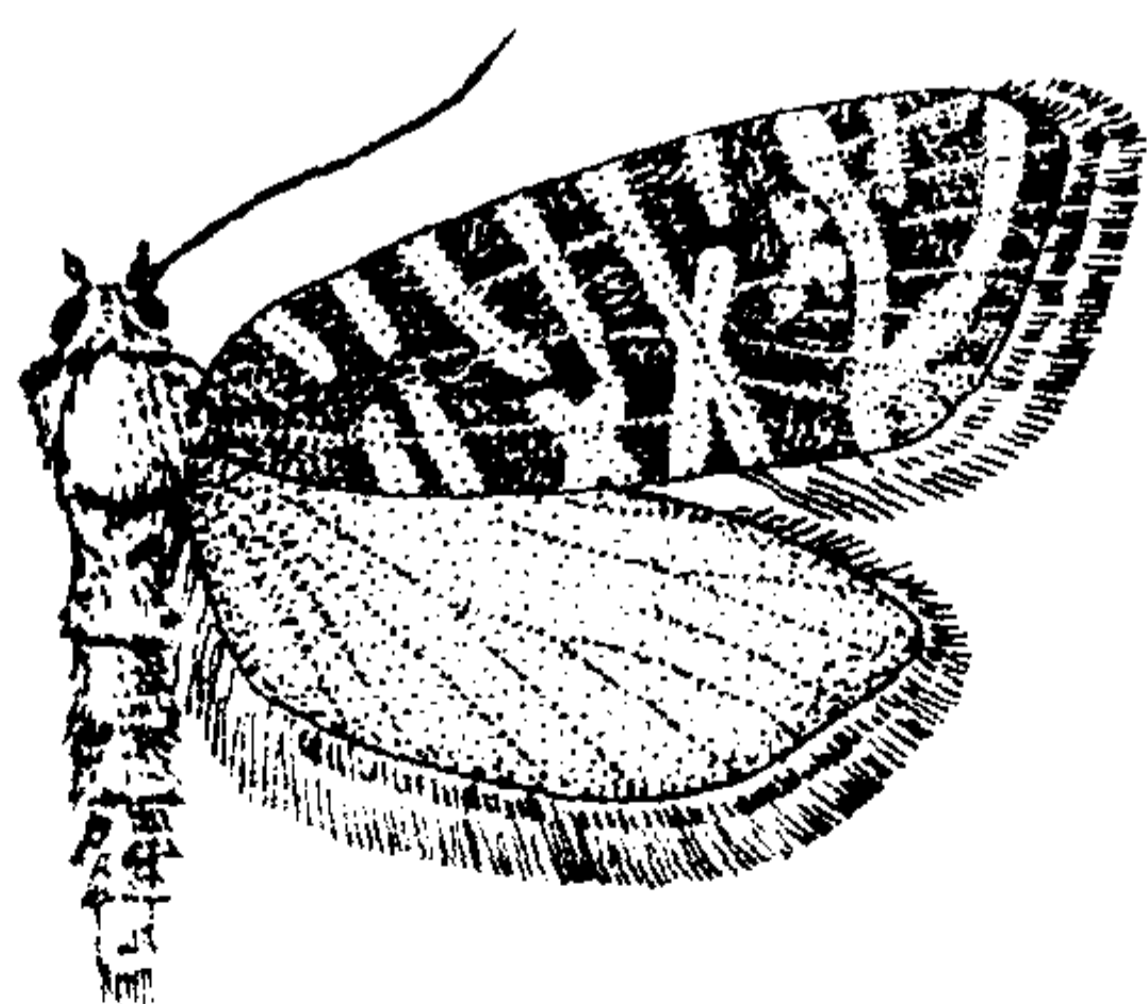
翅展：16 ~ 25mm。前翅褐色，有深褐色斑纹，中带前窄后宽，内缘中部凸出，外缘略弯曲。寄主：苹、梨、杏、桃、柳、榛、鼠李等。



101. 苹褐带卷蛾 (卷蛾科)

Adoxophyes orana beijingensis Zhou et Fu

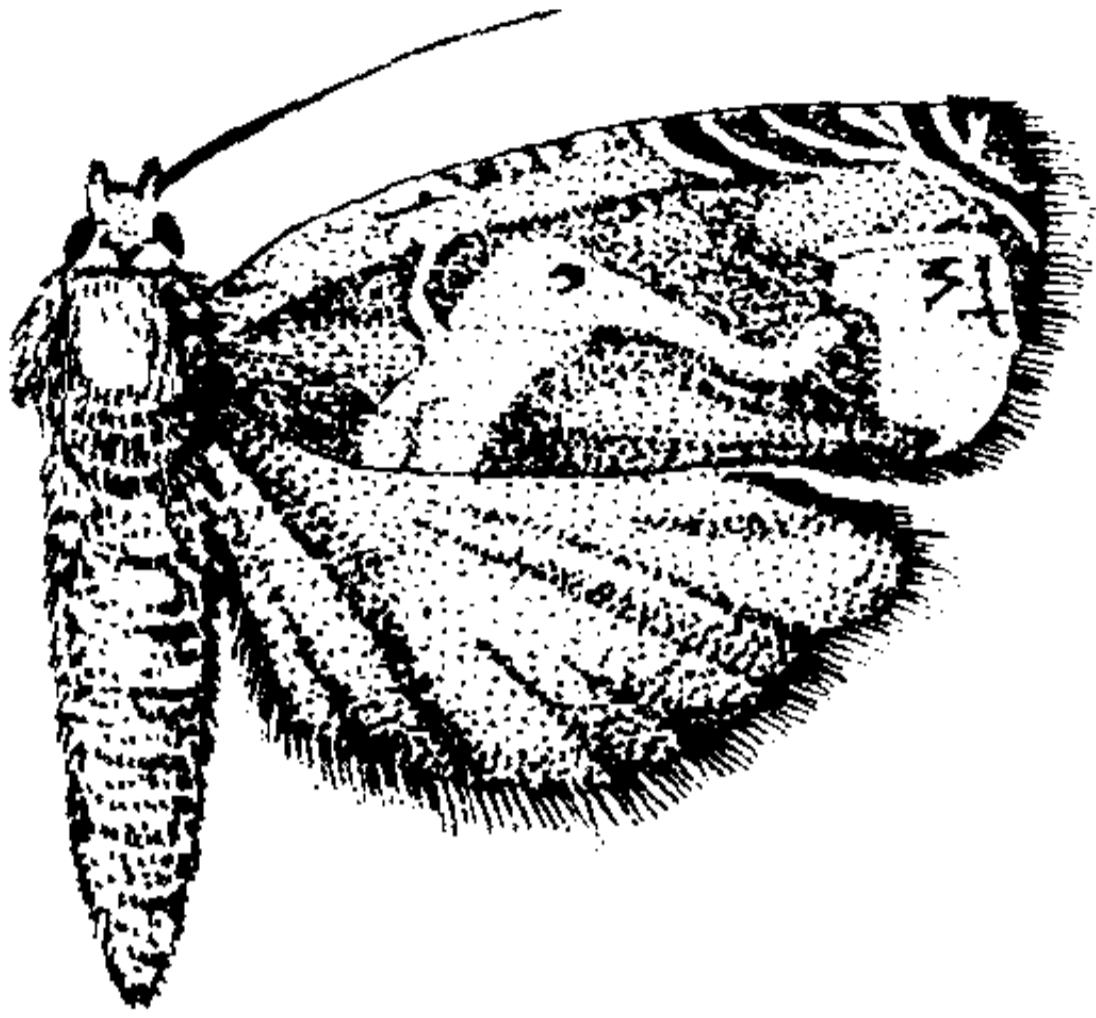
翅展：16 ~ 20mm。雄小雌大。前翅黄褐色，有深褐斑纹；基斑小或无；雄蛾中带细、不连续；雌蛾伸达后缘 2/3 处，有分支。寄主：苹果、桃。



102. 松梢小卷蛾 (卷蛾科)

Rhyacionia pinicolana Doubleday

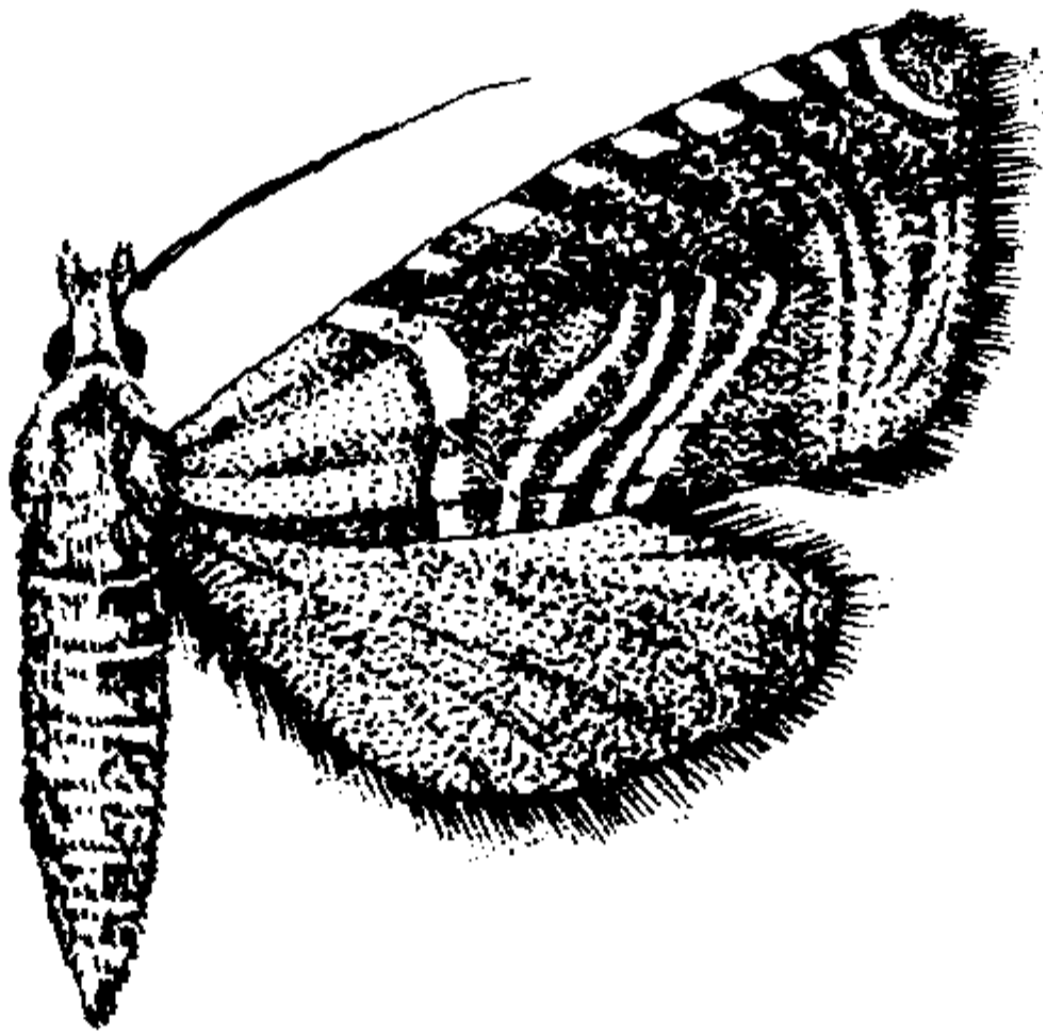
翅展：19mm 左右。前翅红褐色，有很宽的银色纵条斑；前缘有钩状纹。寄主：油松。



103. 白钩小卷蛾(卷蛾科)

Epiblema foenella Linnaeus

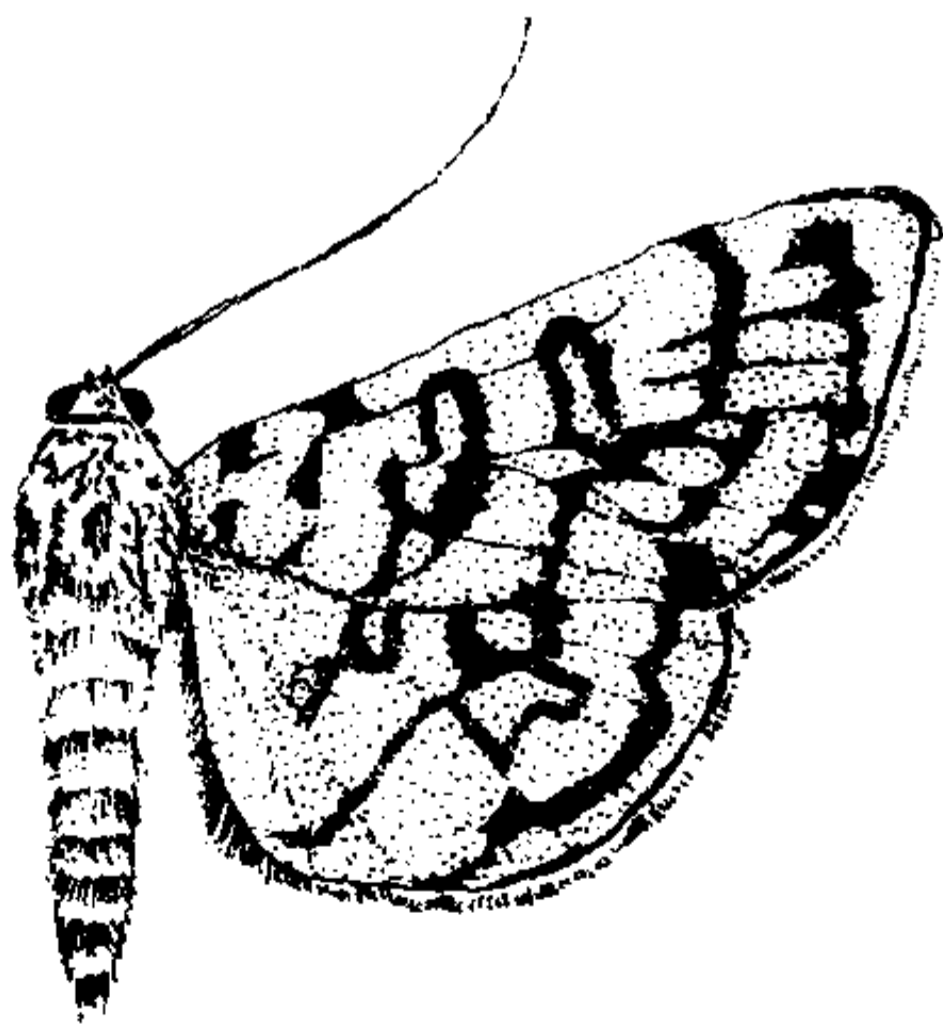
翅展：19mm 左右。前翅黑褐色，在后缘基部 1/3 有一条白带伸向前缘，至中室前缘呈 90 度折角转向臀角并变细，末端成钩状。寄主：危害艾的根部。



104. 麻小食心虫(卷蛾科)

Grapholita delineana Walker

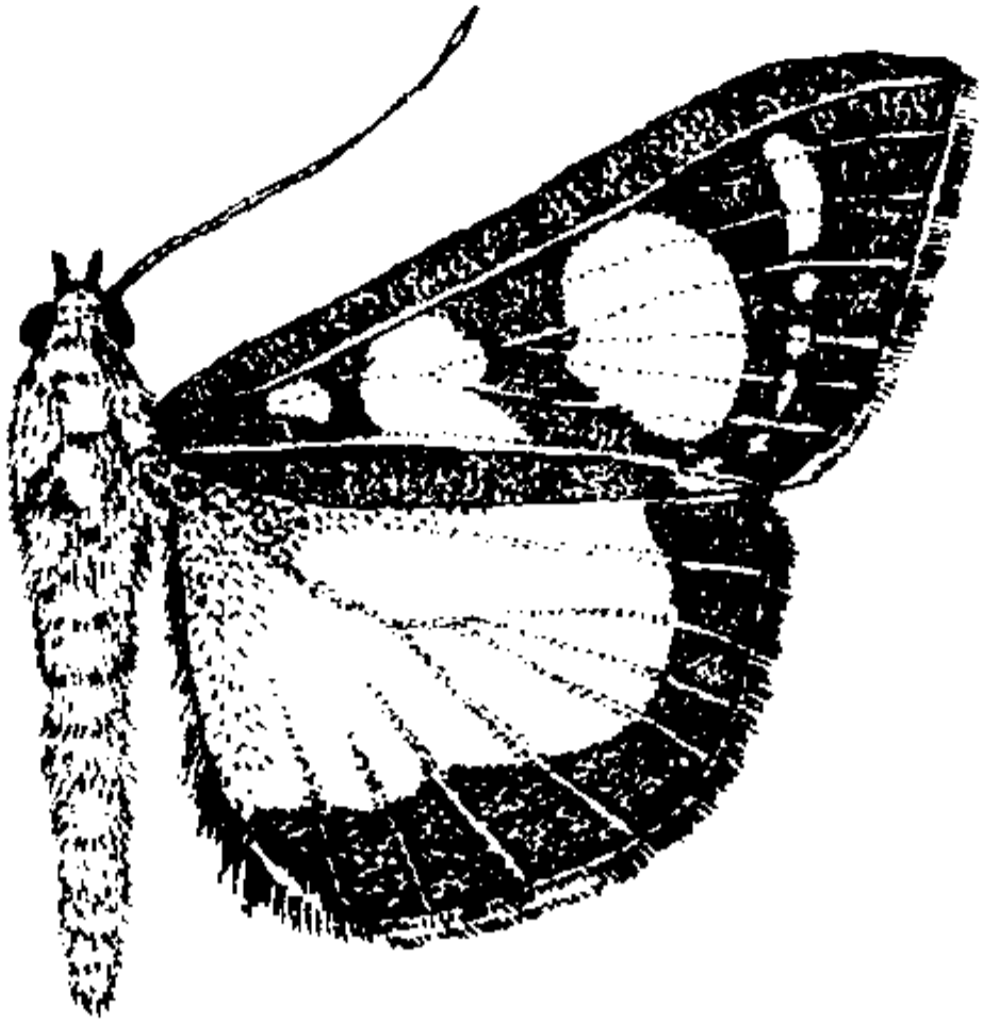
翅展：11~15mm。前翅茶褐或灰褐，前缘有 10~11 对黄白色钩状纹；后缘中部有 4 条较长的黄白色平行弧状纹。寄主：大麻、葎草等。



105. 棉卷叶野螟(螟蛾科)

Sylepta derogata Fabricius

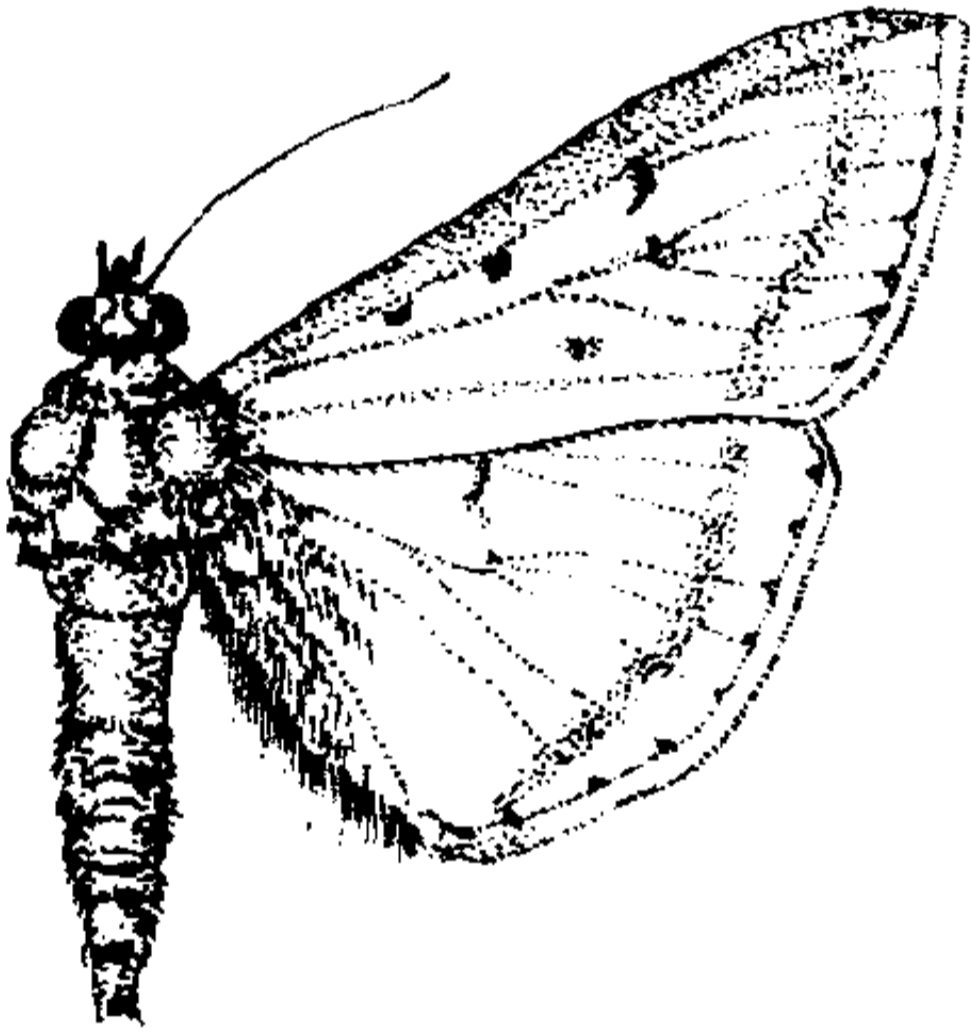
翅展：30mm 左右。体淡黄色；前、后翅有栗色波状内、外横线；中室内外有圆环及肾形斑。寄主：棉、木槿、蜀葵、芙蓉、梧桐等。



106. 四斑绢野螟(螟蛾科)

Diaphania quadrimaculalis Bremer et Grey

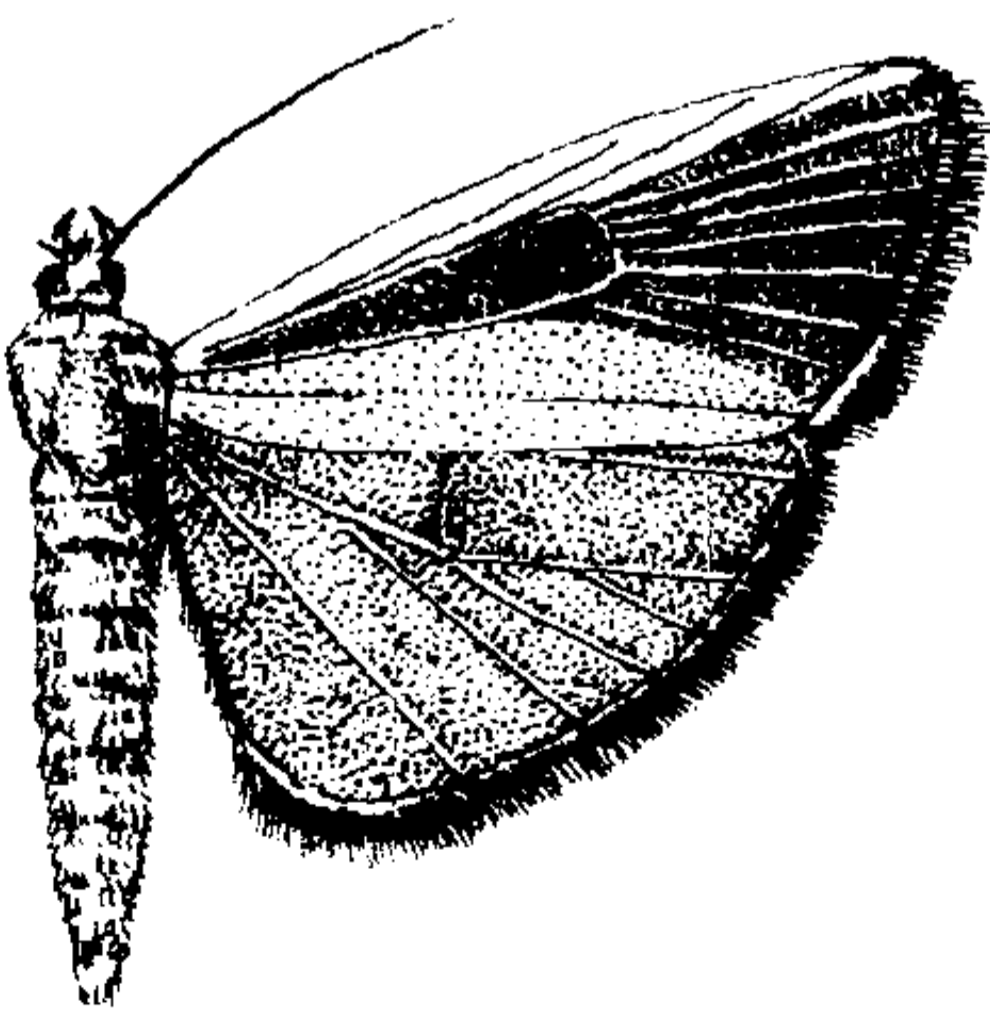
翅展：33 - 37mm。前翅黑褐色，有四个白斑，最外侧延伸成四个小白点。后翅底色白，有闪光；外缘有一黑色宽缘。寄主：不详。



107. 白蜡绢野螟(螟蛾科)

Diaphania nigropunctalis Bremer

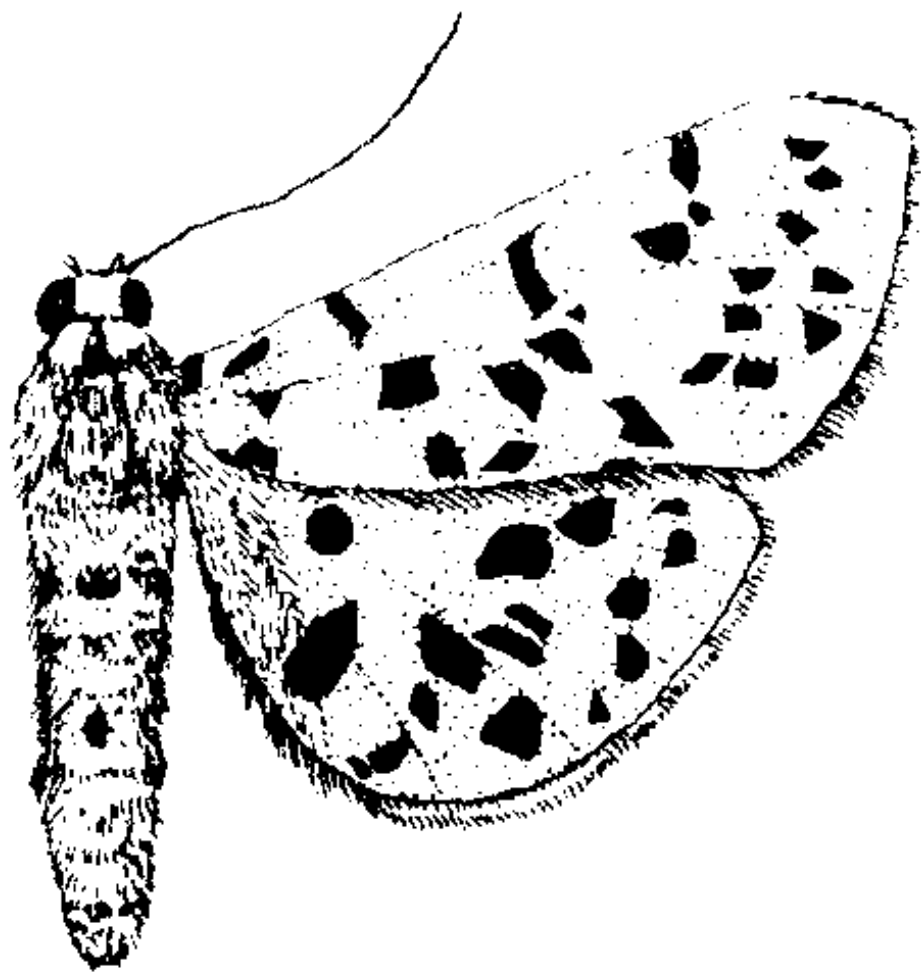
翅展：28 ~ 30mm。前翅白色，前缘有黄褐色带，中室上缘有2小黑斑，上角有新月状黑纹，外缘内侧有一列黑点。寄主：白蜡、梧桐、丁香、女贞等。



108. 红云翅斑螟(螟蛾科)

Nephopteryx semirubella Scopoli

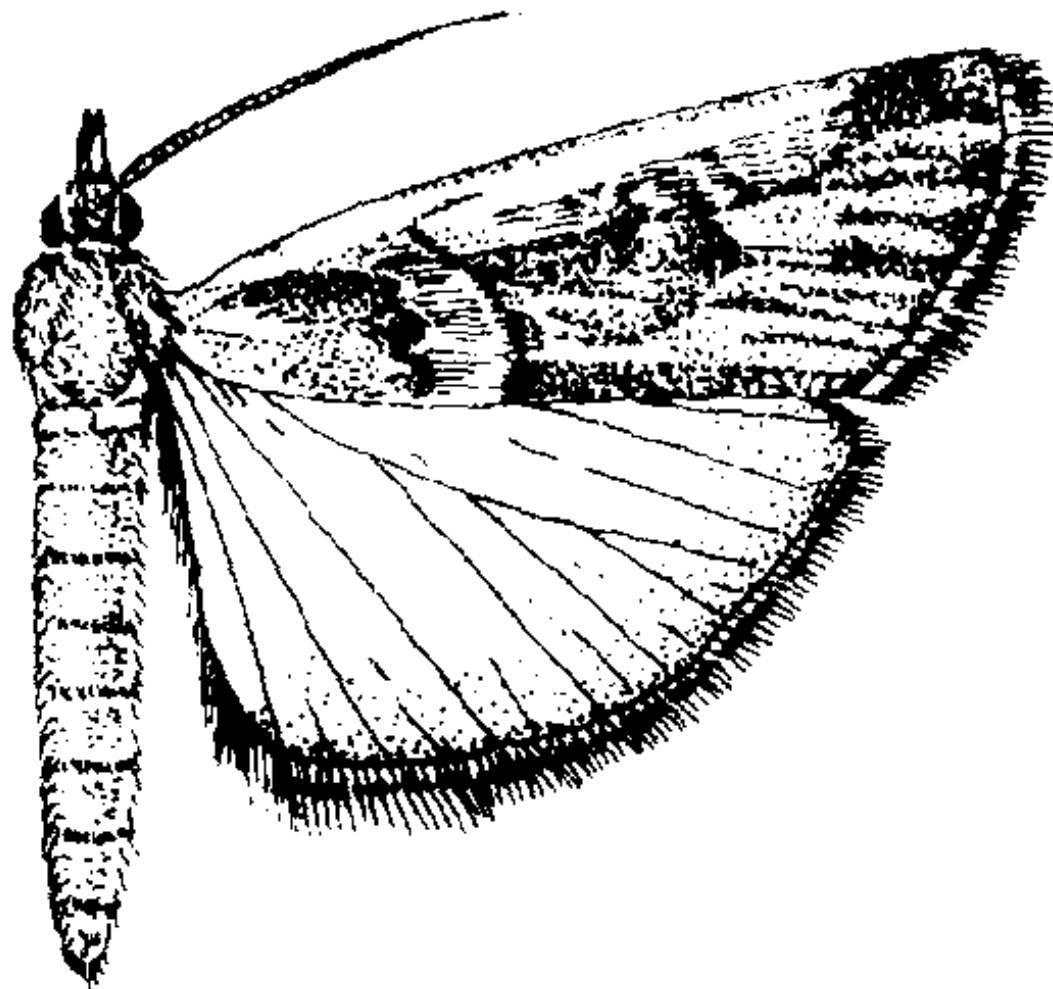
翅展：24 ~ 32mm。前翅沿前缘有一条白色带；从中室基部向翅外缘有一红色宽带；翅内缘鲜黄色。寄主：紫花苜蓿、白苜蓿、百脉根等。



109. 桃蛀螟 (螟蛾科)

Dichocrocis punctiferalis Guenee

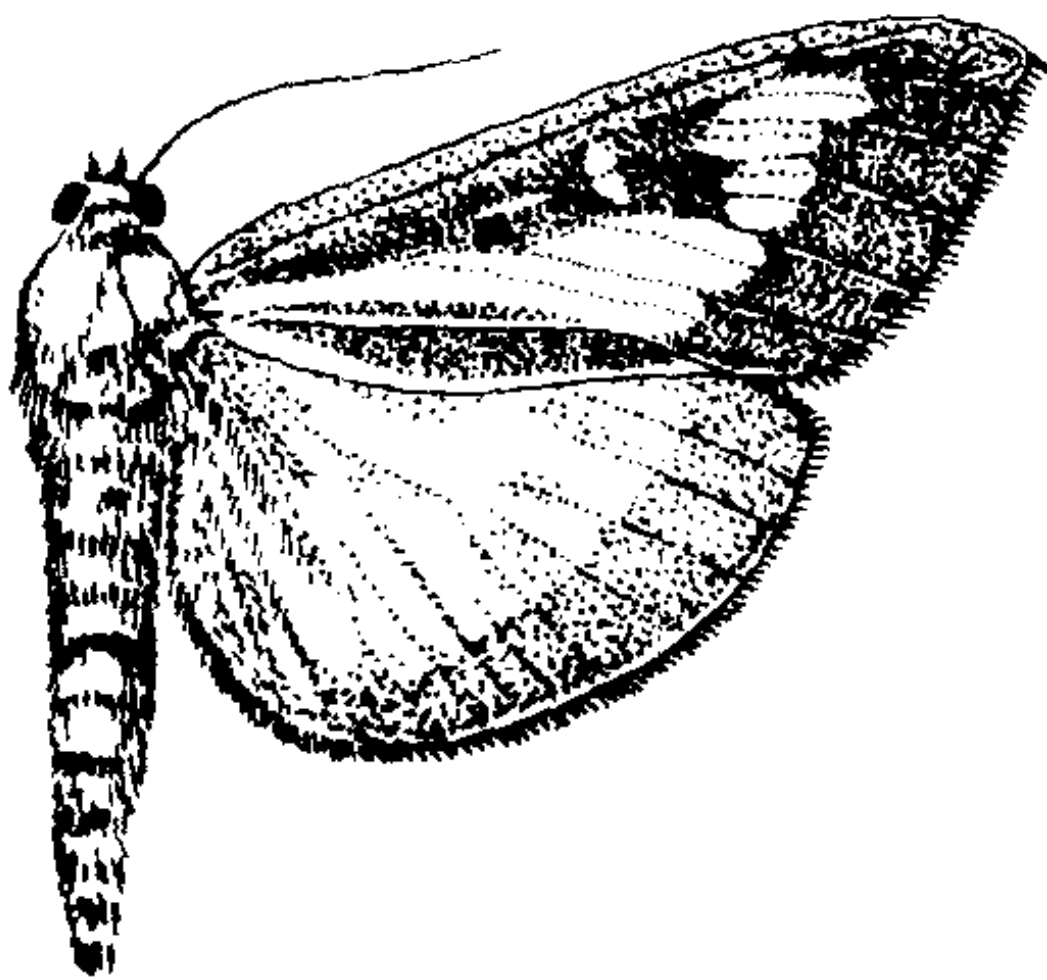
翅展：22 ~ 25mm。前翅草黄色、有许多分散的小黑斑点。寄主：桃、苹、梨、杏、梅、樱桃、柿、山楂、向日葵等。



110. 豆荚螟 (螟蛾科)

Etiella zinckenella Treitschke

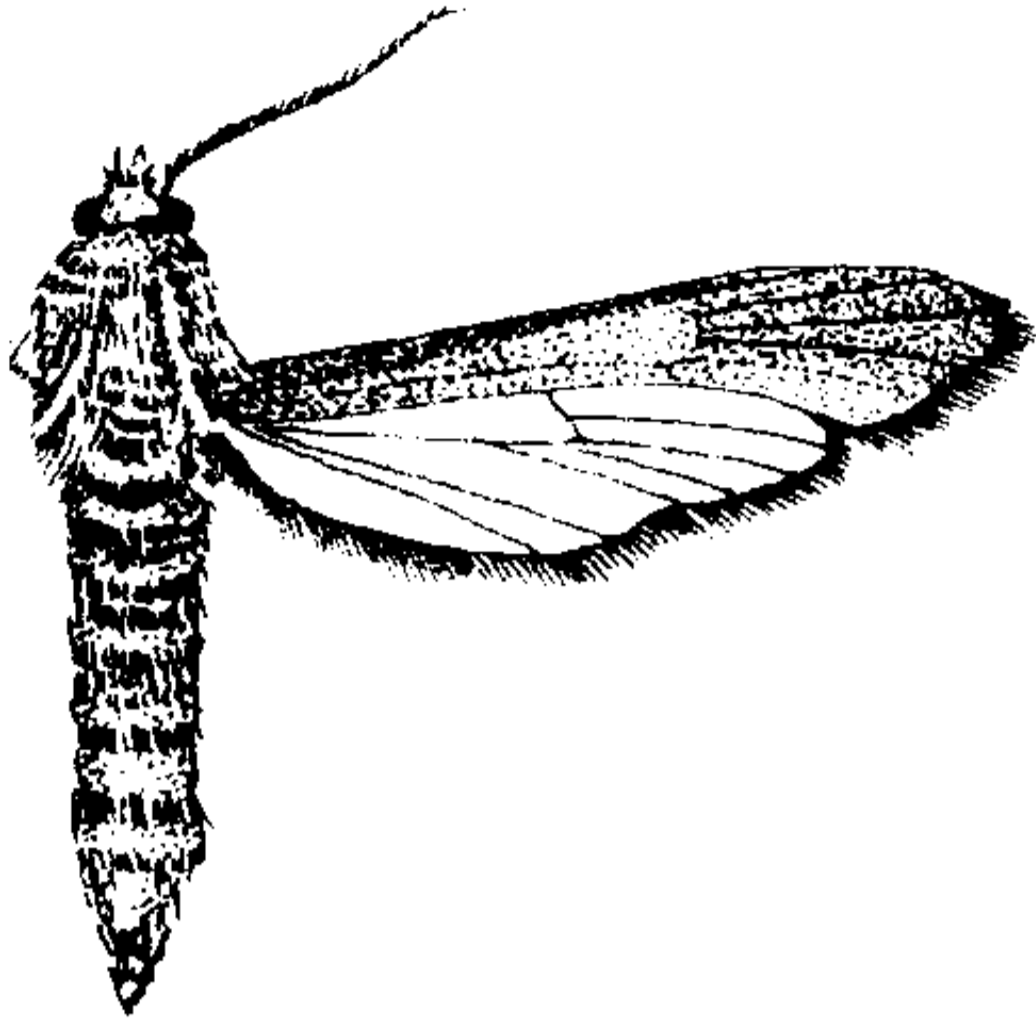
翅展：21 ~ 22mm。前翅黑黄褐色，沿中至内侧有一横带，外侧有淡黄色宽带，前缘从基角至顶角有一白色纵带。寄主：大豆、绿豆、菜豆、扁豆、刺槐等。



111. 黄杨绢野螟 (螟蛾科)

Diaphania perspectalis Walker

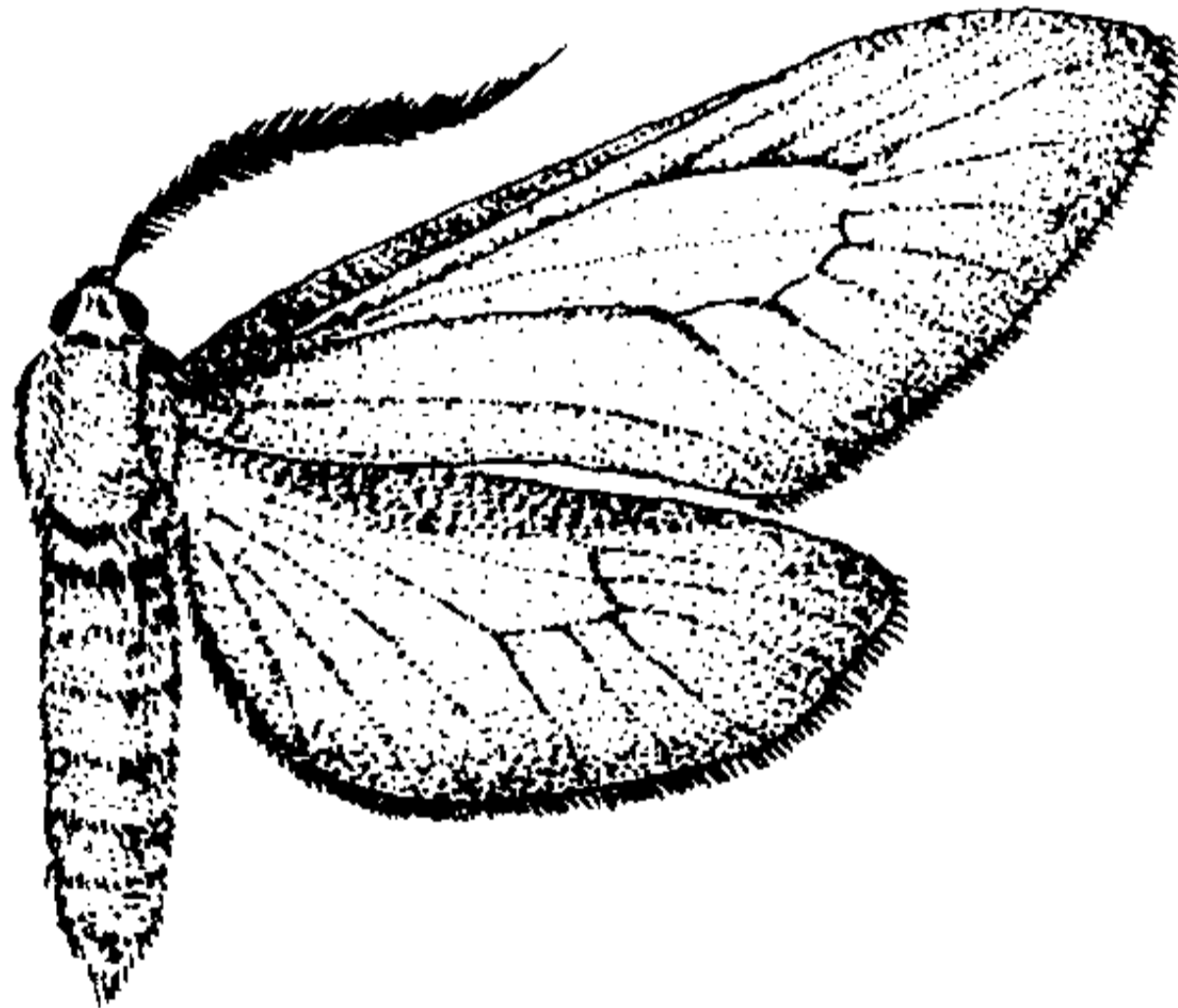
翅展：32 ~ 48mm。翅白色，半透明，有闪光。前翅前缘和后缘有褐色带，中室内有两个白点：一个细小另一个呈弯月形。寄主：黄杨木。



112. 白杨透翅蛾 (透翅蛾科)

Paranthrene tabaniformis Rottemberg

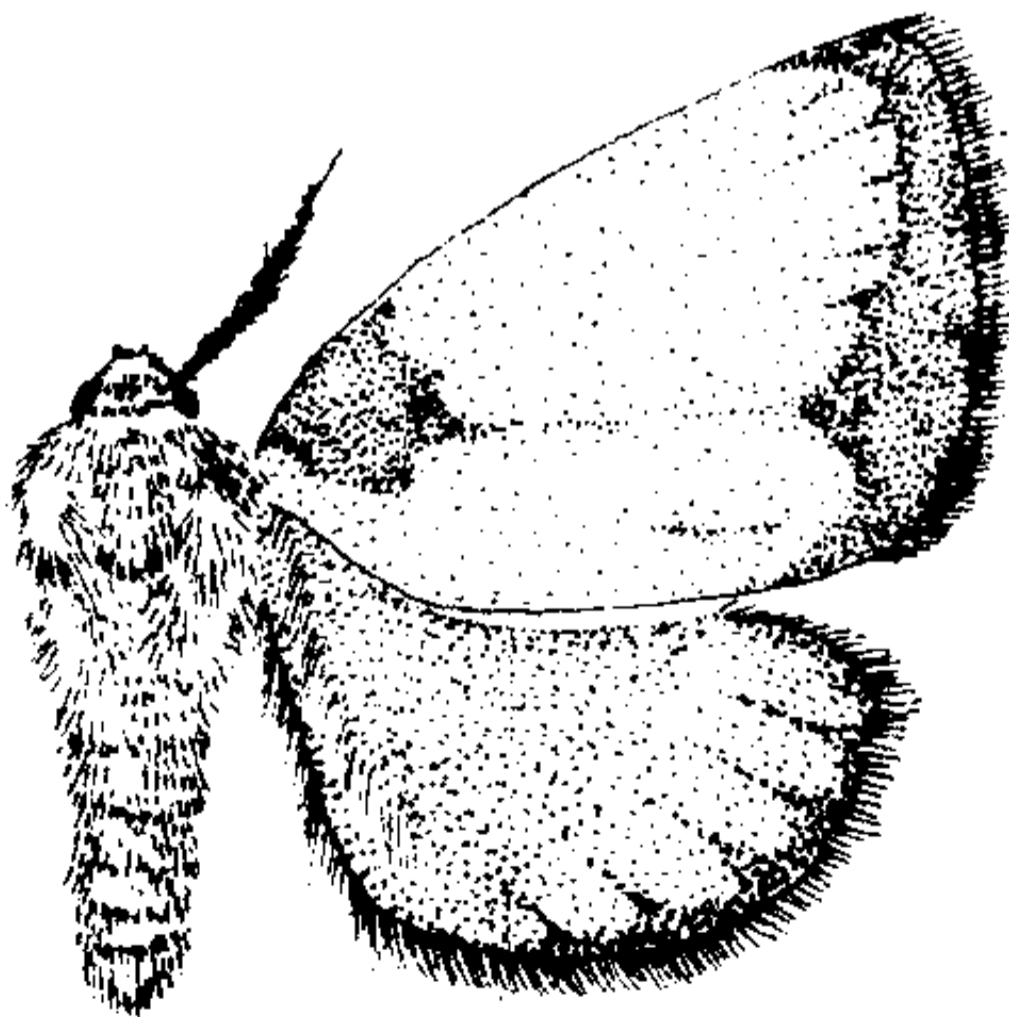
翅展: 33mm。前翅黑褐色, 中室与后缘略透明。后翅透明。寄主: 银白杨、毛白杨、小叶杨、青杨、美国白杨等。



113. 梨星毛虫 (斑蛾科)

Illiberis pruni Dyar

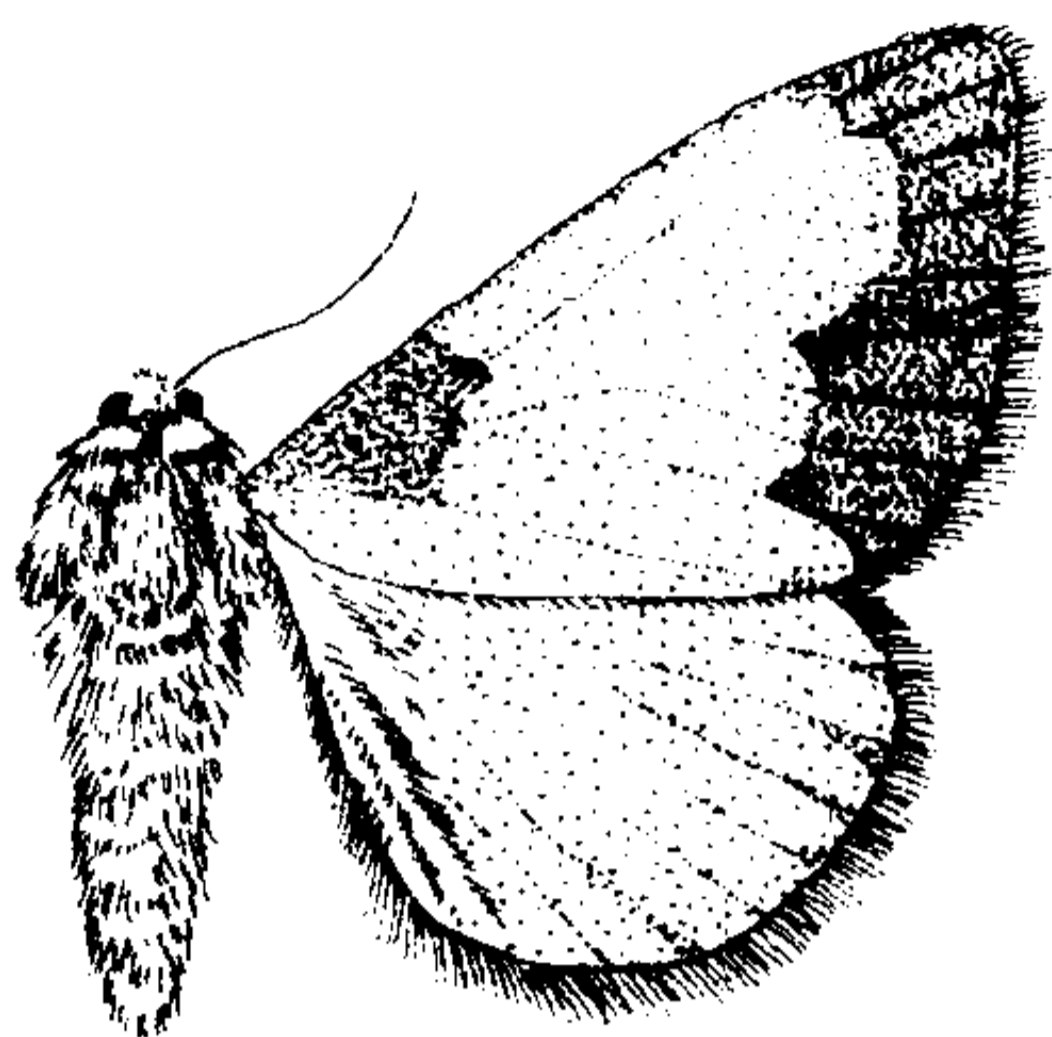
翅展: 23 ~ 24mm。体翅暗青兰色, 有光泽, 翅半透明, 翅缘浓黑色, 略生细毛。寄主: 梨、苹、沙果、海棠、李、杏、桃、樱桃、山楂等。



114. 中国绿刺蛾 (刺蛾科)

Parasa sinica Moore

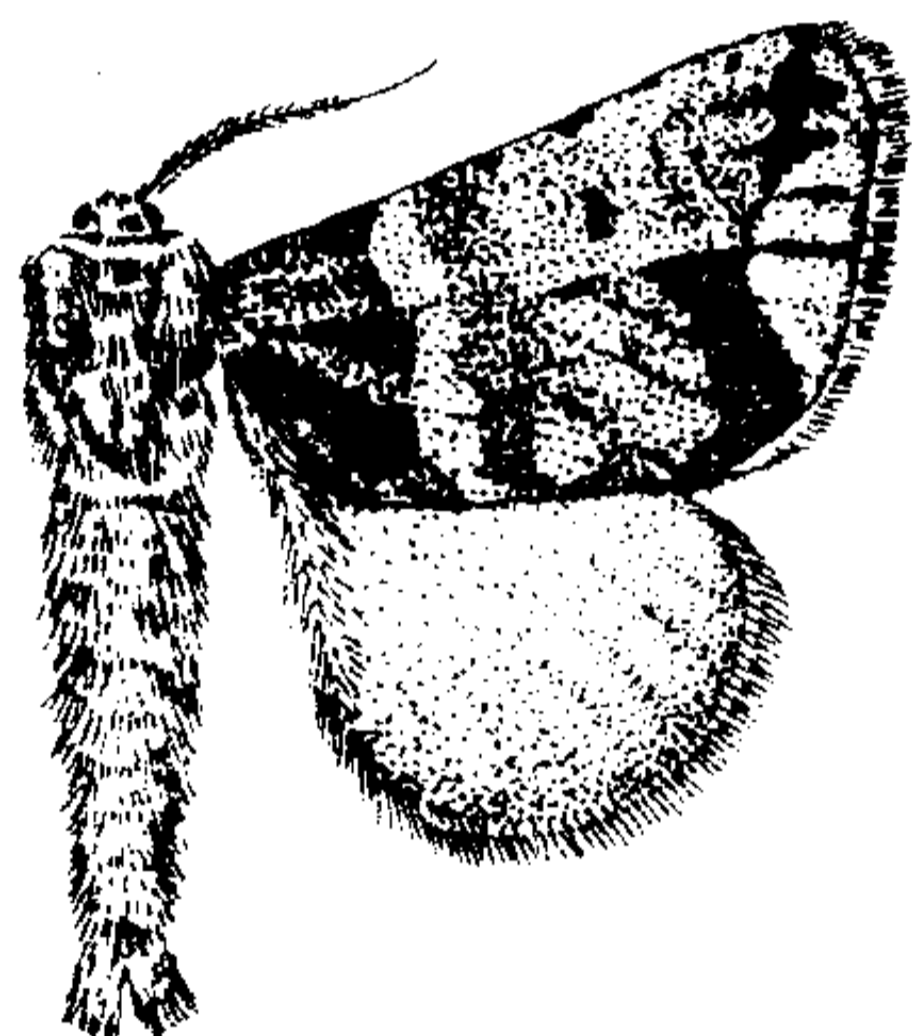
翅展: 21 ~ 28mm。前翅绿色, 基斑和外缘暗灰褐色。后翅灰褐色。寄主: 苹、梨、杏、桃、李、核桃、栗、乌桕、油桐、枫、杨、柳、槐、榆、茶等。



115. 双齿绿刺蛾(刺蛾科)

Parasa hilarata Staudinger

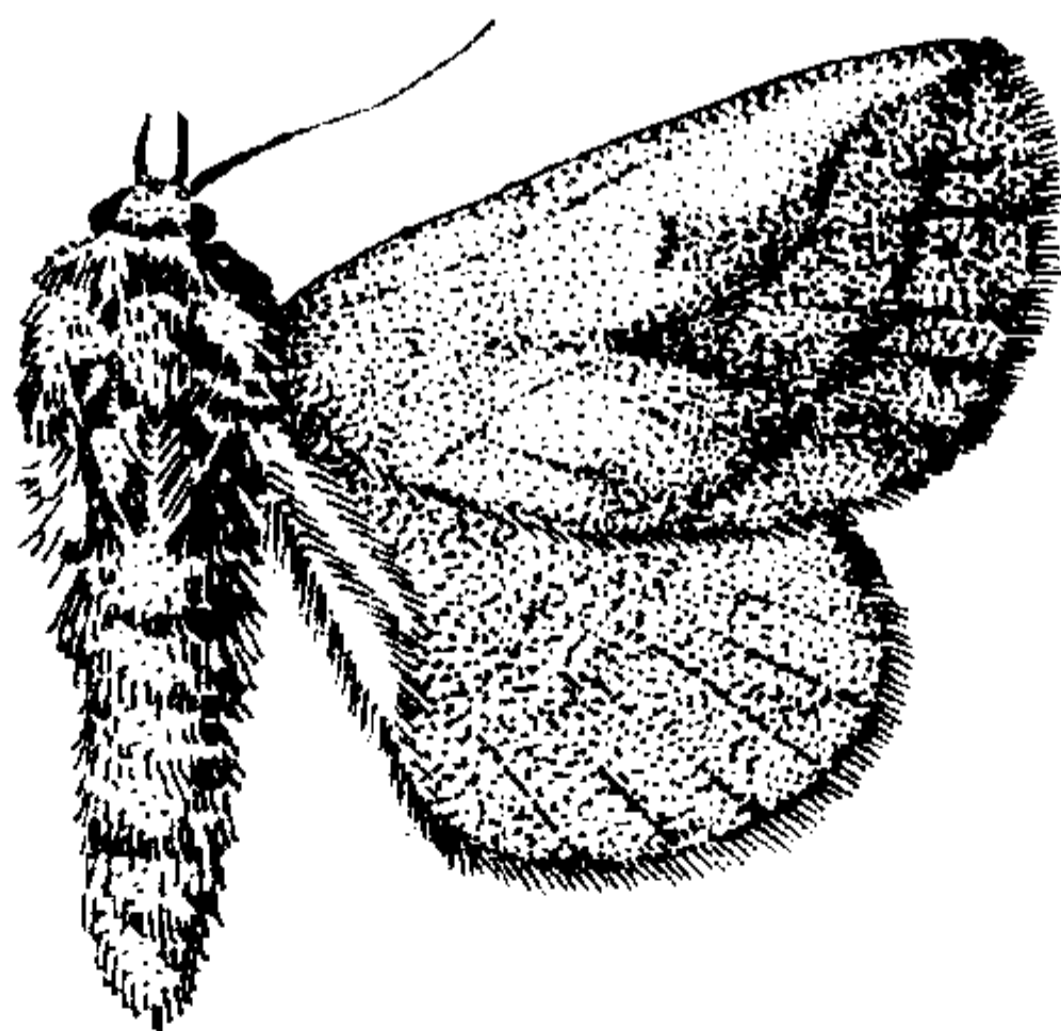
翅展：21 ~ 26mm。前翅绿色，基部与外缘有褐色斑，内缘有两个齿形曲，分别位于 Cu_2 和 M_2 脉上。寄主：苹、梨、杏、桃、李、核桃、枣、柿、栎、桦等。



116. 枣奕刺蛾(刺蛾科)

Iragoides conjuncta Walker

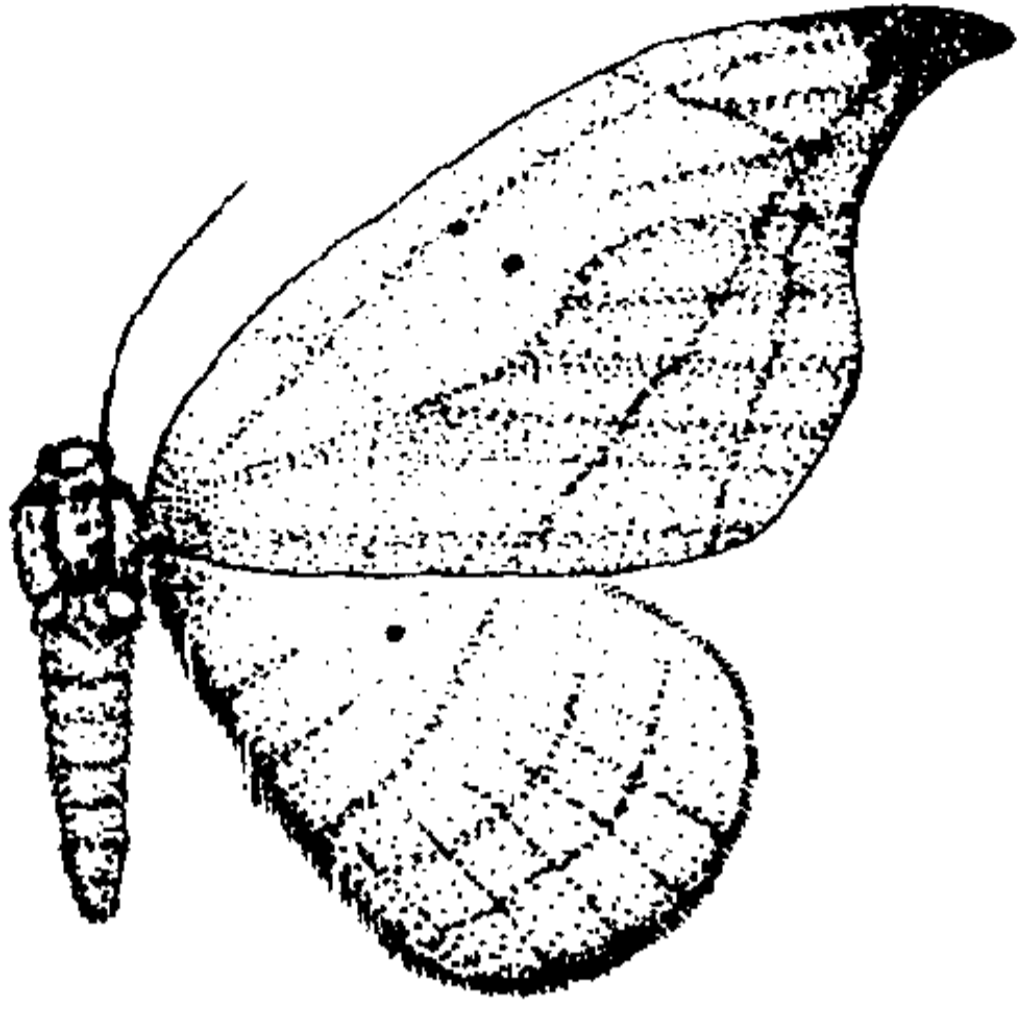
翅展：24 ~ 31mm。体和前翅红褐色，翅基 1/3 色暗，横脉纹为一黑点，外缘有铜色横带，外衬灰白边。寄主：苹、梨、杏、桃、樱桃、枣、柿、核桃等。



117. 黄刺蛾(刺蛾科)

Cnidocampa flavescens Walker

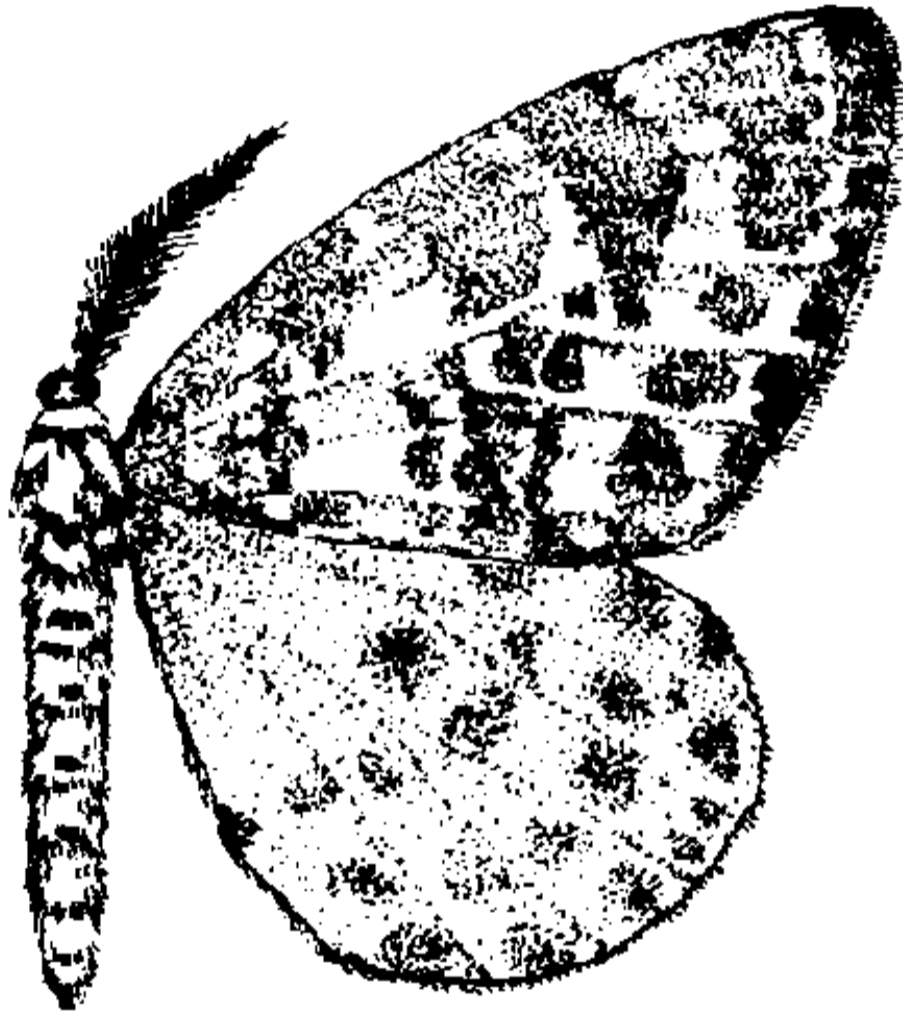
翅展：29 ~ 36mm。前翅内半部黄色，外半部黄褐色，有两条暗褐色斜线在翅顶汇合成倒 V 字形。寄主：苹、梨、桃、杏、李及杨、柳、榆等多种植物。



118. 六点钩蛾 (钩蛾科)

Betaebara acuminata Leech

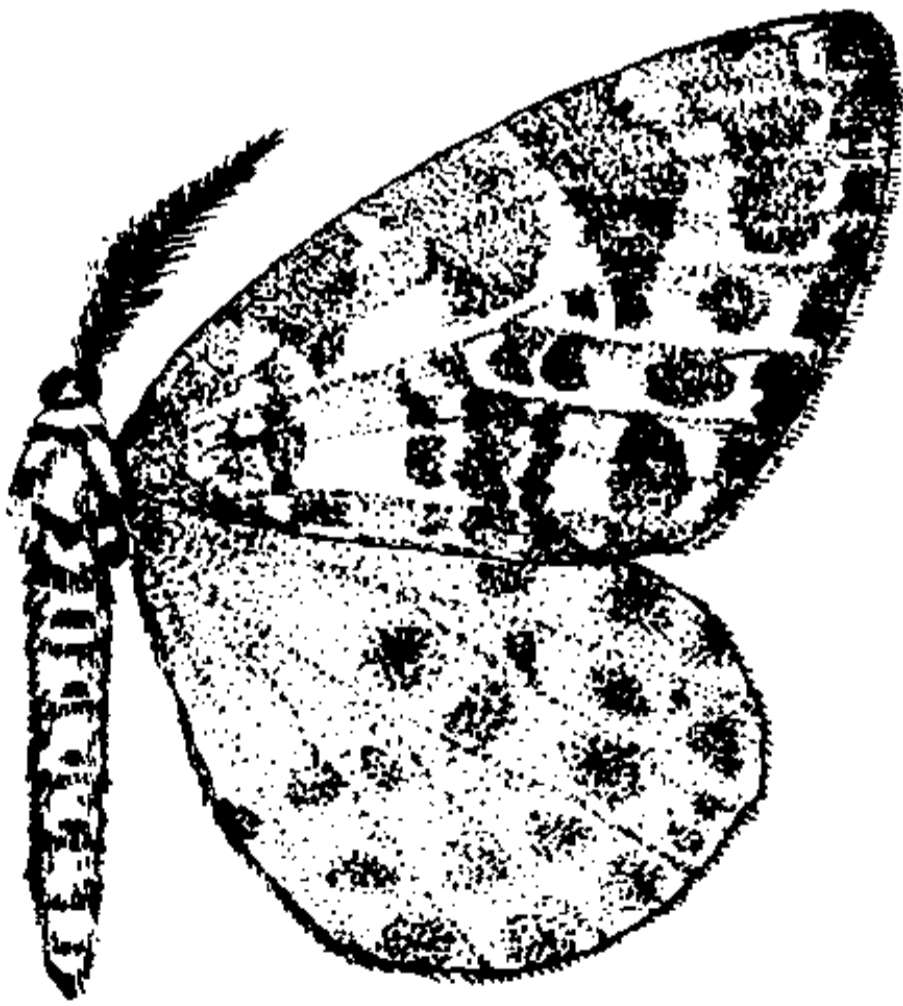
翅展：29 ~ 34mm。体、翅黄褐色。前翅顶角尖突，内侧有三角形白纹及伸向前后缘棕褐色斜线三条，中室端有二黑点，后翅中室端有一黑点。寄主：不详。



119. 赤杨镰钩蛾 (钩蛾科)

Drepana curvatula Borkhauser

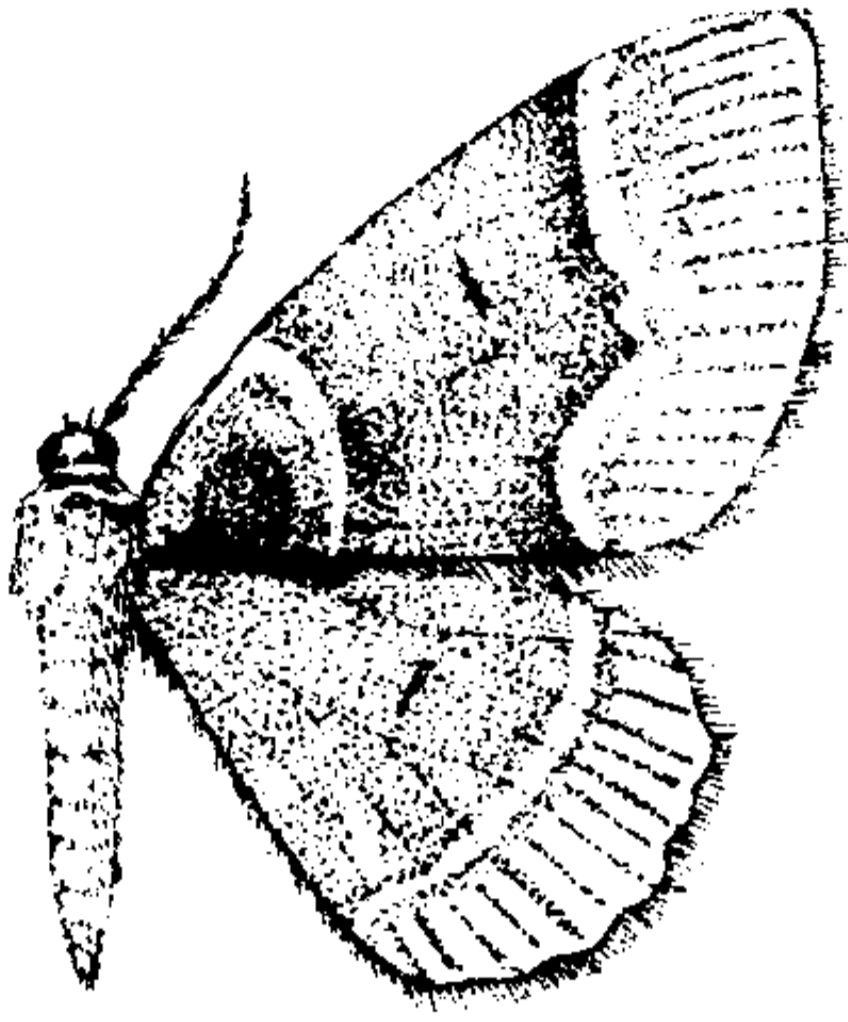
翅展：31 ~ 39mm。体暗黄褐色。前翅顶角呈镰刀状，紧贴外缘有一黑色弧线，另有四条波状纹。寄主：赤杨、青杨。



120. 黄星尺蛾 (尺蛾科)

Arichanna melanaria fraterna Butler

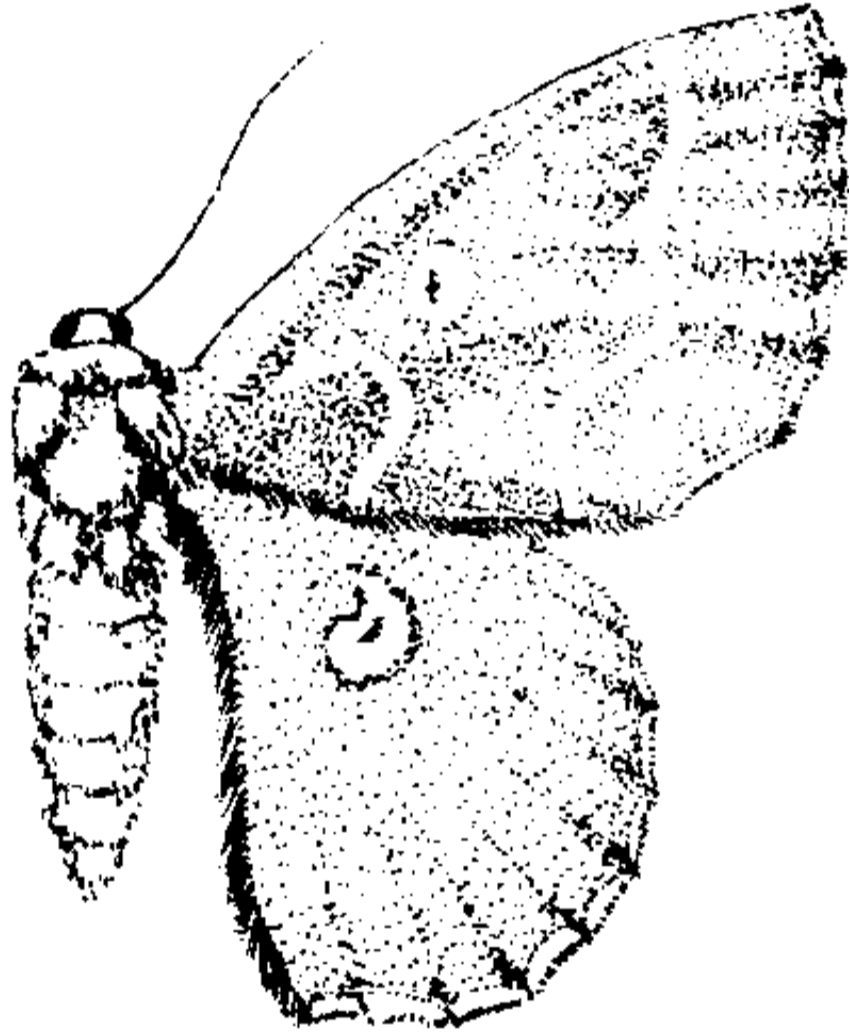
翅展：36 ~ 53mm。前翅灰白，后翅黄色，布满黑色斑纹。寄主：侵木。



121. 青辐射尺蛾 (尺蛾科)

lotaphora admirabilis Oberthur

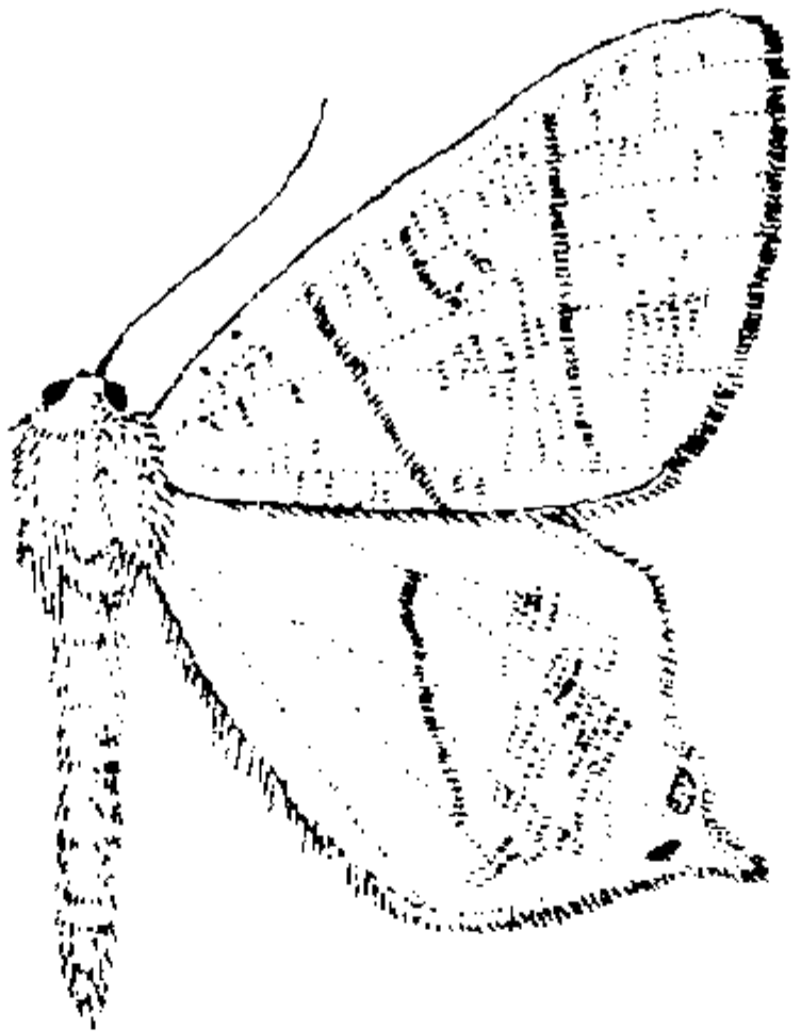
翅展：60mm 左右。翅青灰色，有杏黄及白色斑。中室端及亚外缘上有深兰色条斑。寄主：胡桃楸。



122. 菊四目绿尺蛾 (尺蛾科)

Euchloris albocostaris Bremer

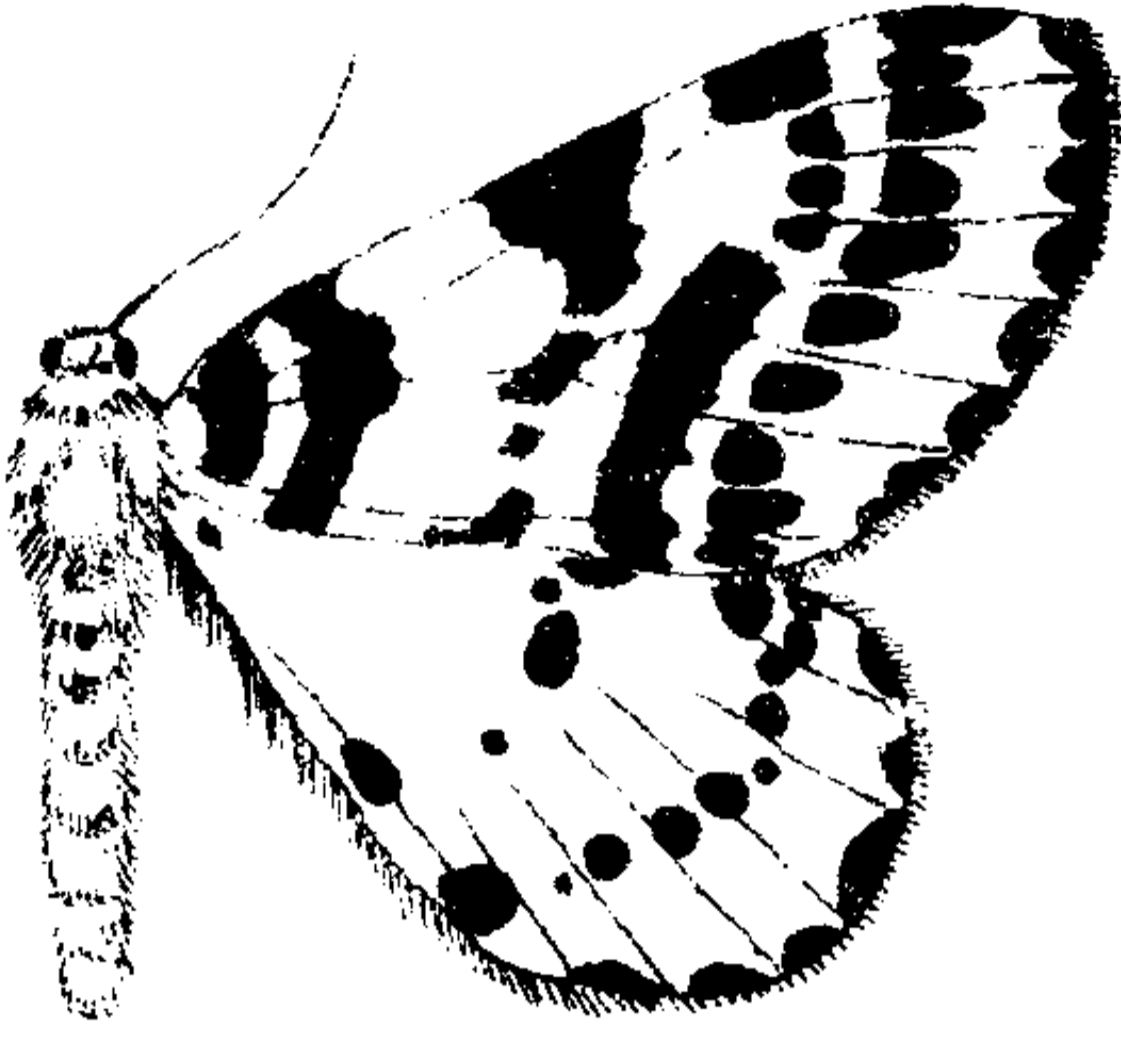
翅展：32 ~ 38mm。翅绿色外缘有一血色端线。前后翅中室上有一白色眼纹，中心有一血色线。寄主：艾等菊科植物。



123. 雪尾尺蛾 (尺蛾科)

Ourapteryx nivea Butler

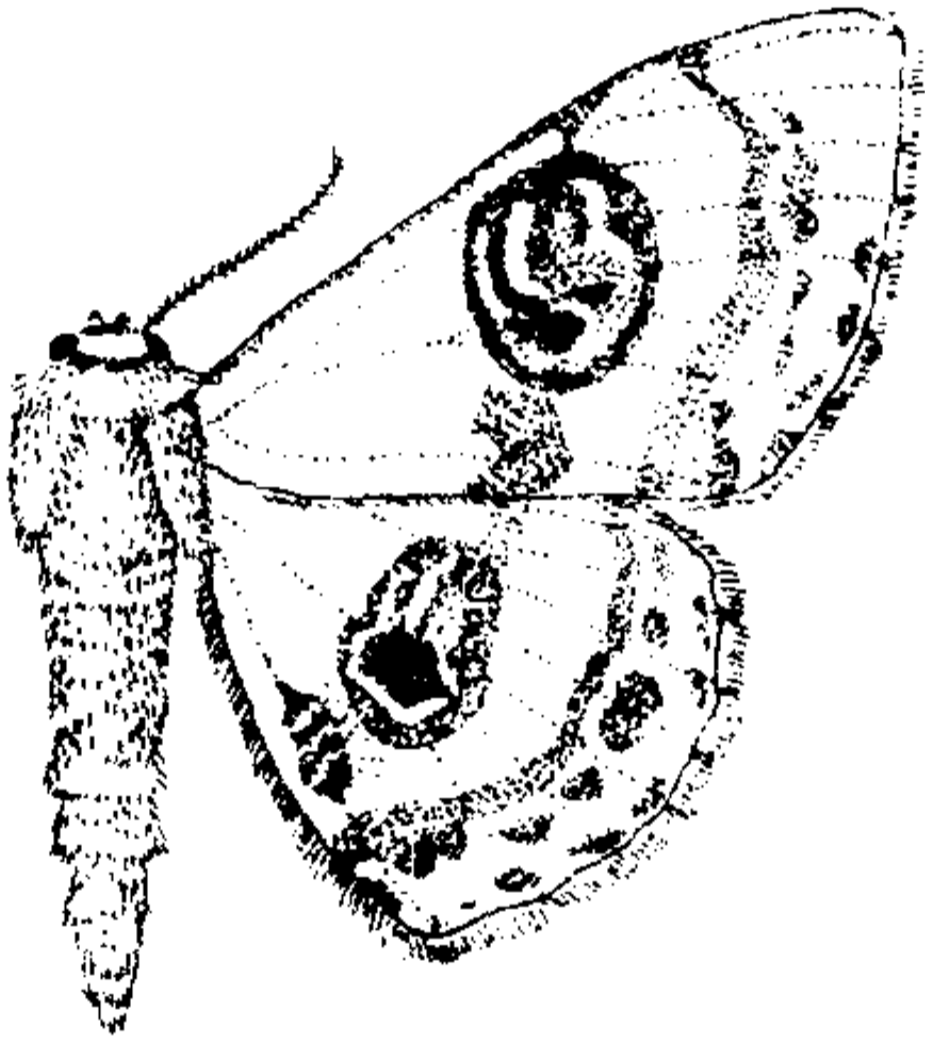
翅展：50mm 左右。翅白色，斜线浅褐色，有浅散褐条纹。后翅外缘略突出，有二赭色斑。寄主：朴、冬青、栓皮栎。



124. 醋栗尺蛾 (尺蛾科)

Abraxas grossulariata Linnaeus

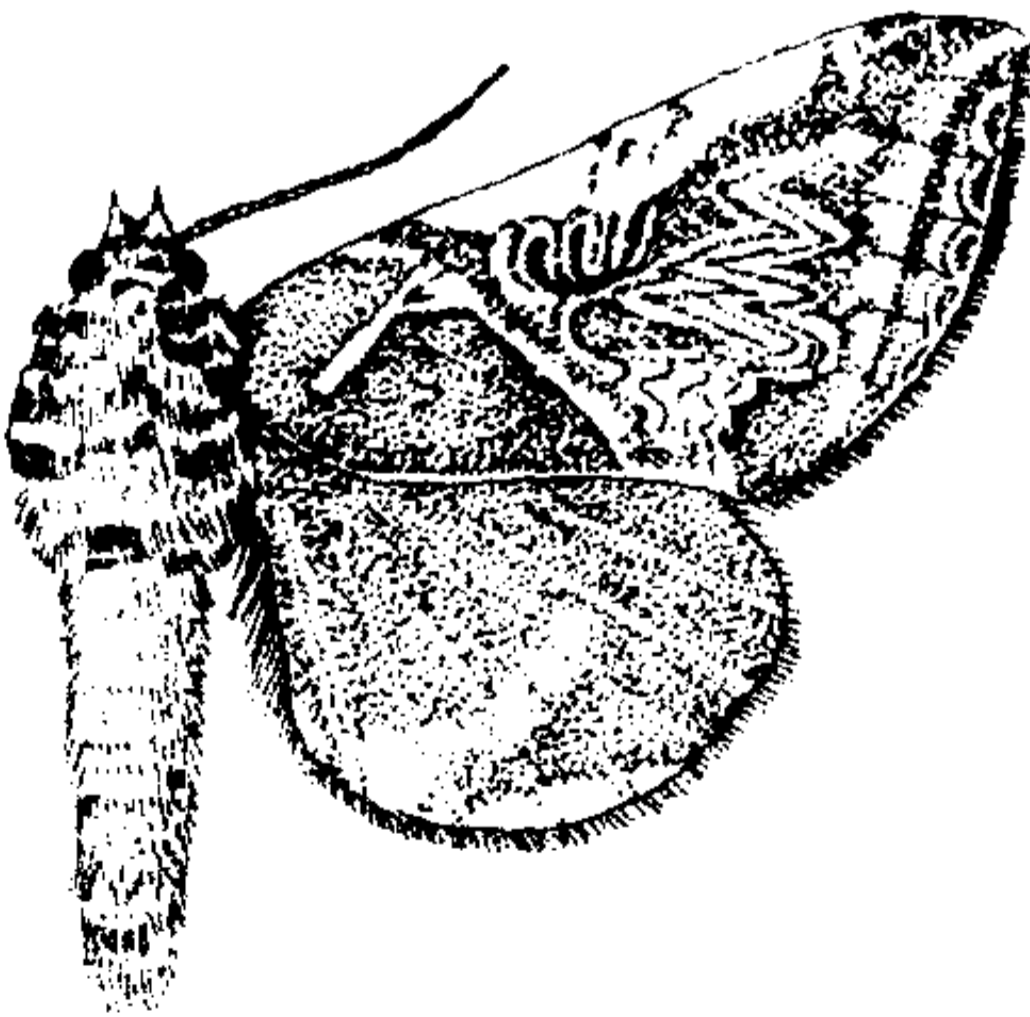
翅展：38mm 左右。翅白底栗色斑，前翅基部及外线杏黄色。寄主：醋栗、乌荆子、榛、李、杏、稠李、山榆、杠柳、紫景天等。



125. 黑条眼尺蛾 (尺蛾科)

Problepsis diazoma Prout

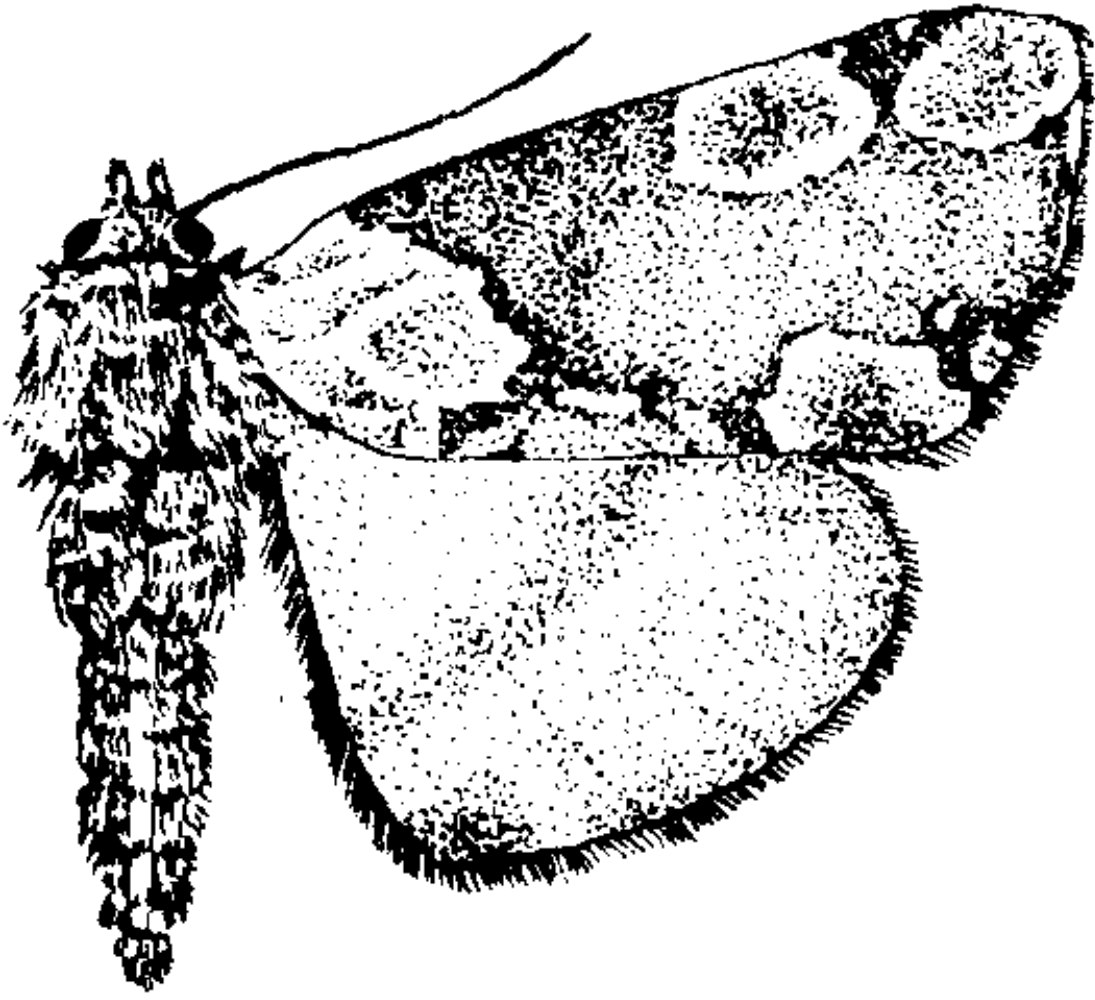
翅展：38mm 左右。翅白色，眼斑黑褐黄色，前翅呈圆形，后翅呈椭圆形。寄主：不详。



126. 浩波纹蛾 (波纹蛾科)

Habrosyna derata Linnaeus

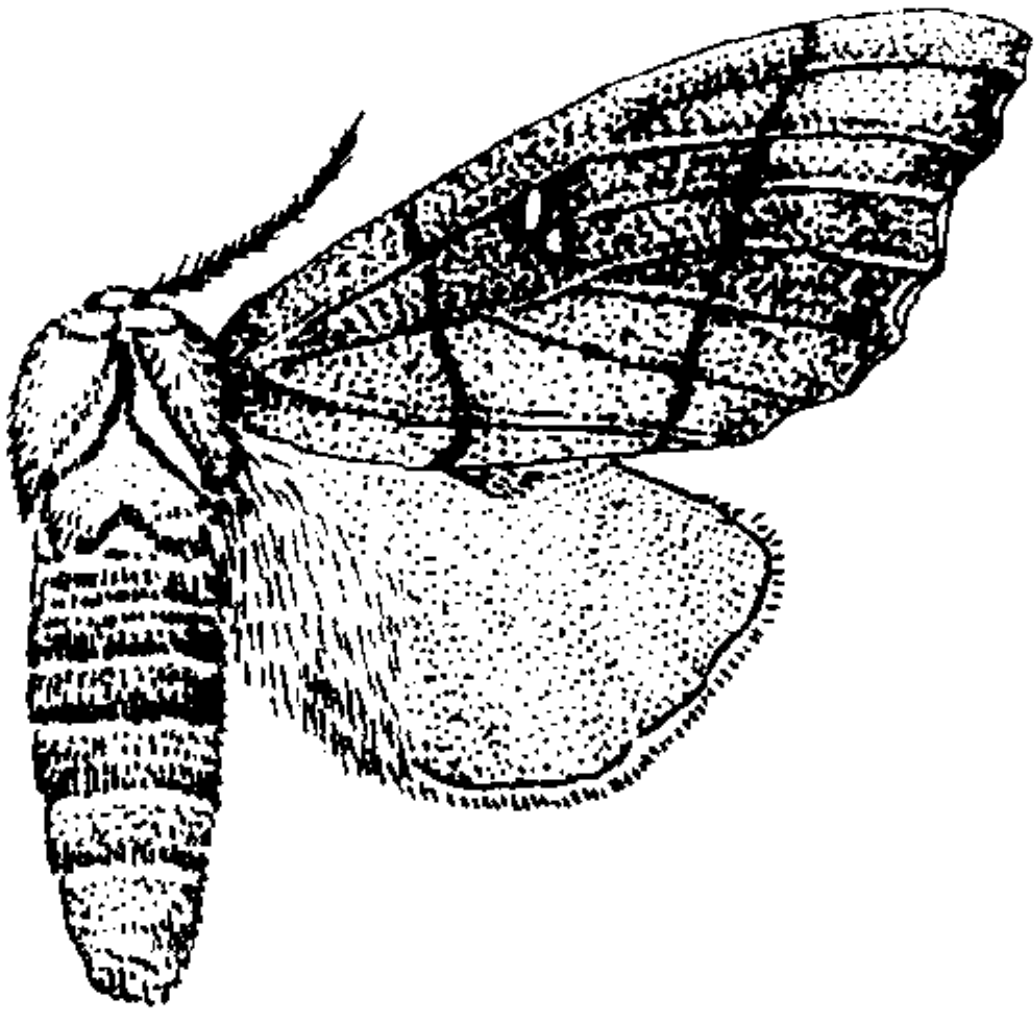
翅展：45mm 左右。头、胸部棕黄色，前翅浅棕灰色，有白色、赤褐色折曲线。后翅暗浅褐色。寄主：草莓。



127. 波纹蛾 (波纹蛾科)

Thyatira batis Linnaeus

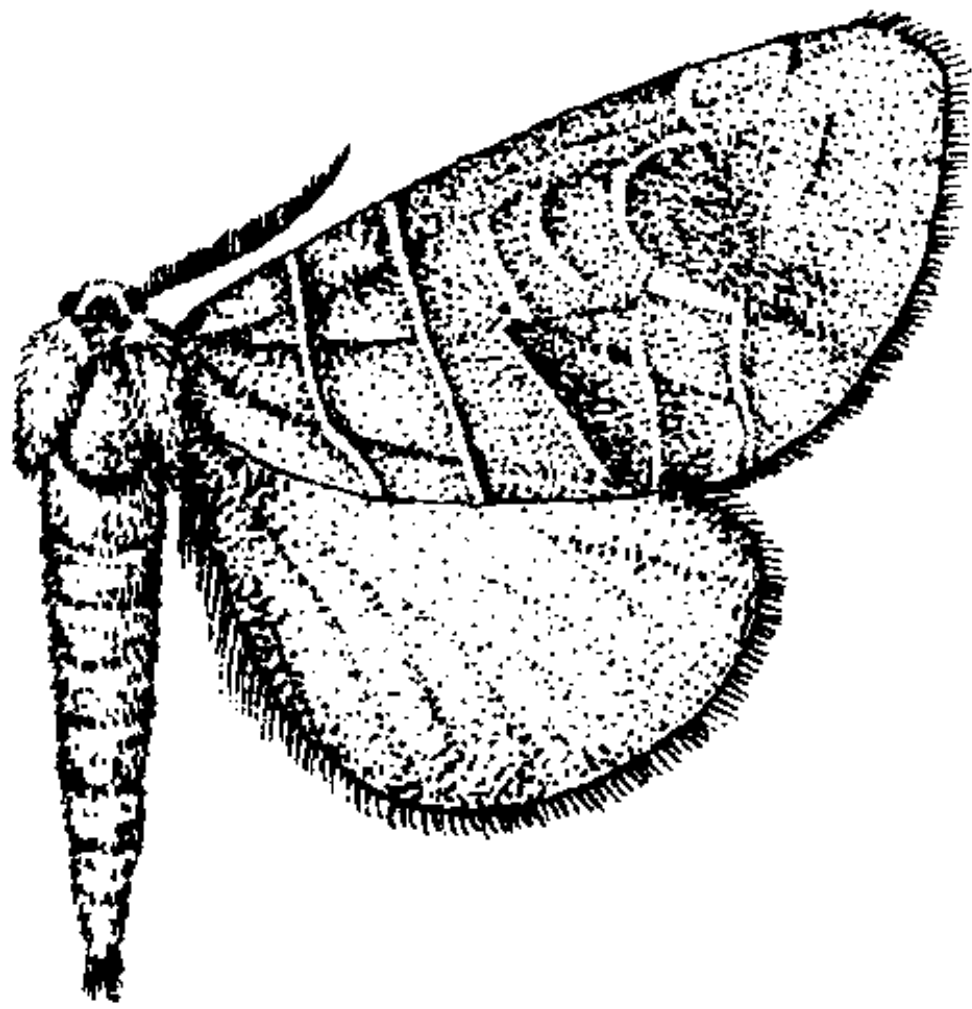
翅展：32~45mm 前翅暗浅黑棕色，有5个带白边的桃红色斑。后翅暗褐色。寄主：草莓。



128. 黄二星舟蛾 (舟蛾科)

Lampronadata cristata Butler

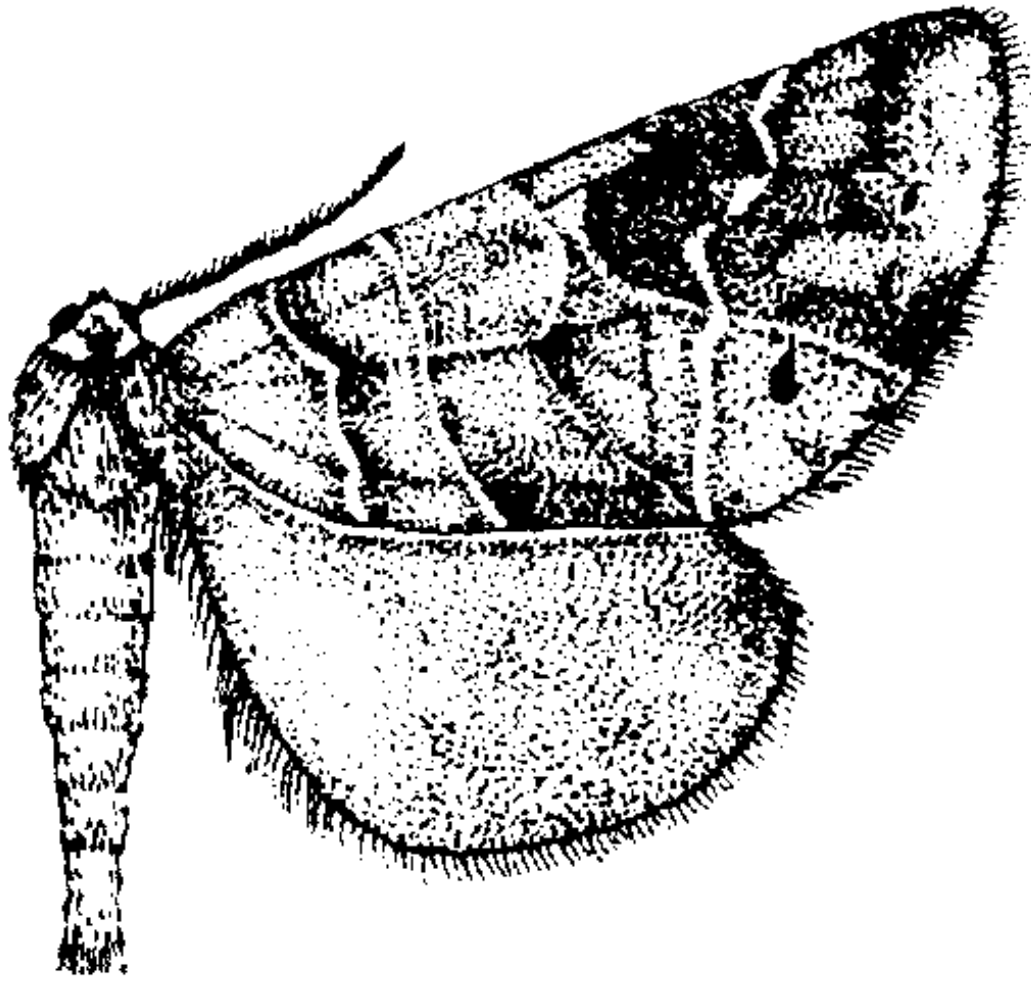
翅展：雄6~75mm，雌72~88mm。前翅黄褐色中部有两条暗褐色横线；中室端部有2个黄白色小圆点。寄主：柞树和蒙栎等。



129. 短扇舟蛾 (舟蛾科)

Clostera curtuloides Erschoff

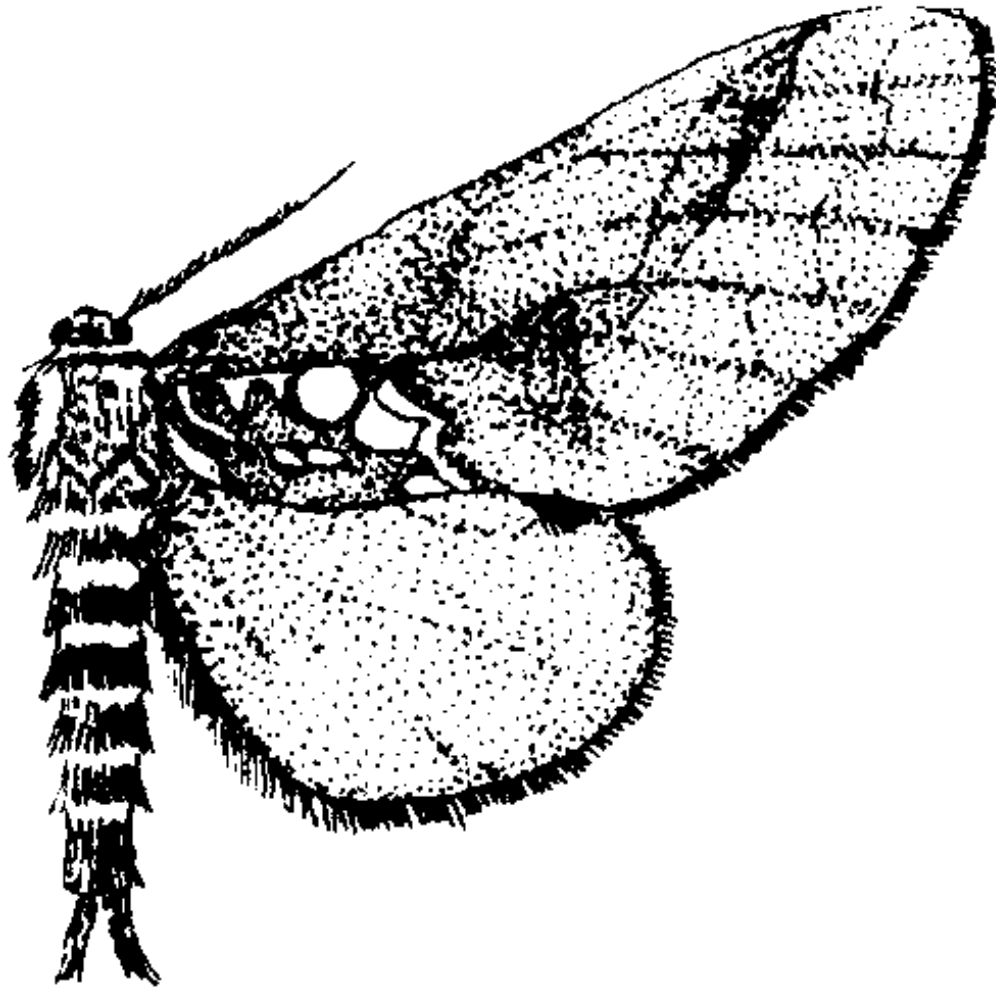
翅展：雄27~36mm，雌32~38mm。前翅灰白带红褐色，顶角斑暗红褐色，短扇形，在M1和Cu1脉间呈齿形曲。寄主：多种杨树。



130. 杨扇舟蛾 (舟蛾科)

Clostera anachoreta Fabricius

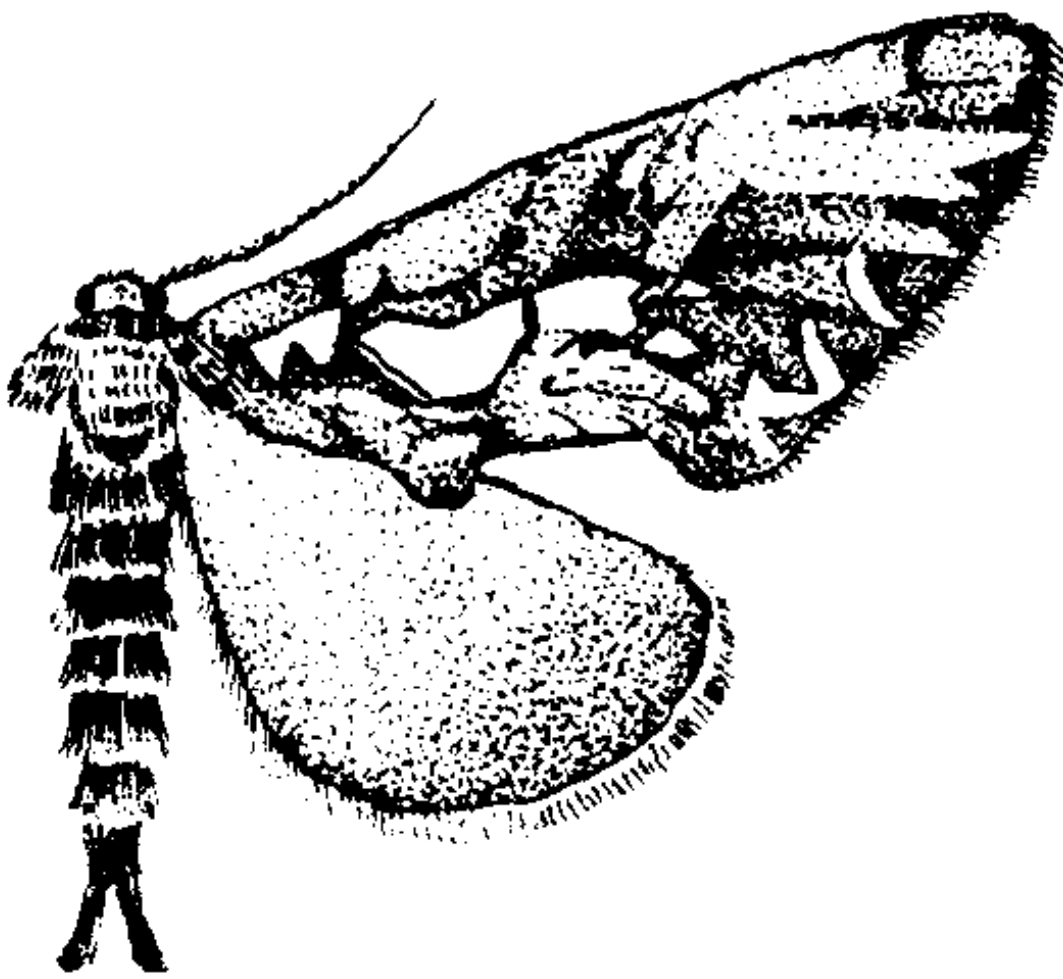
翅展：雄 26 ~ 37mm，雌 34 ~ 43mm。前翅褐灰色，顶角斑暗褐色，扇形，向内伸至中室横脉。寄主：多种杨、柳。



131. 丽金舟蛾 (舟蛾科)

Spatalia dives Oberthur

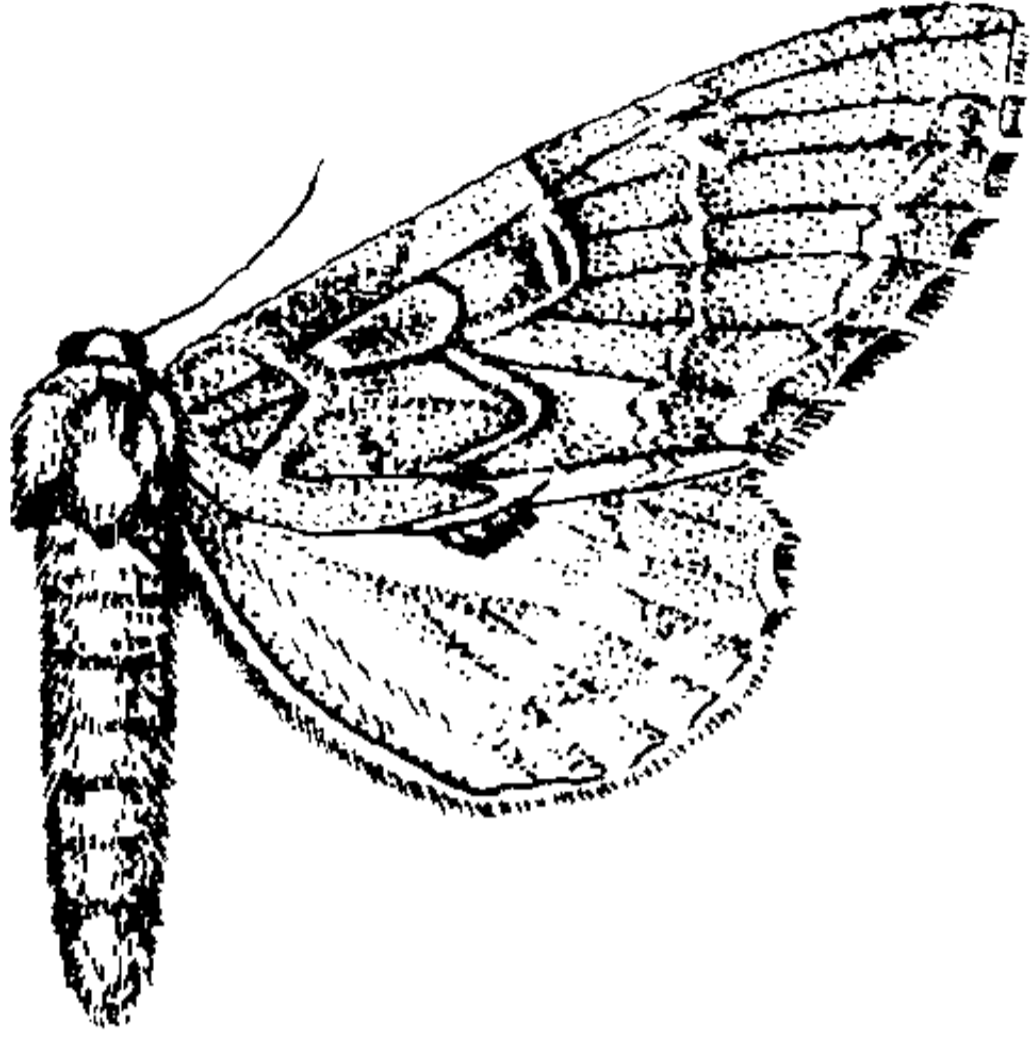
翅展：37 ~ 41mm。前翅暗红褐色，翅脉黑色，中室下方有三个较大的多角形银斑。寄主：蒙栎。



132. 艳金舟蛾 (舟蛾科)

Spatalia doerriesi Graeser

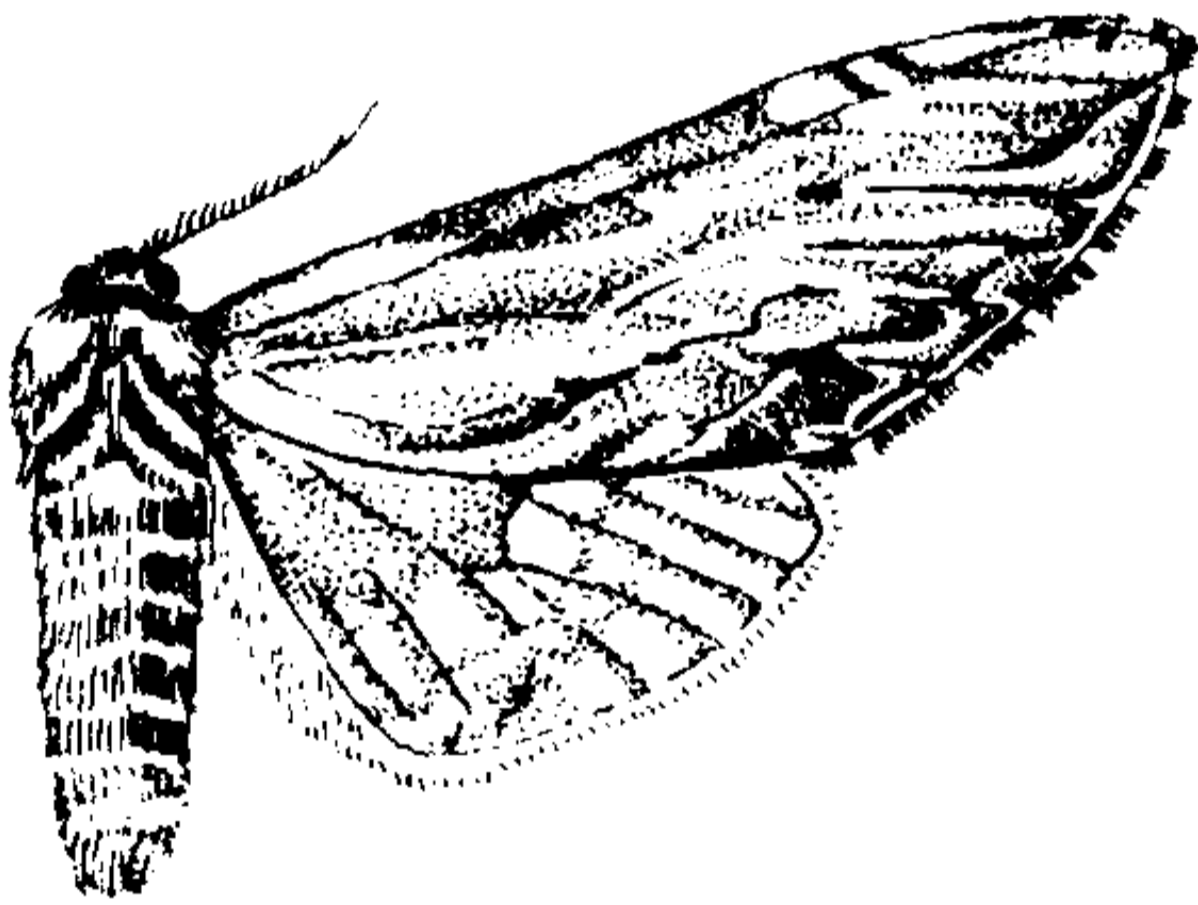
翅展：39 ~ 43mm。前翅暗灰褐或黄褐色，中室下缘中央有大三角形银斑，两侧上下共有4个银点。寄主：蒙栎。



133. 侧带内斑舟蛾(舟蛾科)

Peridea lativitta Wileman

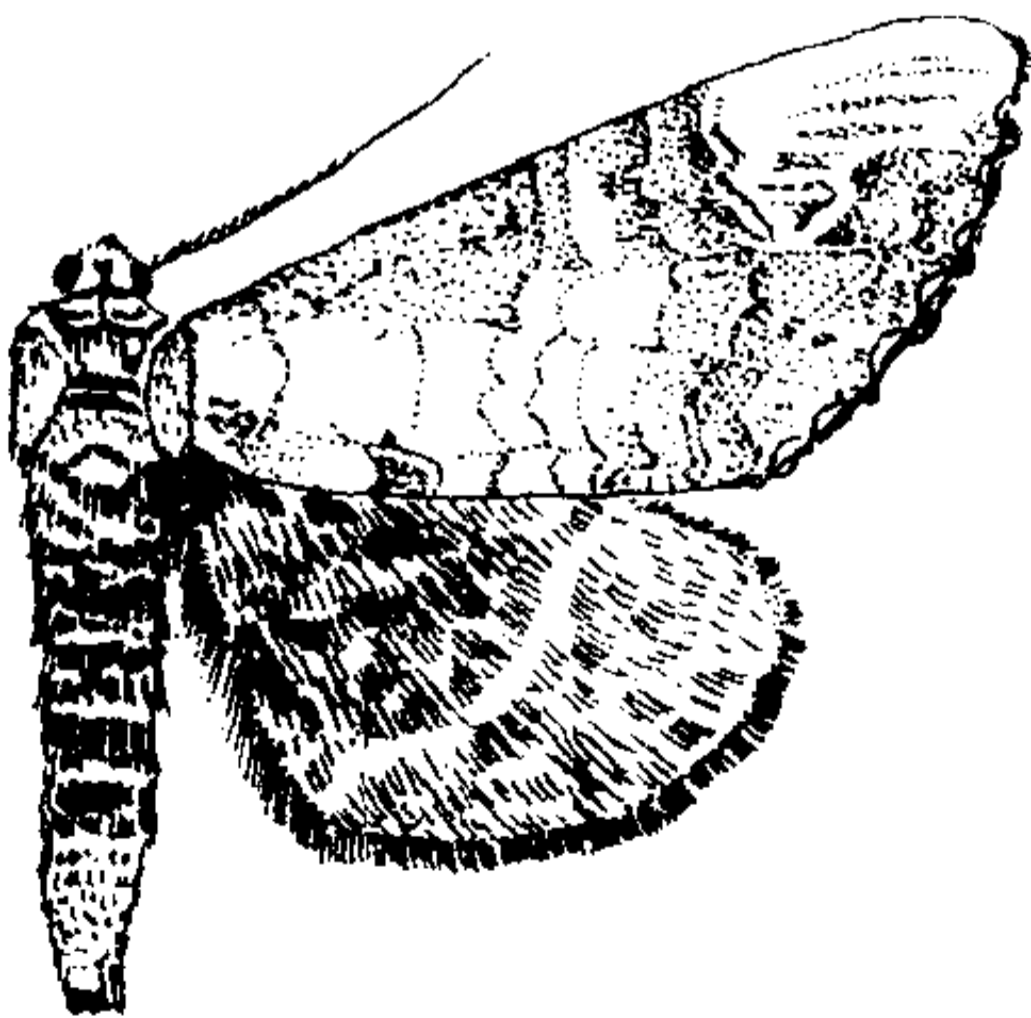
翅展：雄 53 ~ 54mm，雌 58 ~ 65mm。前翅灰褐色，基部有赭黄色带组成的椭圆形斑，外线和内线清晰呈褐色锯齿形。后翅灰白色。寄主：不详。



134. 栎枝背舟蛾(舟蛾科)

Hybocampa umbrosa Staudinger

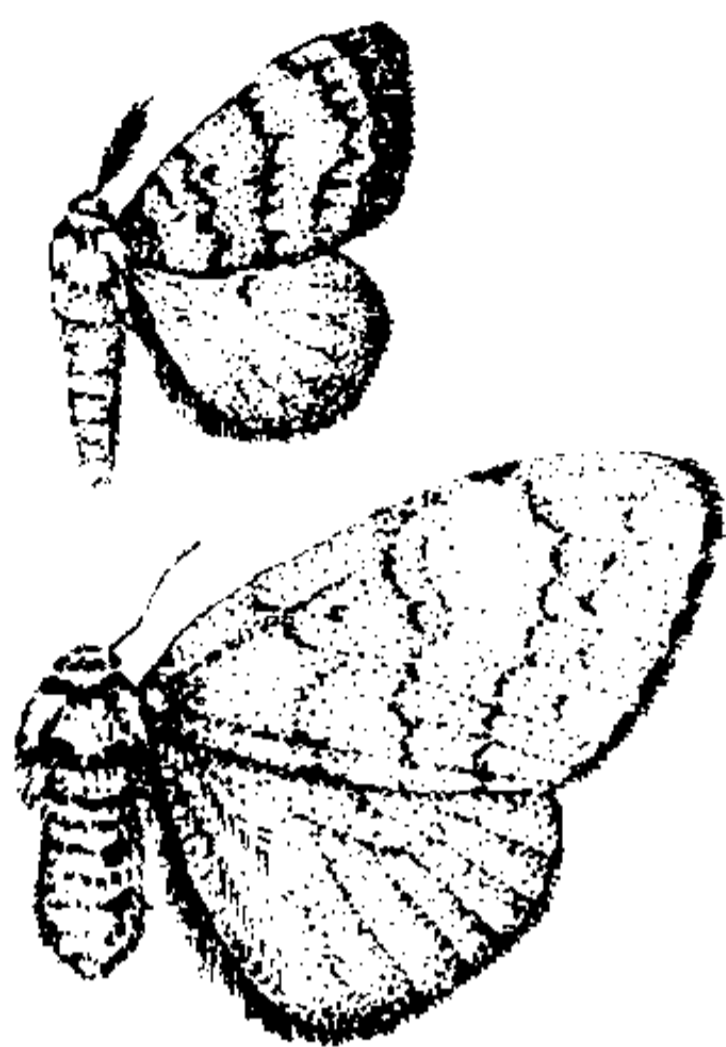
翅展：雄 48 ~ 52mm，雌 55mm。左右。前翅灰褐色，外半部翅脉黑色，有黄褐外带，前后缘形成两个大的暗斜斑。寄主：多种栎和栗。



135. 栎掌舟蛾(舟蛾科)

Phalera assimilis Bremer et Grey

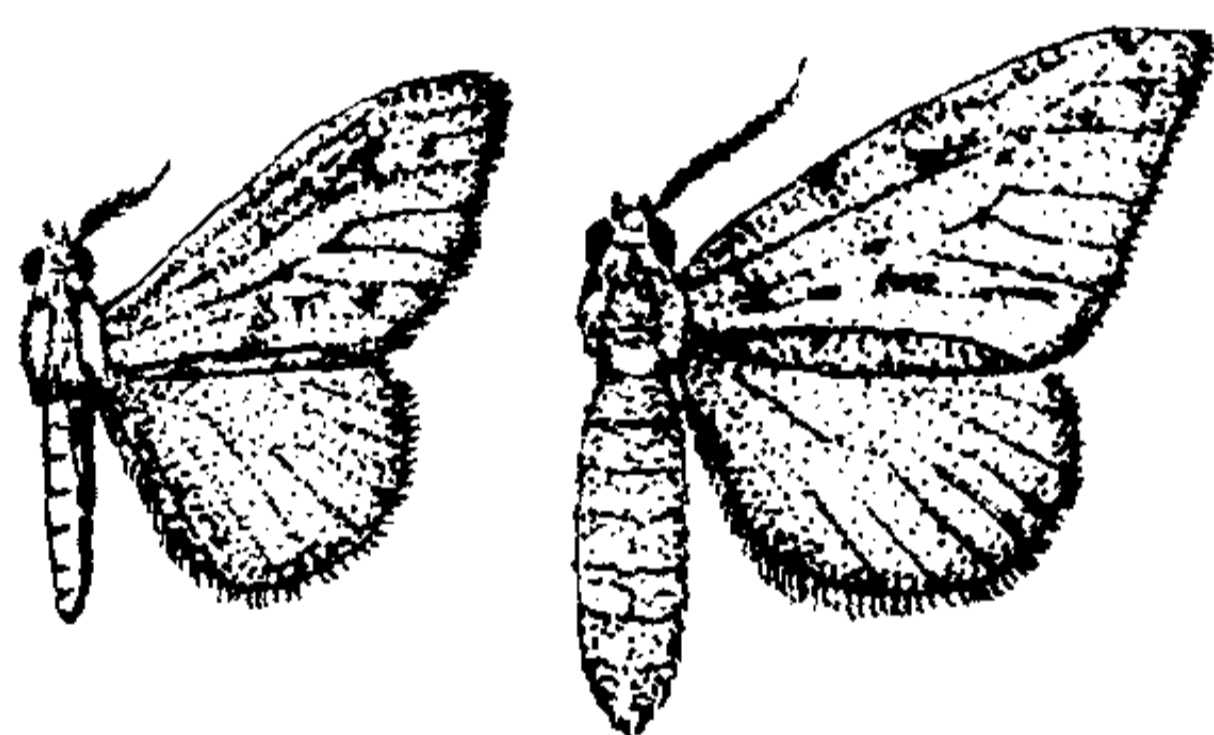
翅展：雄 44 ~ 45mm，雌 48 ~ 60mm。前翅灰褐，无银白光泽，顶角斑黄白色，似掌形，中室及横脉上各有一淡黄色环纹。寄主：栎属。



136. 舞毒蛾 (毒蛾科)

Lymantria dispar Linnaeus

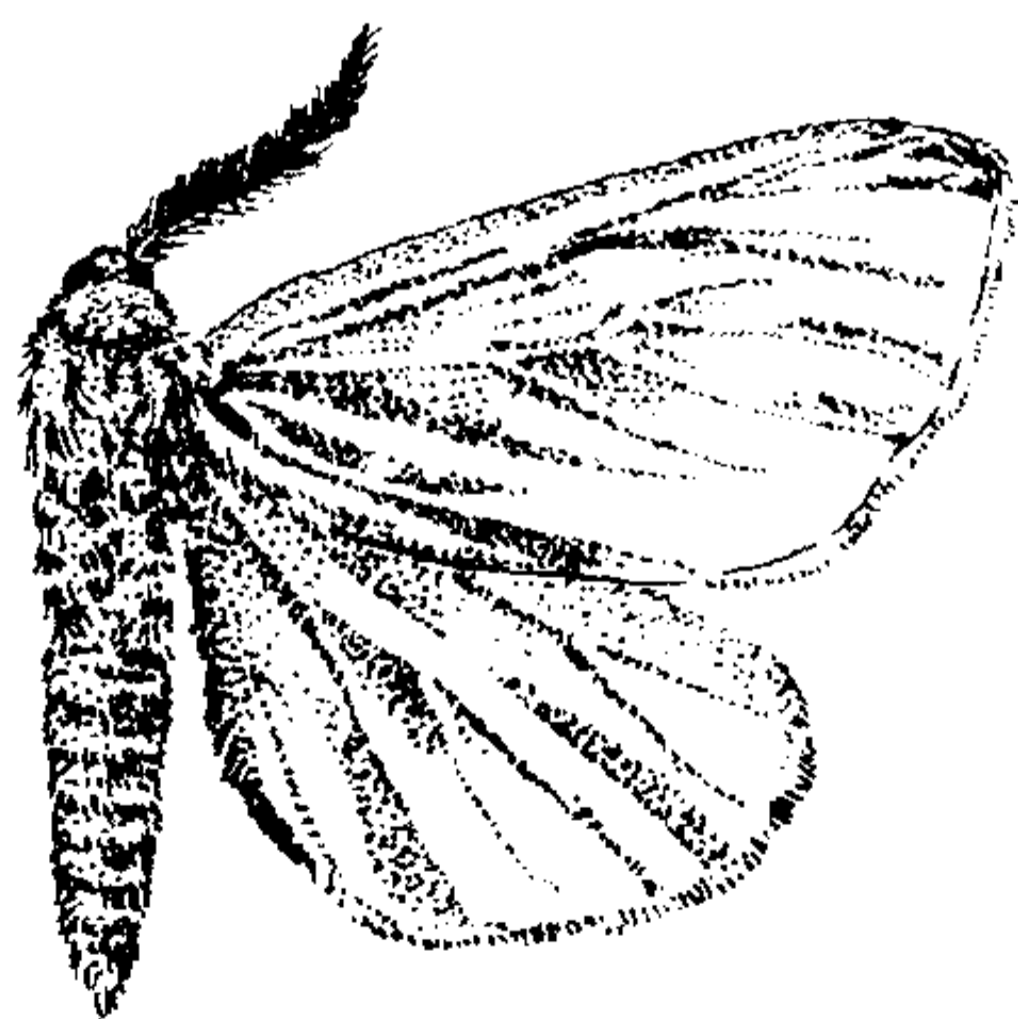
翅展：雄 40 ~ 50mm，雌 55 ~ 75mm。雄蛾体棕褐色，斑纹黑褐色；雌蛾体黄白色，略带棕色，斑纹黑棕色。寄主：杨、柳、松、杉、榆、桦等 500 余种植物。



137. 侧柏毒蛾 (毒蛾科)

Parocneria furva Leech

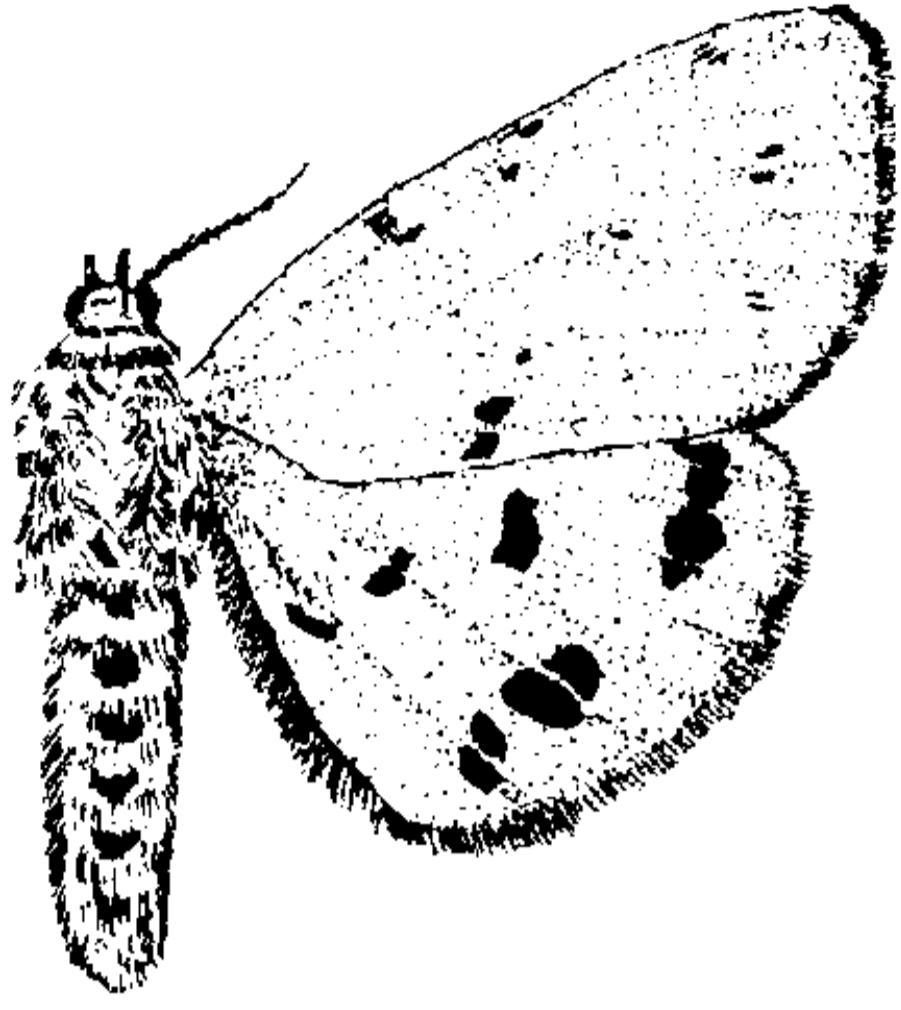
翅展：雄 20 ~ 27mm，雌 26 ~ 34mm。体和翅棕黑色，前翅斑纹黑色，但不明显。雌蛾色较浅，微透明，斑纹清楚。寄主：侧柏、黄桧、桧柏等。



138. 杨雪毒蛾 (毒蛾科)

Stilpnotia candida Staudinger

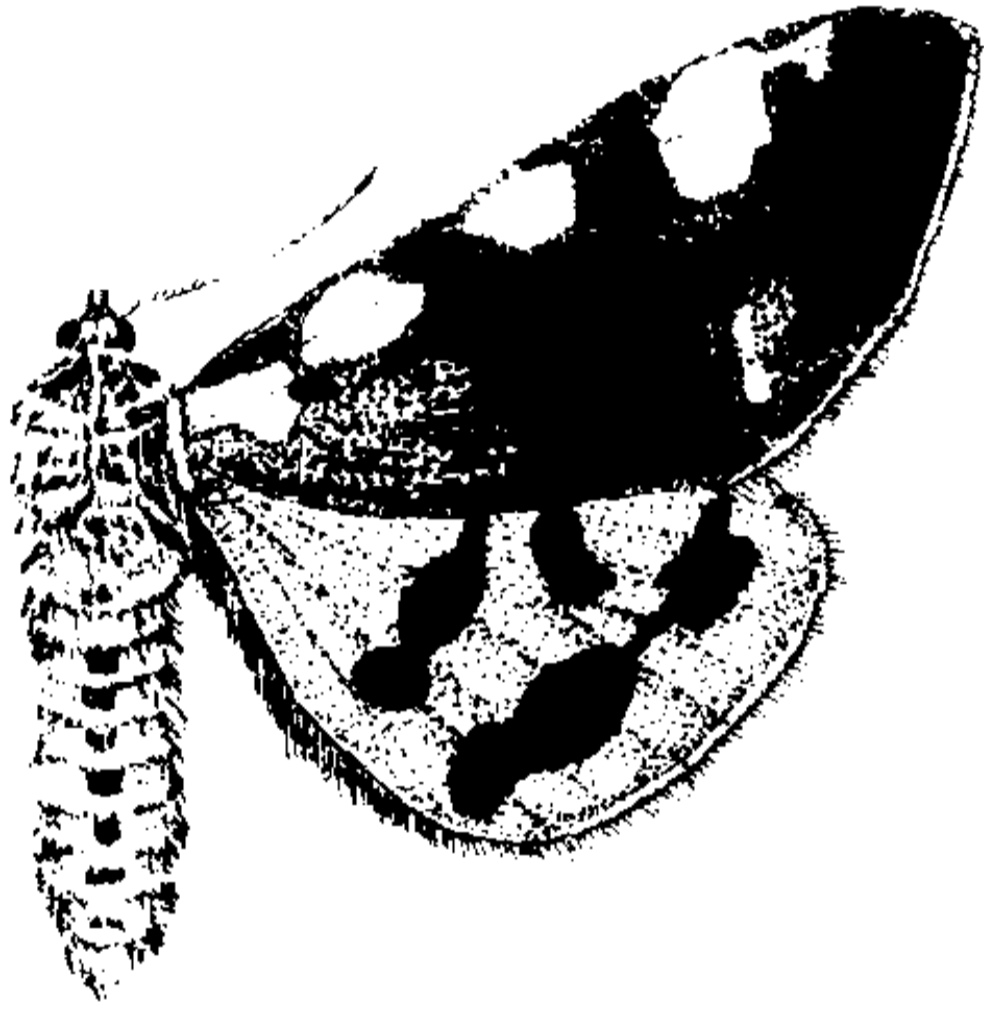
翅展：雄 32 ~ 38mm，雌 45 ~ 60mm。前翅白色，鳞片稀疏，微透明带光泽，前缘和基部微带黄色。寄主：杨、柳。



139. 肖浑黄灯蛾(灯蛾科)

Rhyparioides amurensis Bremer

翅展：雄 43 ~ 56mm，雌 50 ~ 60mm。前翅黄色，后翅红色，有许多黑斑。寄主：栎、榆、柳、蒲公英及染料木属植物等。



140. 斑灯蛾(灯蛾科)

Pericallia matronula Linnaeus

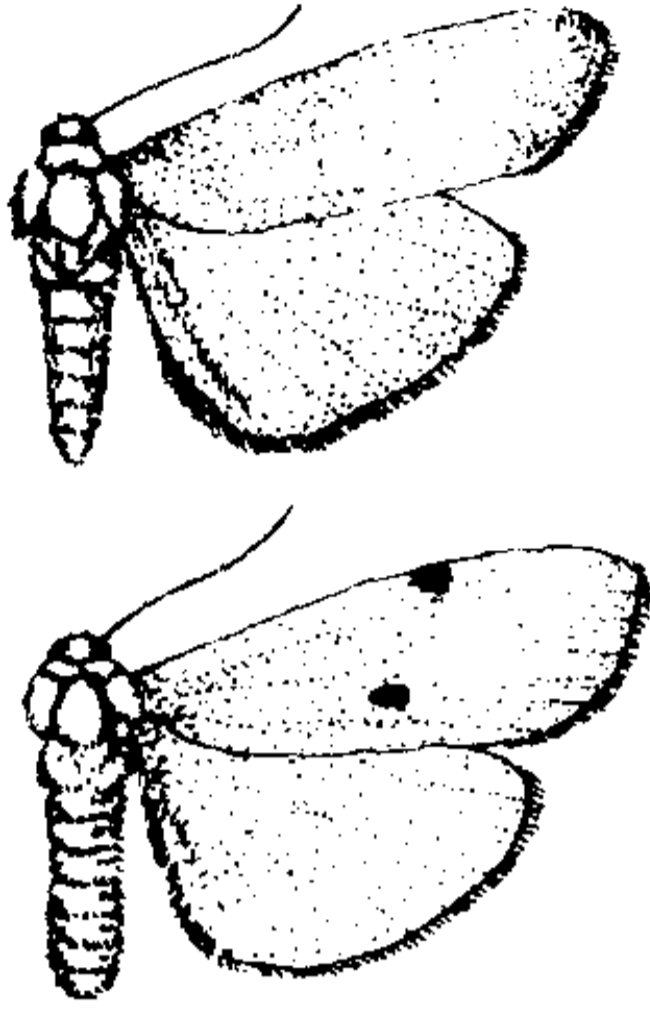
翅展：74 ~ 92mm。头部黑褐，胸、腹部红色。前翅暗褐，有 4 ~ 5 个黄斑。后翅橙色，有多处黑斑。寄主：柳、忍冬、车前、蒲公英等。



141. 豹灯蛾(灯蛾科)

Arctia caja Linnaeus

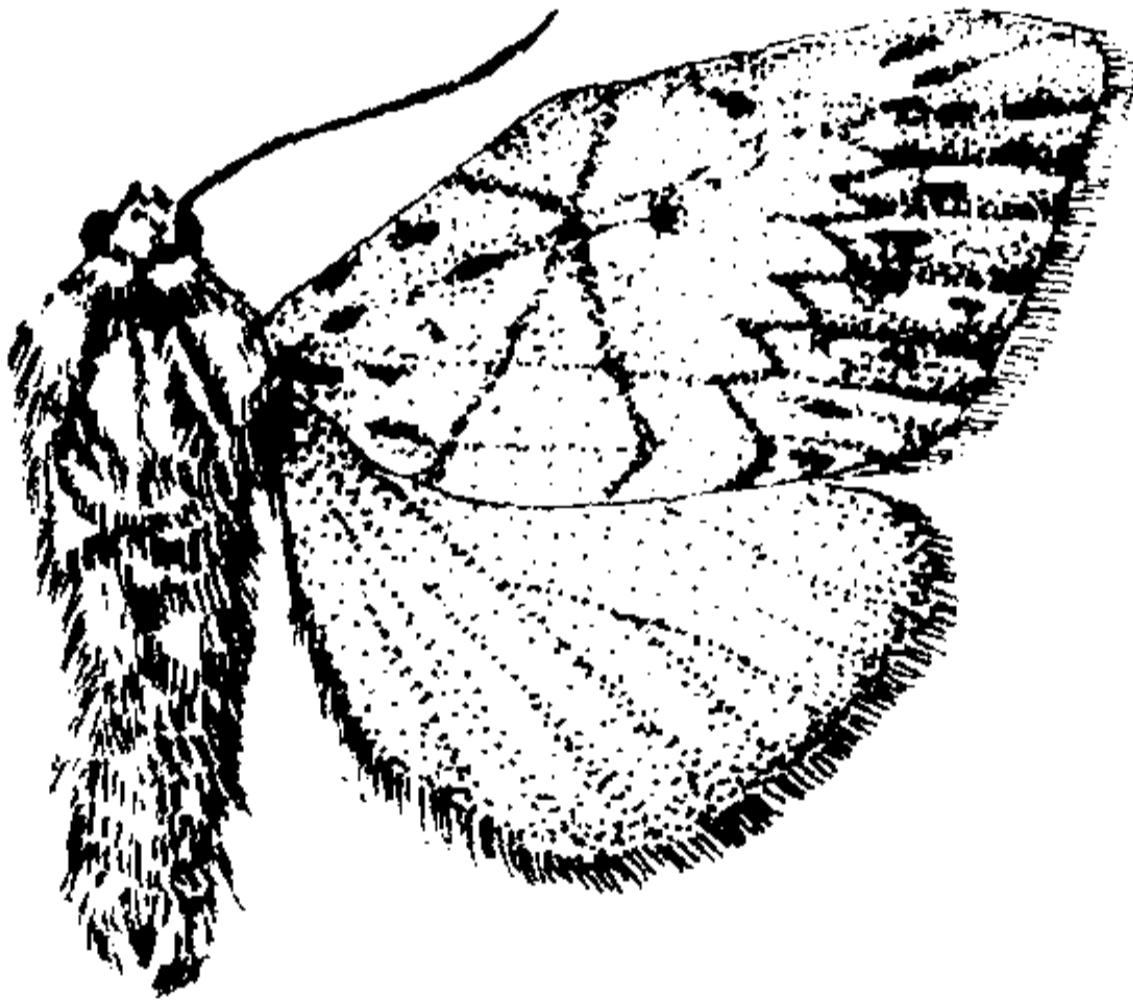
翅展：58 ~ 86mm。头、胸部红褐色。前翅红褐有白斑，后翅红色或橙黄色，共有四个兰黑大圆斑。寄主：杂食性。甘蓝、桑、菊、蚕豆、醋栗、大麻等。



142. 四点苔蛾 (灯蛾科)

Lithosia quadra Linnaeus

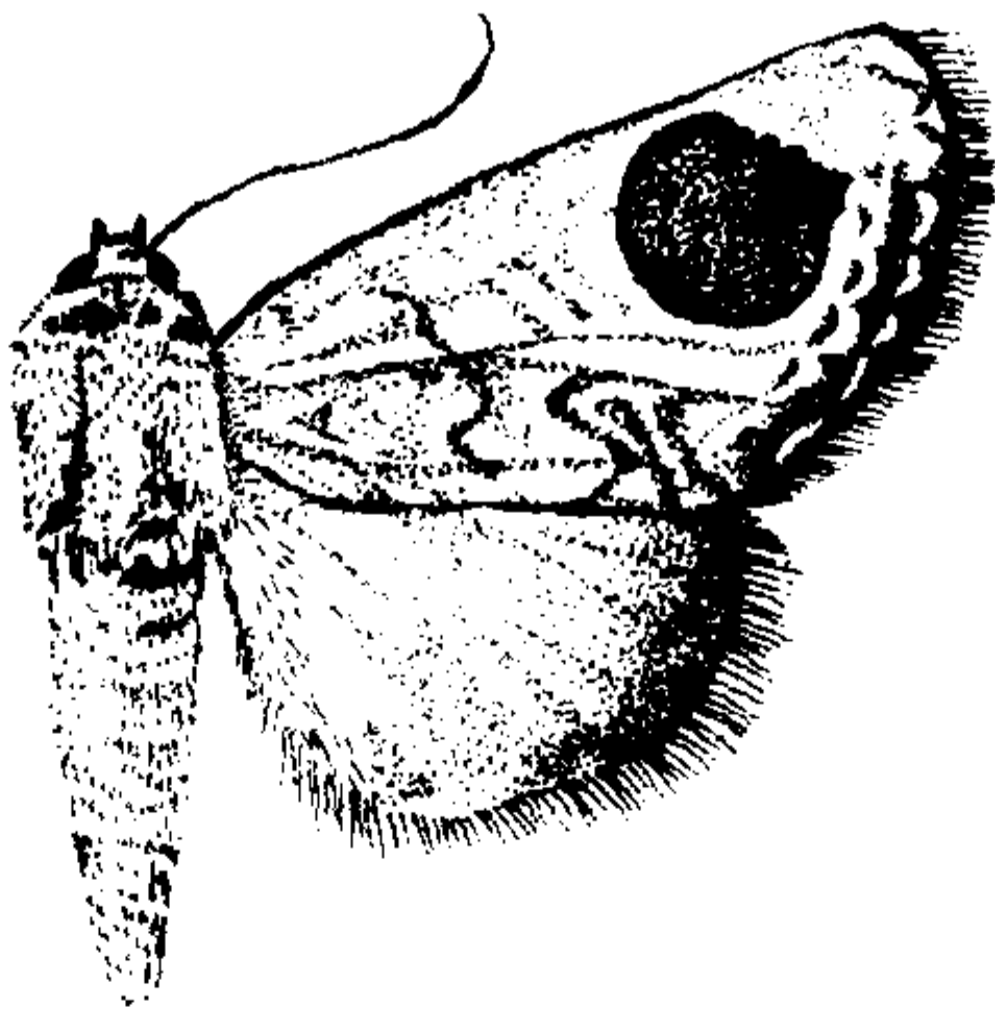
翅展：雄 36 ~ 48mm，雌 42 ~ 58mm。前翅灰色，基部橙色。后翅橙黄色。雌蛾前翅有两枚兰绿色点，雄蛾无。寄主：樟子松、苹果、地衣等。



143. 异美苔蛾 (灯蛾科)

Mittochrista aberrana Butler

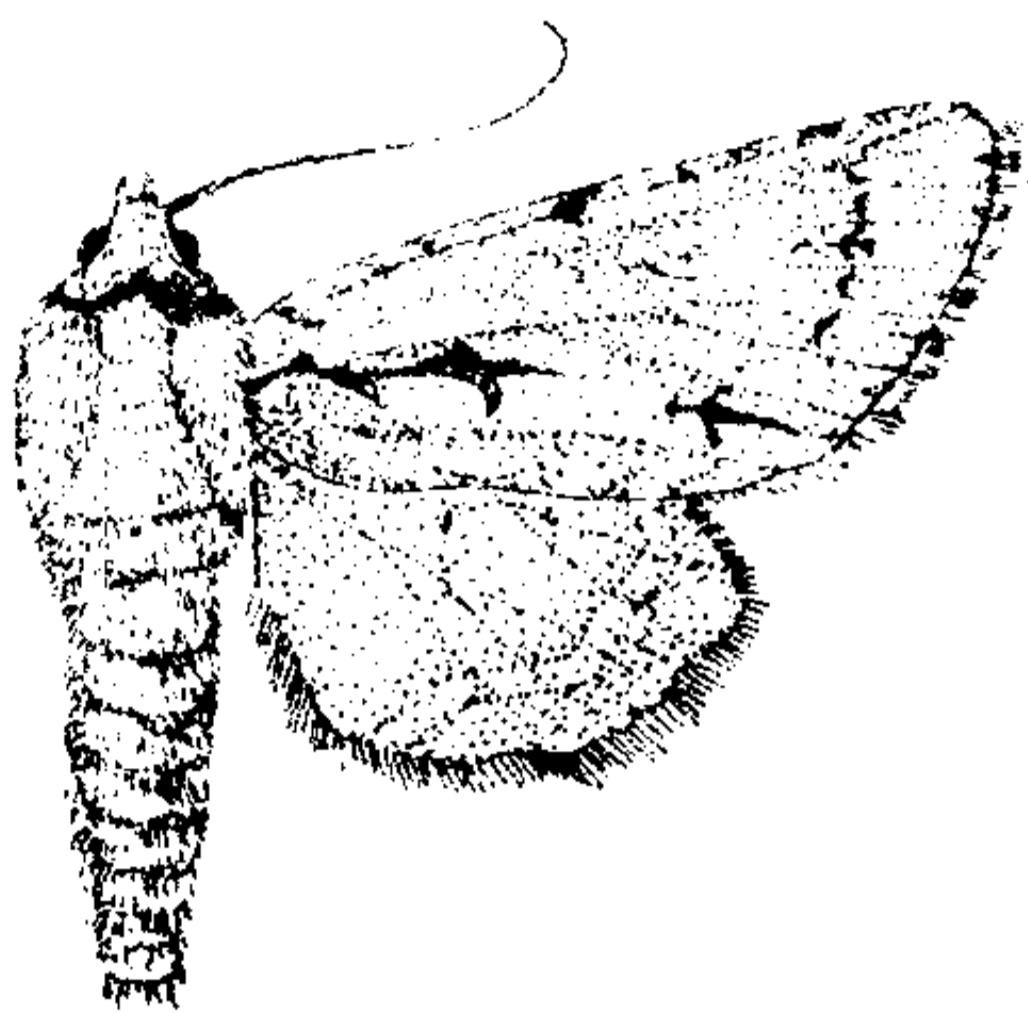
翅展：22 ~ 26mm。前翅橙红色，翅基和翅端有一系列分散的黑色点条斑，中室基部有一交叉点条斑。寄主：不详。



144. 丹日明夜蛾 (夜蛾科)

Chasmina sigillata Menetres

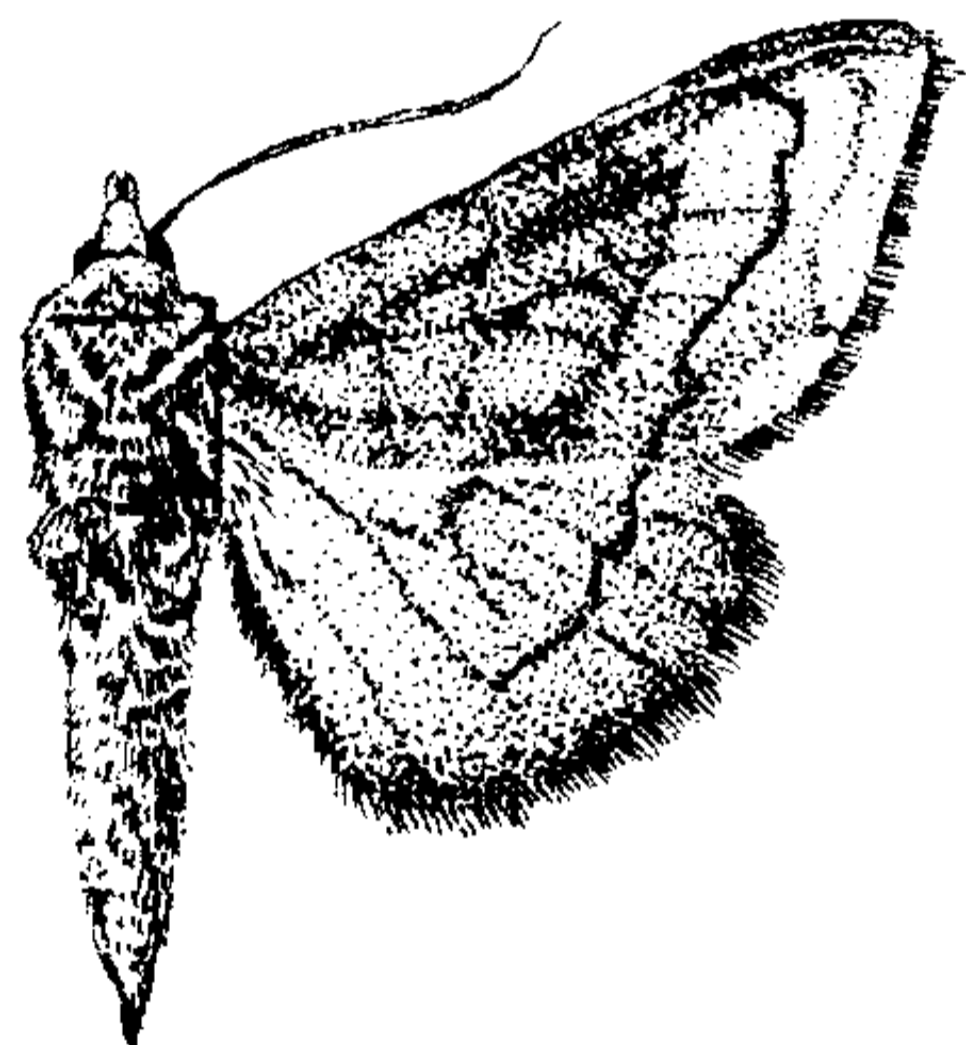
翅展：39mm 左右。前翅白色，亚端区有一大棕褐斑，近似桃形。寄主：不详。



145. 桑剑纹夜蛾(夜蛾科)

Acronicta major Bremer

翅展：62 ~ 69mm。前翅灰白略带褐色，基部和端部几个剑纹呈黑色。后翅淡褐色，翅脉深褐色。寄主：桑、桃、梅、李、柑橘等。



146. 紫金翅夜蛾(夜蛾科)

Plusia chryson Esper

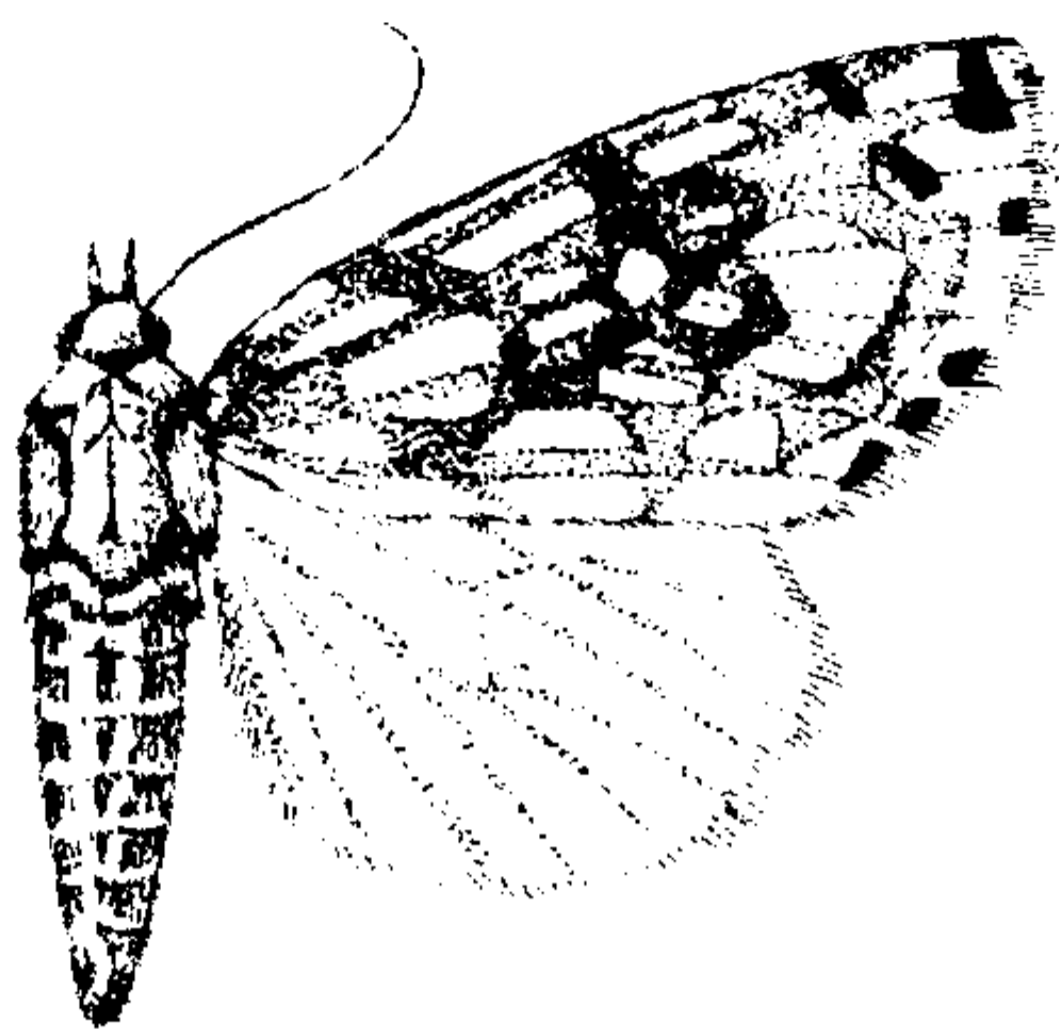
翅展：42mm左右。前翅灰紫色，中区和外区在中室以后为黑紫色带金色，外方有一斜方形大金斑。寄主：泽兰属、无花果等。



147. 鹏灰夜蛾(夜蛾科)

Polia goliath Oberthur

翅展：50 ~ 53mm。前翅底色白，密布许许多多黑褐色月牙形组成的波状纹。后翅有灰褐色斑，底色黄白。寄主：不详。



148. 胡桃豹夜蛾(夜蛾科)

Simna extrema Walker

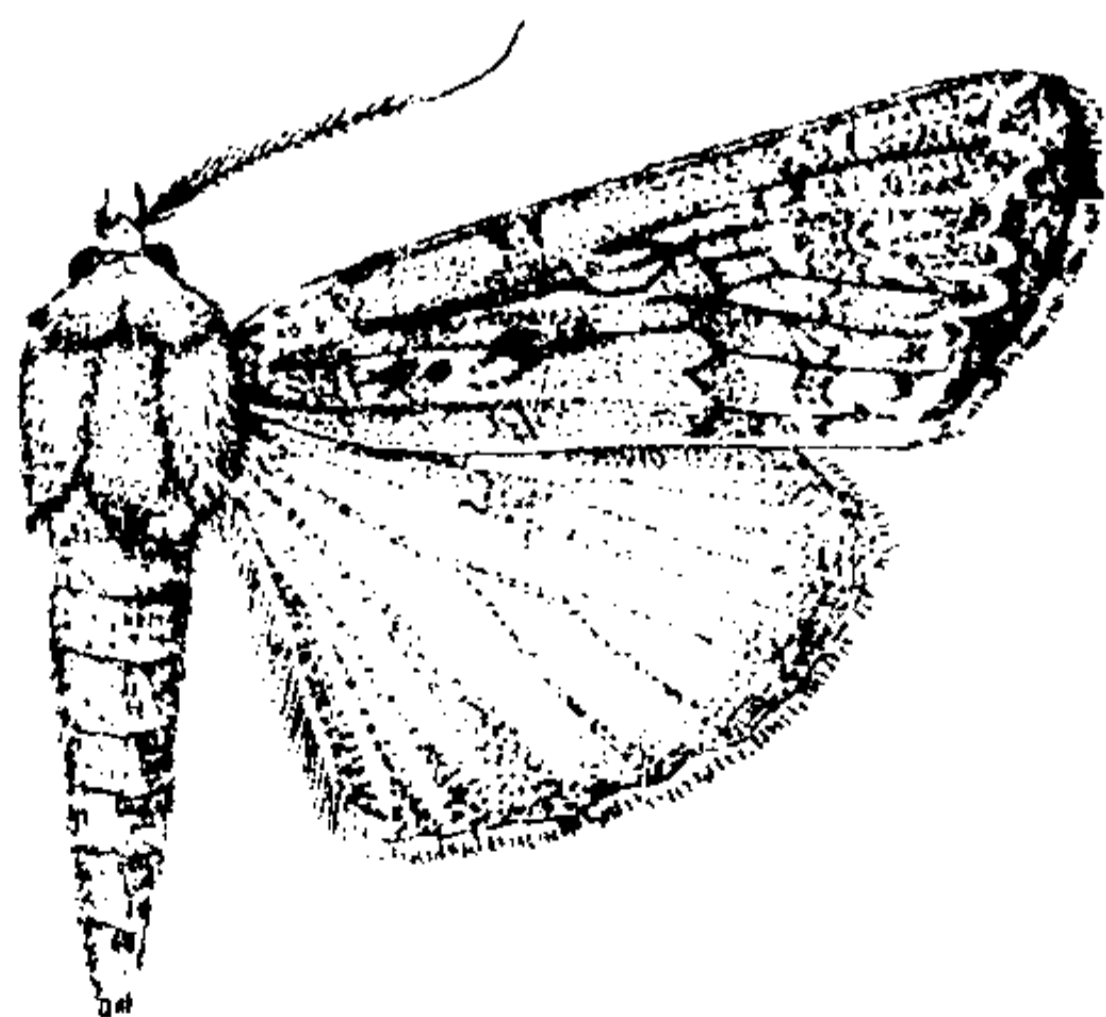
翅展：32~40mm。头、胸部白色。前翅桔黄色，有许多白色多边形斑，顶角有四个黑点，外缘后半部有三个黑点。寄主：胡桃属、枫杨等。



149. 柳裳夜蛾(夜蛾科)

Catocala electa Borkhausen

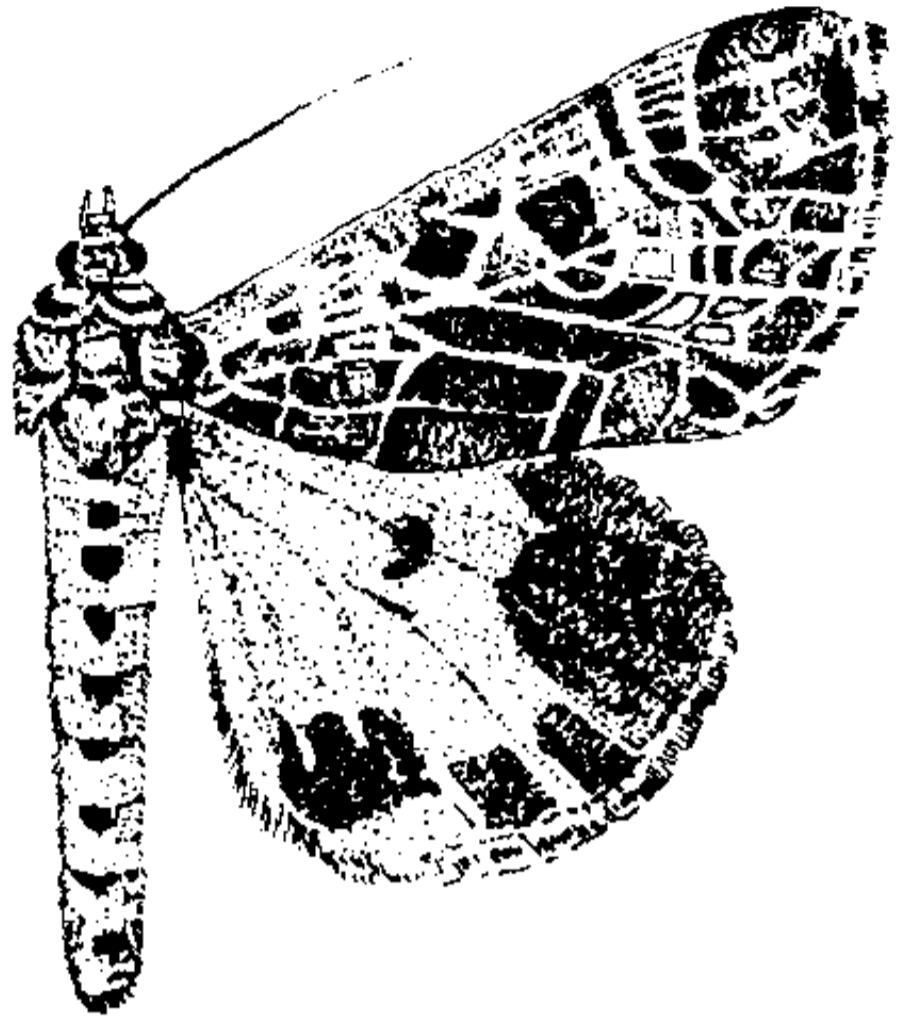
翅展：67~71mm。前翅灰褐色，基线黑色。后翅红色，有一黑色弯曲中带及前宽后窄的端带，缘毛黄白色。寄主：柳、杨等。



150. 小地老虎(夜蛾科)

Agrotis ypsilon Rottemberg

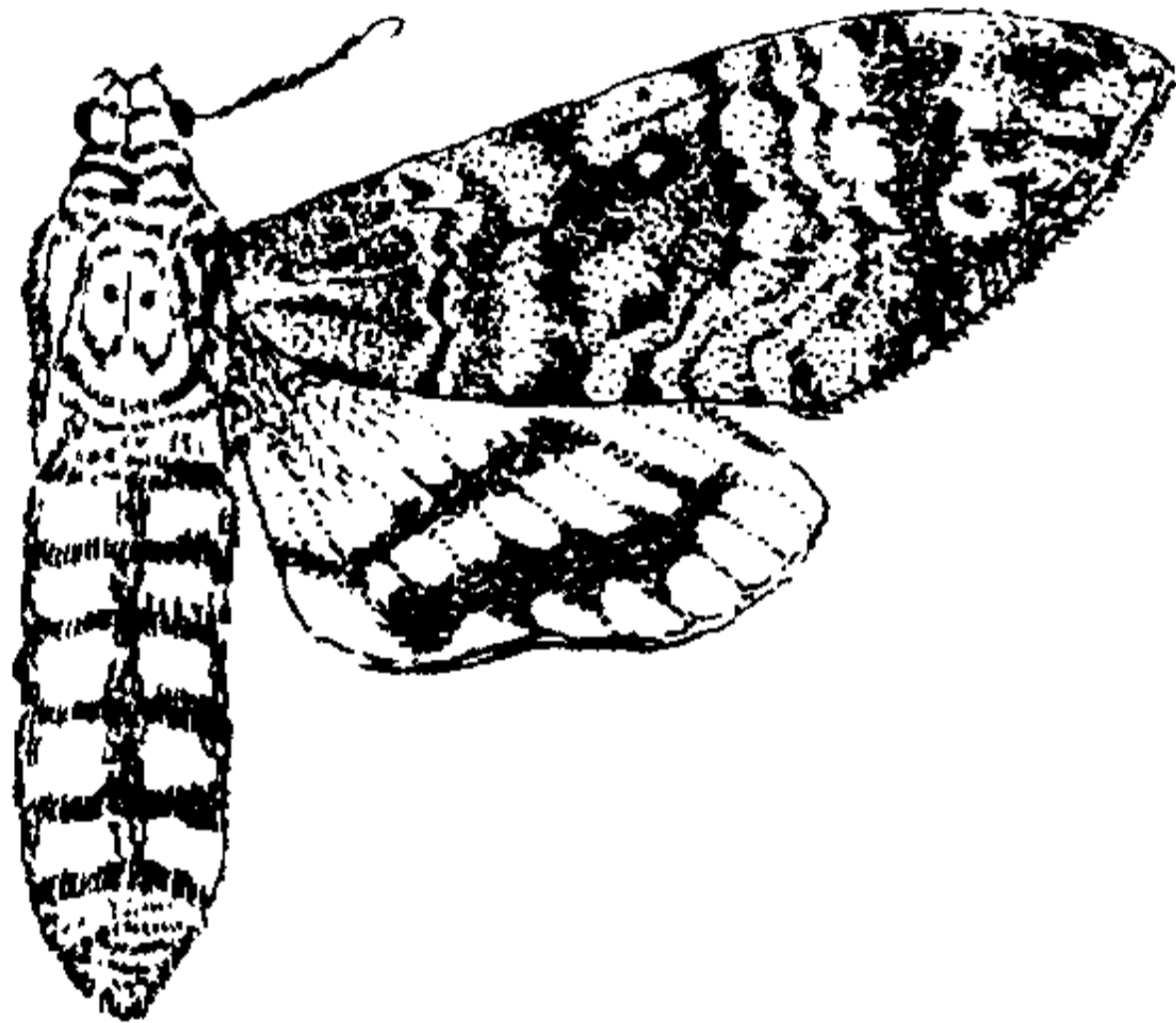
翅展：48~50mm。前翅棕褐色，前缘区较黑；剑纹、环纹小；中线波浪形；外线锯齿形。寄主：棉花、玉米、高粱、烟草、春麦、豌豆、麻及蔬菜等。



151. 艳修虎蛾 (虎蛾科)

Seudyra venusta Leech

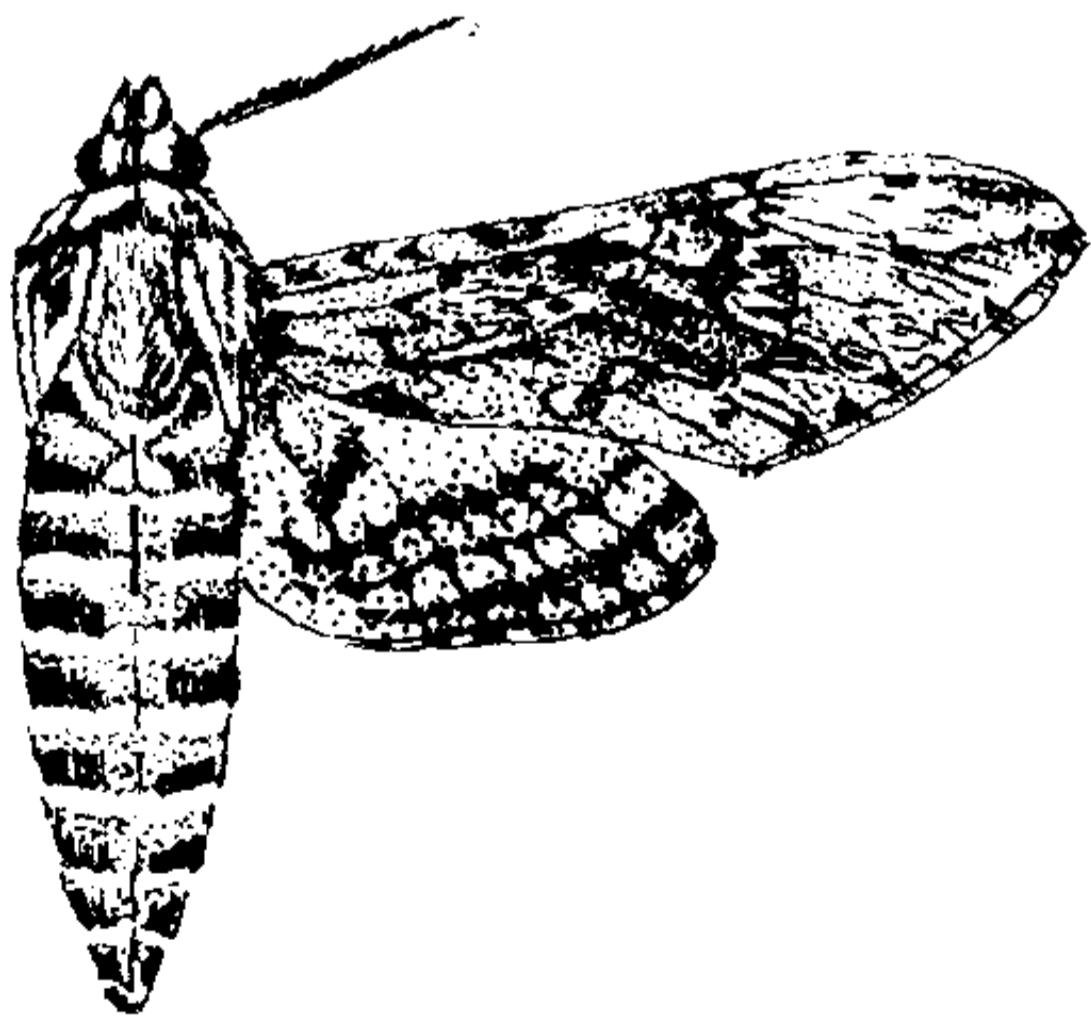
翅展：42mm 左右。前翅白色，密布黑褐色细点，后缘紫灰色，中室有两块黑褐斑。后翅杏黄色，中室、臀角及外缘有黑斑。寄主：葡萄。



152. 芝麻鬼脸天蛾 (天蛾科)

Acherontia styx Westwood

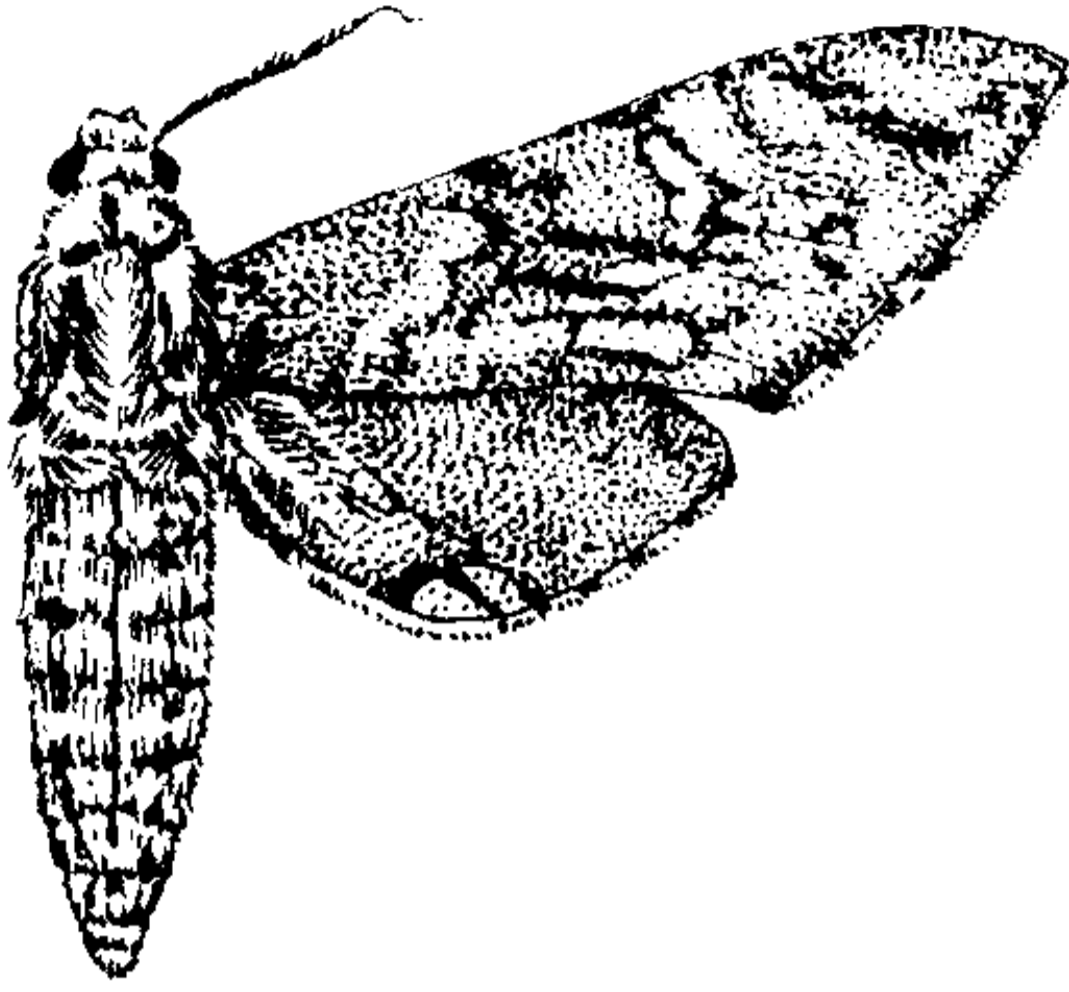
翅展：100 ~ 120mm。胸部背面有骷髅纹。前翅棕黑色，基线亚端线呈波状纹，中室有一黄色小点，近外缘有橙黄色横带。寄主：芝麻、茄科、唇形科等。



153. 白薯天蛾 (天蛾科)

Herse convolvuli Linnaeus

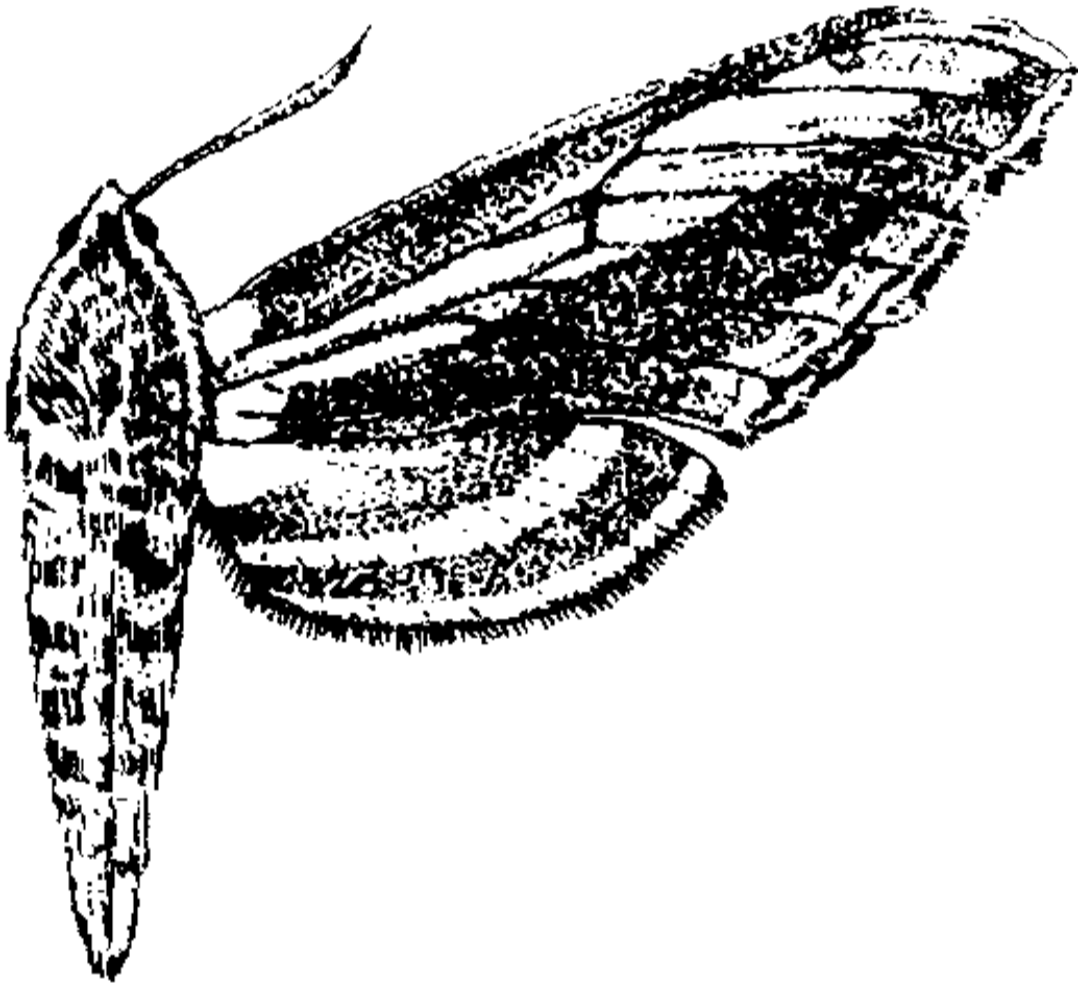
翅展：90 ~ 110mm。体翅暗灰色，前翅内、中、外横线呈深棕色锯齿线，顶角有黑色斜纹。腹部两侧有白红黑三条横纹。寄主：旋花科植物、扁豆、小豆。



154. 丁香天蛾 (天蛾科)

Psilogramma increta Walker

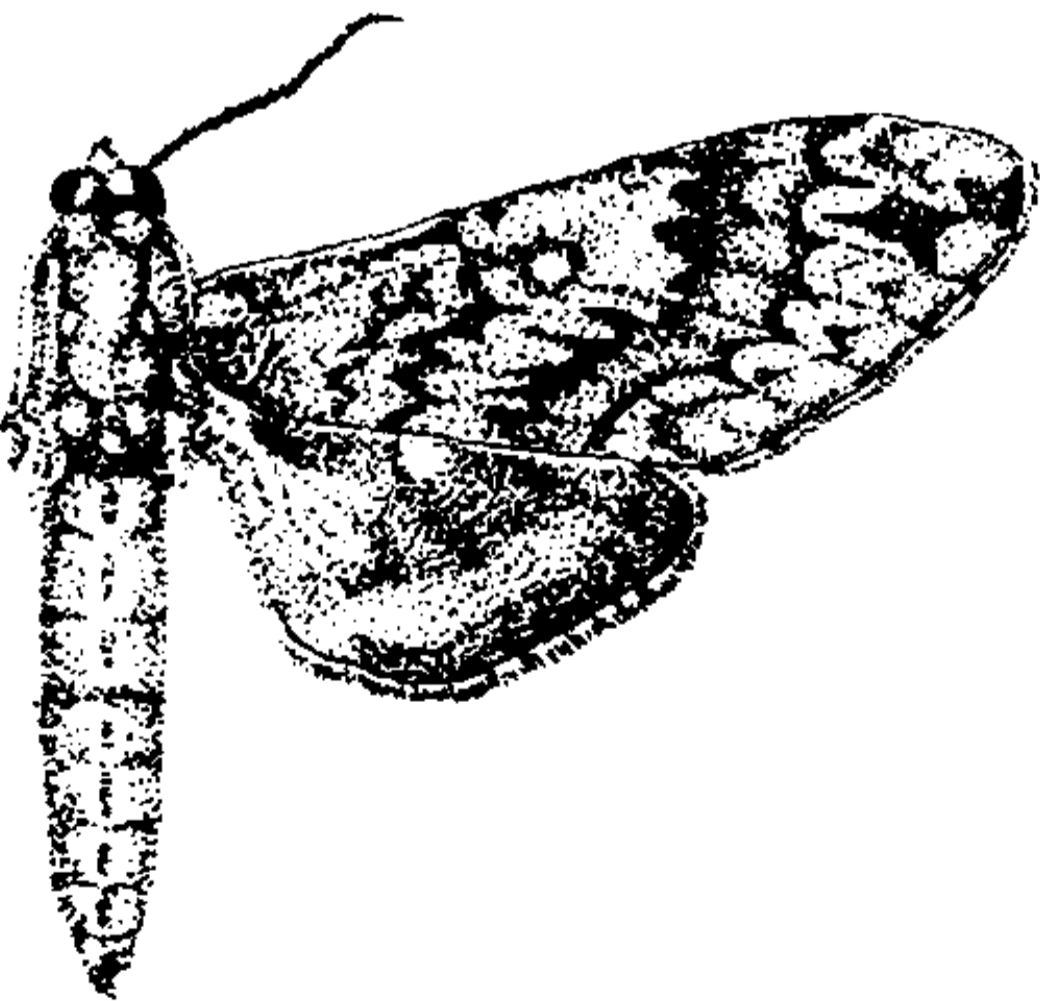
翅展：108 ~ 126mm。前翅灰白色，中室有灰黄色小圆点，周围有较厚的黑色鳞，顶角有细黑曲线。后翅棕黑色。寄主：丁香、梧桐、女贞等。



155. 红节天蛾 (天蛾科)

Sphinx ligustri constricta Butler

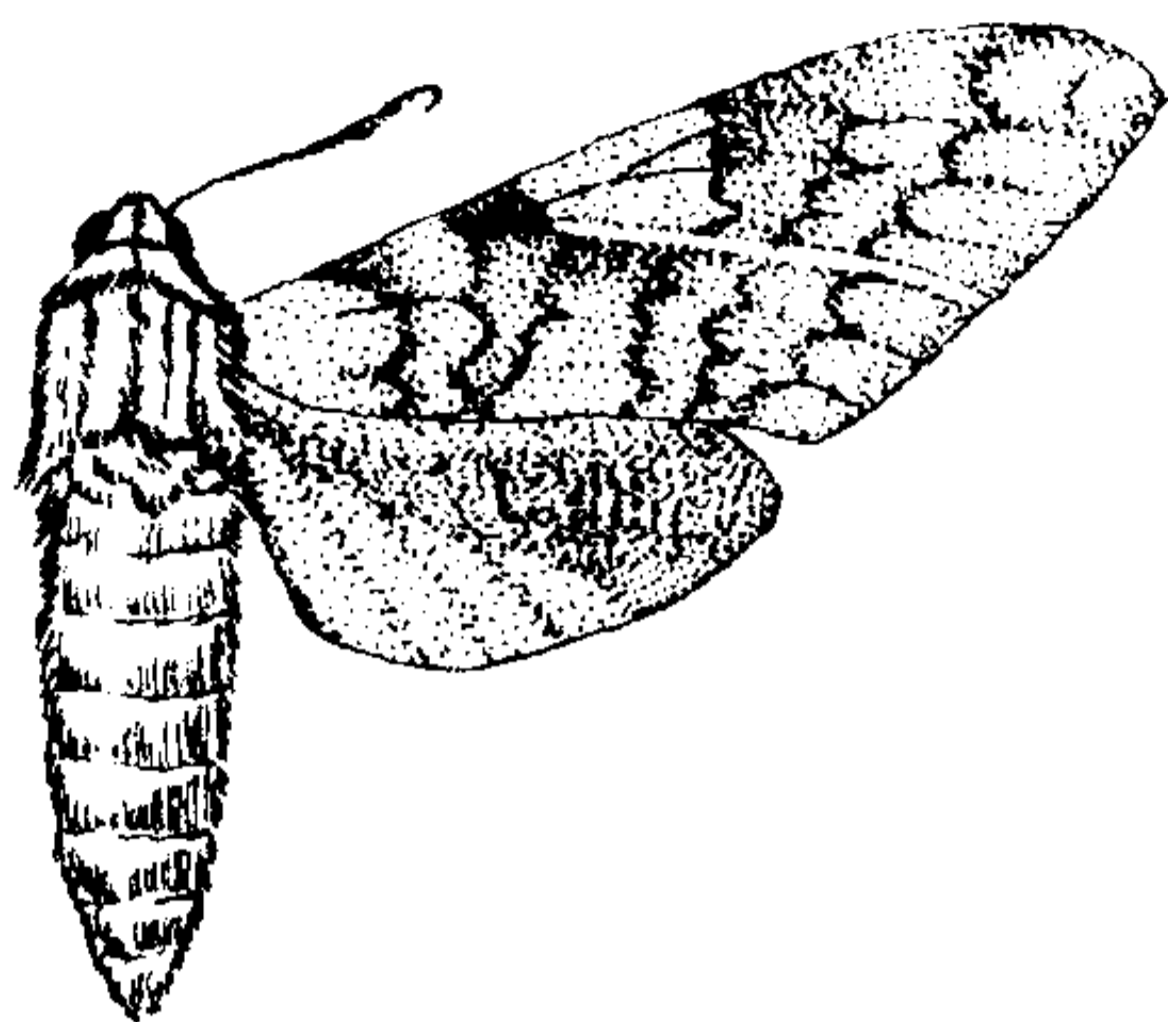
翅展：80 ~ 88mm。头灰褐，胸棕黑，腹部两侧粉红。前翅有棕黑波状纹。后翅烟黑，基部粉褐。寄主：水腊树、丁香、山梅、桔子等。



156. 绒星天蛾 (天蛾科)

Dolbina tancrei Staudinger

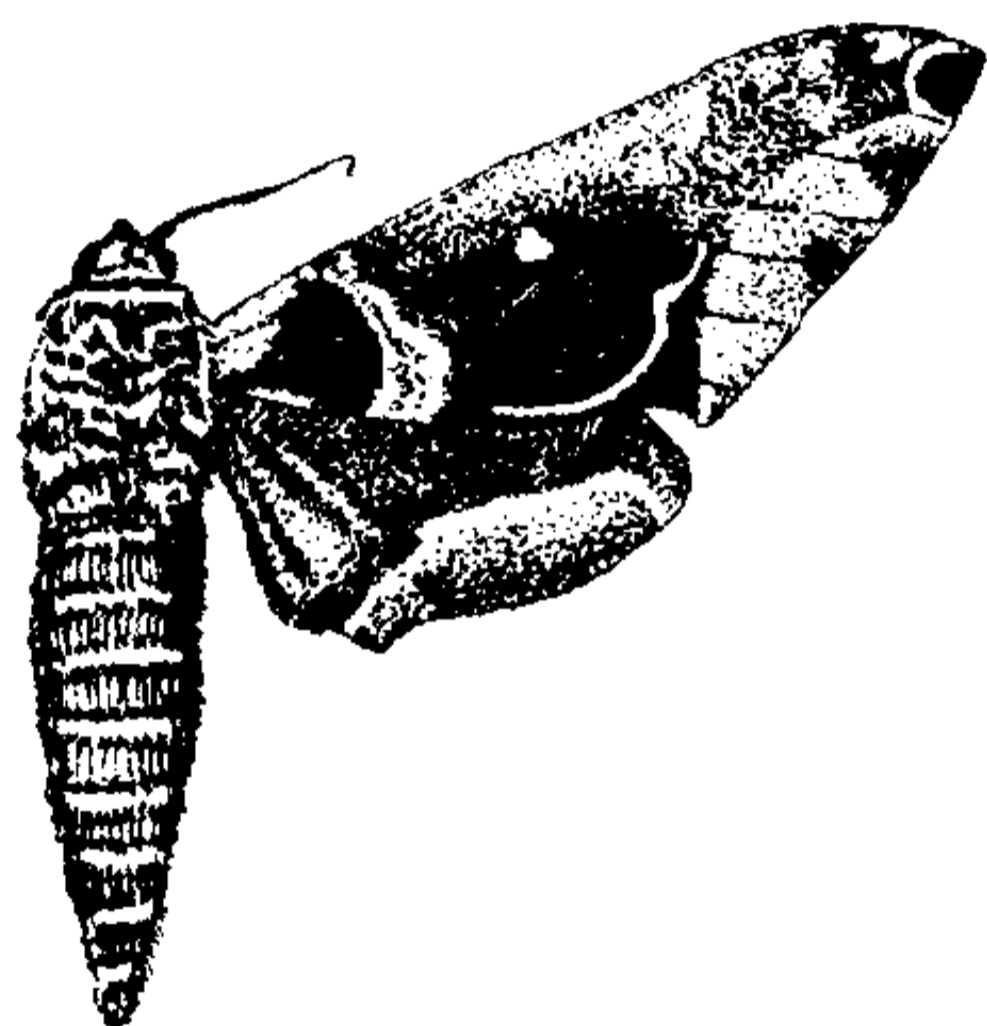
翅展：50 ~ 70mm。前翅灰黄色，内线、中线、外线呈深色波状纹；中室有显著白星。寄主：水腊树、女贞、榛皮等。



157. 南方豆天蛾(天蛾科)

Clanis bilineata Walker

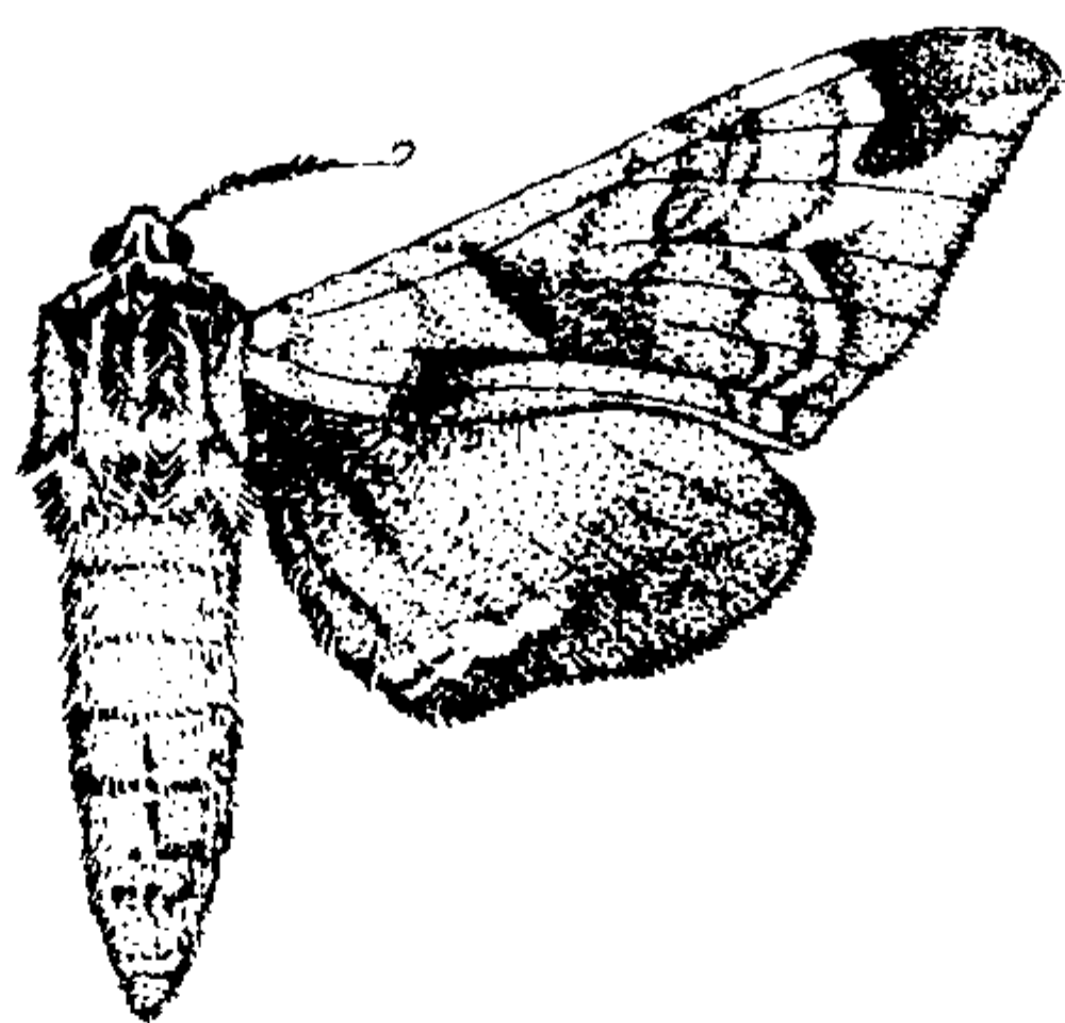
翅展：115 ~ 130mm。前翅灰褐色。前缘中央有三角形灰白斑，内、中、外三线浅棕褐色。后翅棕褐，后角枯黄。寄主：豆科植物中的葛属、黎豆属。



158. 构月天蛾(天蛾科)

Parum colligata Walker

翅展：65 ~ 80mm。前翅褐绿色，基线灰褐色，内横线与外横线间呈茶褐色宽横带，中室端有一小白斑，顶角至后角间弓形白色带。寄主：构树、桑树。

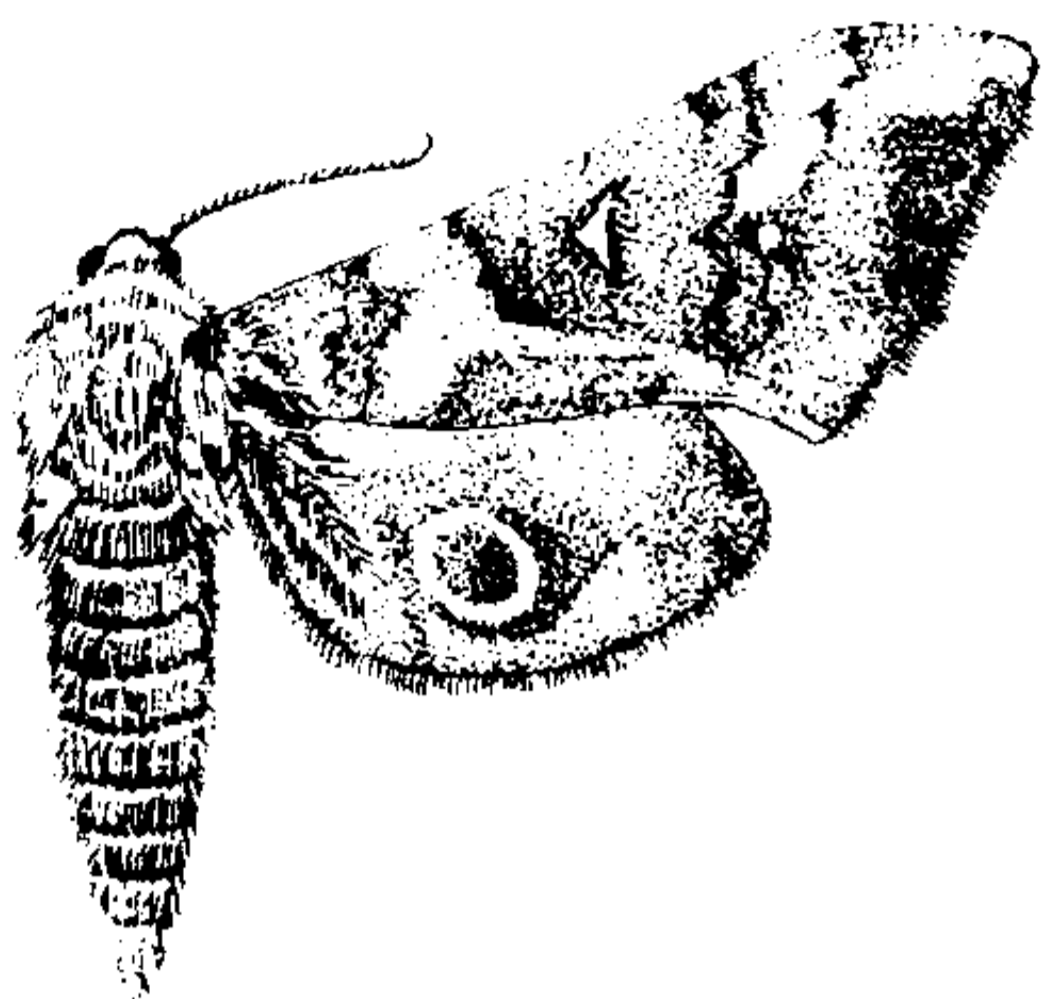


159. 榆绿天蛾(天蛾科)

Callambulyx tutuinoni Bremer et Grey

翅展：75 ~ 90mm。前翅绿色，有深绿色斑纹，后翅红色，有墨绿淡绿斑。

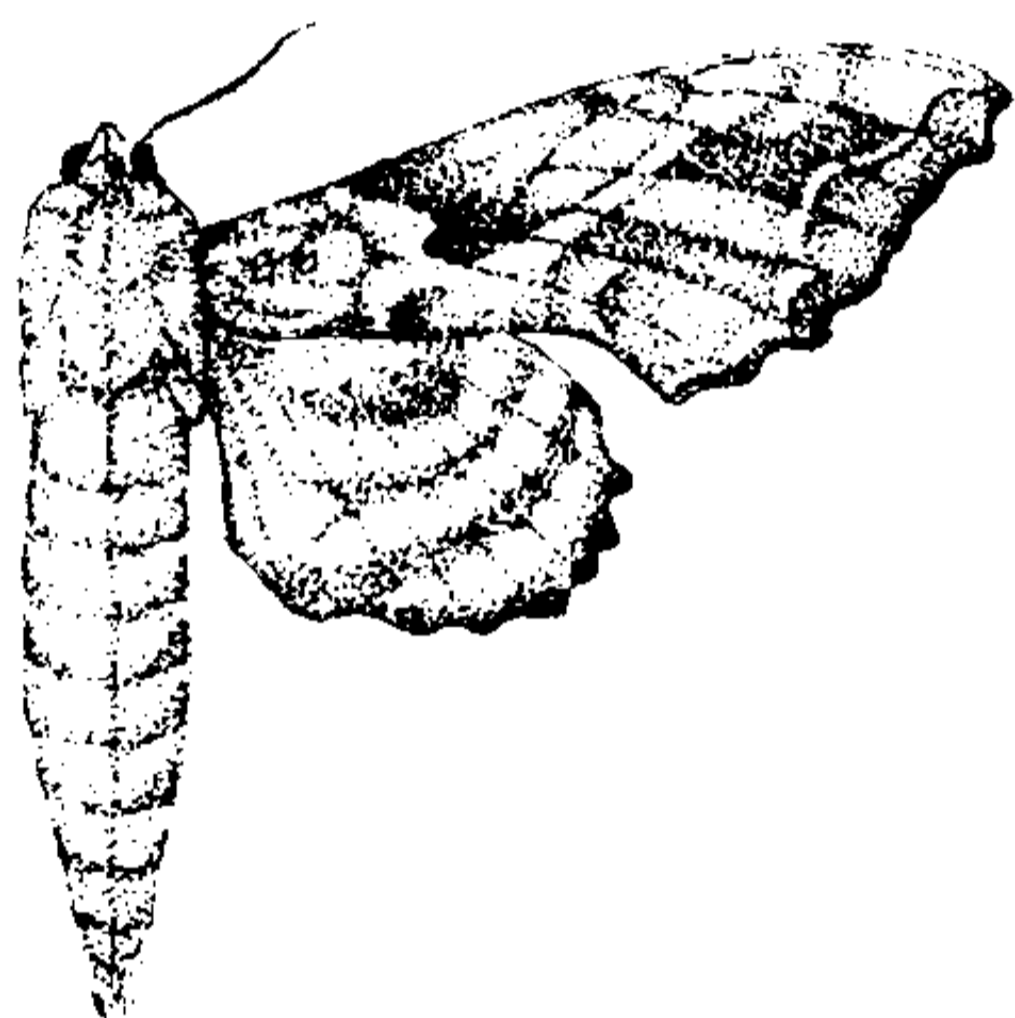
寄主：榆、刺榆、柳。



160. 北方蓝目天蛾(天蛾科)

Smerithus planus alticola Clark

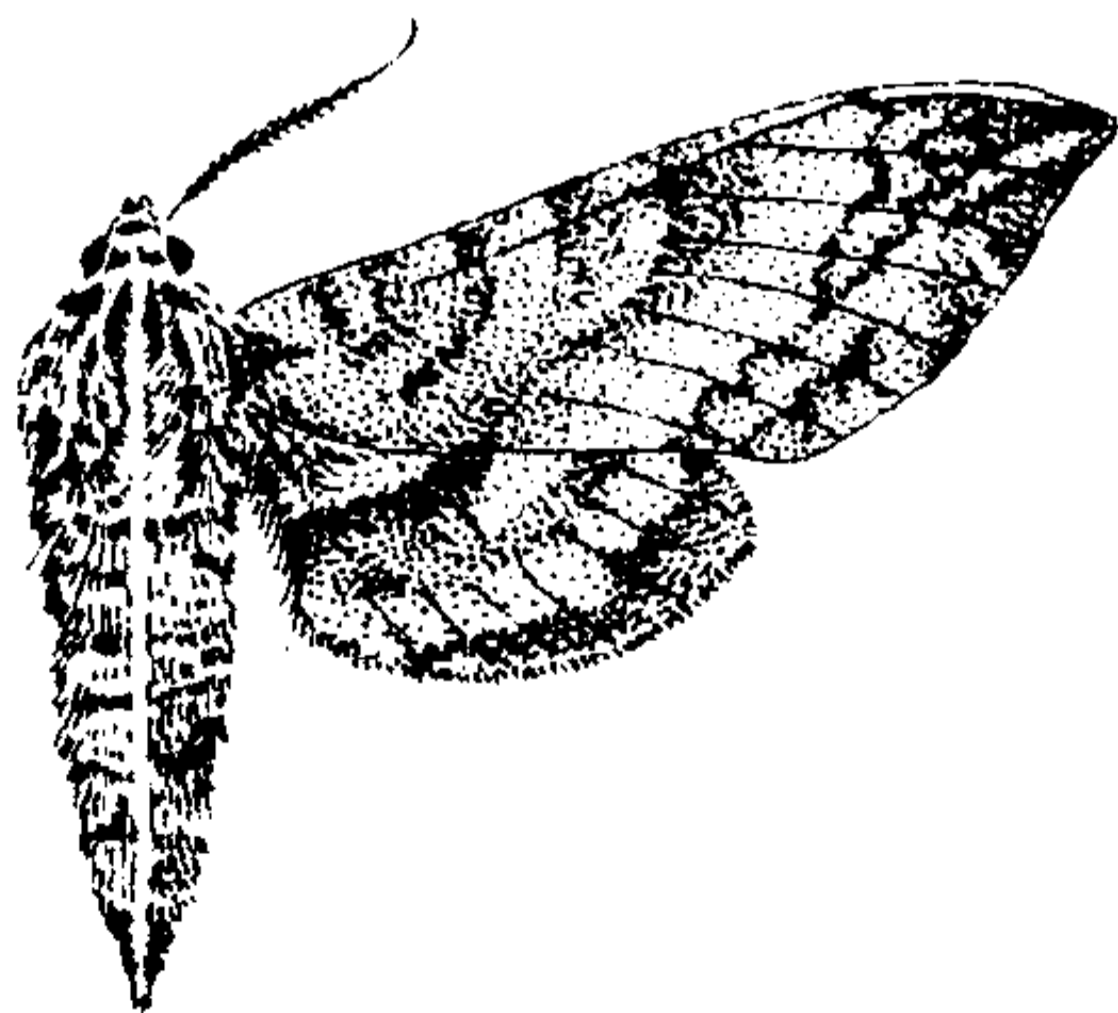
翅展：85mm 左右。前翅灰褐，中室有 T 字形棕黄色斑，后翅棕褐色，中央有一中央黄褐，外围黑色圆斑。寄主：柳、杨、桃等。



161. 盾天蛾 (天蛾科)

Phyllosphingia dissimilis Bremer

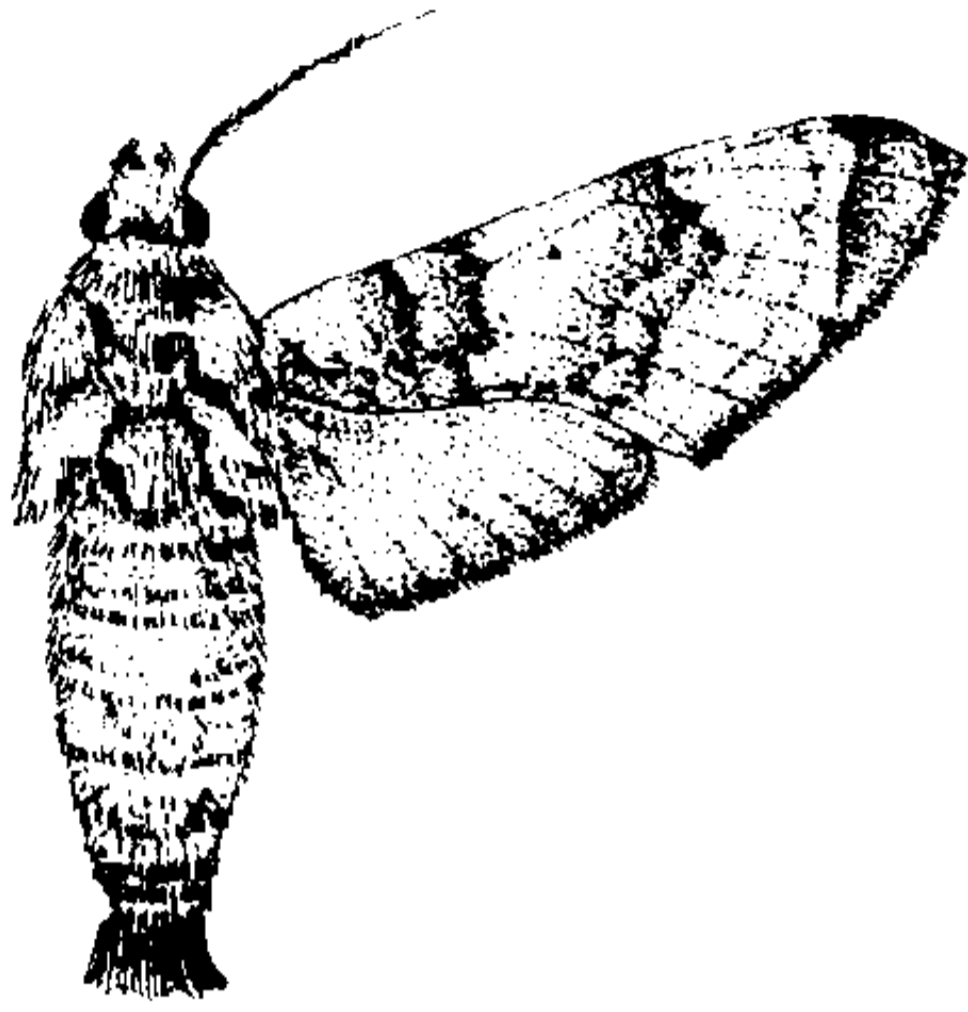
翅展：95 ~ 100mm。前翅棕褐色，前缘中央有紫色盾斑一块。寄主：核桃、山核桃、柳等。



162. 葡萄天蛾 (天蛾科)

Ampelophaga rubiginosa Bremer et Grey

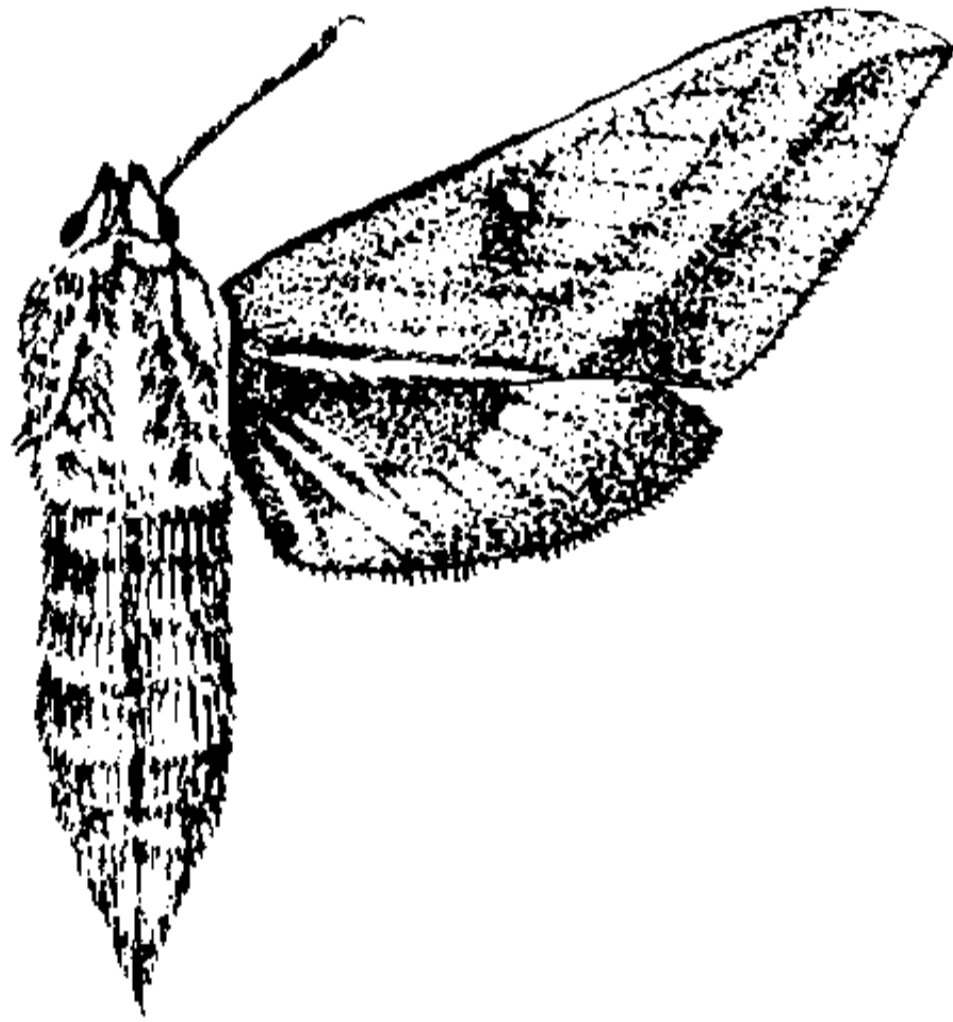
翅展：85 ~ 100mm。体翅茶褐色，体背有红褐色纵线一条。前翅顶角突出，各横线茶褐，中线粗、弯曲，外横线细波曲状。寄主：葡萄、黄荆等。



163. 小豆长喙天蛾(天蛾科)

Macroglossum stellatarum Linnaeus

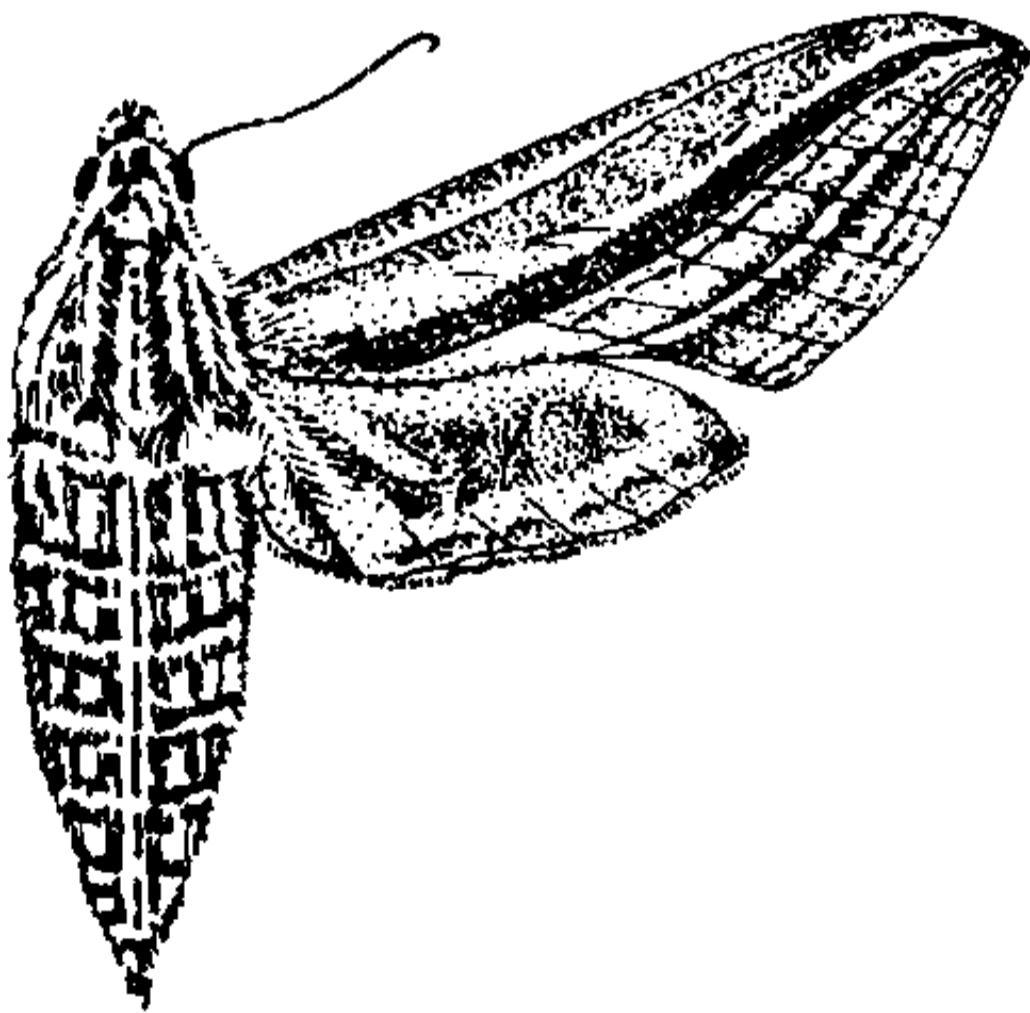
翅展：48 ~ 50mm。体翅暗灰褐色，前翅内外两条棕黑横线弯曲，中室上有小黑点。后翅橙黄色。寄主：茜草科植物、小豆、蓬子菜、土三七等。



164. 红天蛾(天蛾科)

Pergesa elpenor lewisi Butler

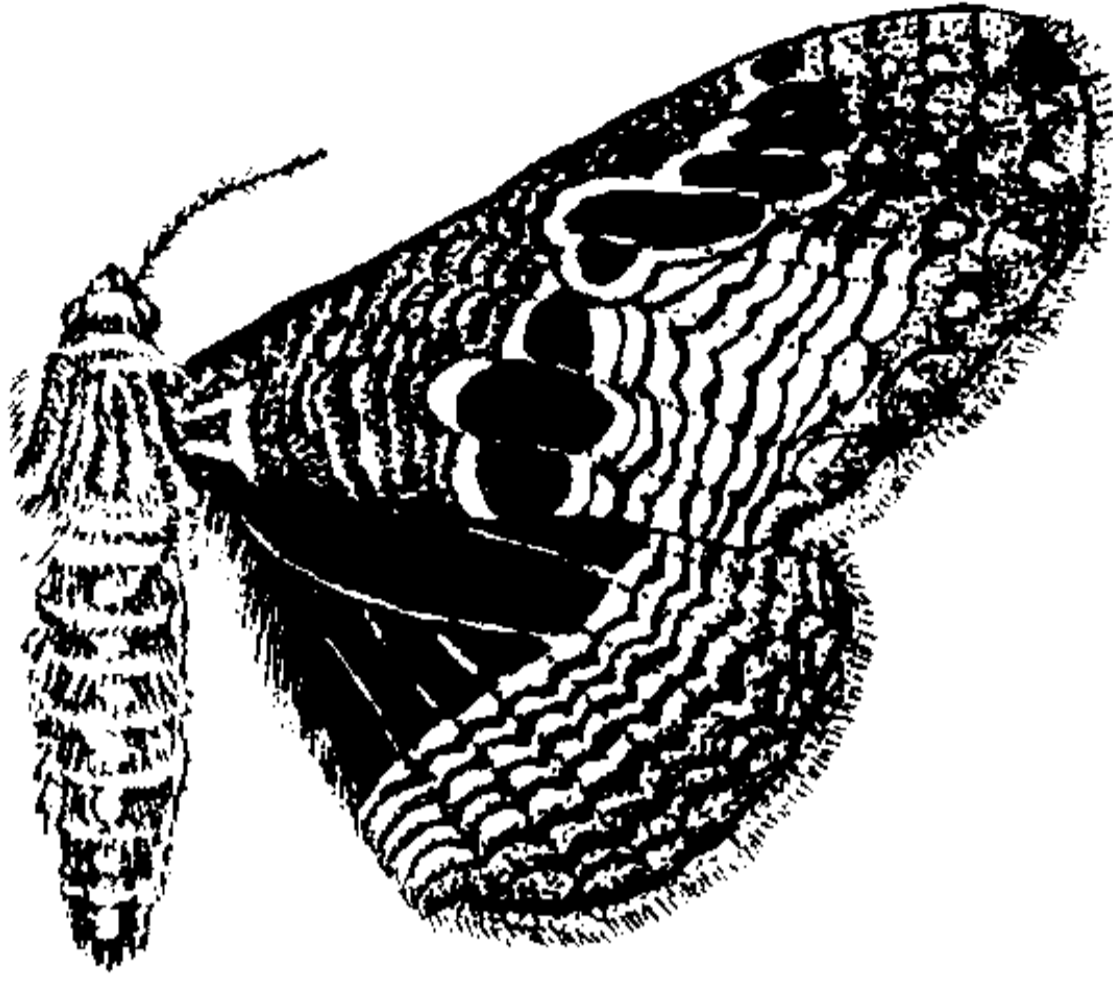
翅展：70mm 左右。前翅红色，中室有一小白点。后翅基部黑色，外部红色。寄主：凤仙花、千屈菜、蓬子菜、柳兰、葡萄。



165. 芋双线天蛾(天蛾科)

Theretra oldenlandiae Fabricius

翅展：65 ~ 75mm。前翅灰褐绿色，顶角至后缘基部有一宽浅黄褐色斜带，带内外有数条黑白色条纹。寄主：芋、白薯、黄麻、凤仙花、葡萄、山核桃等。

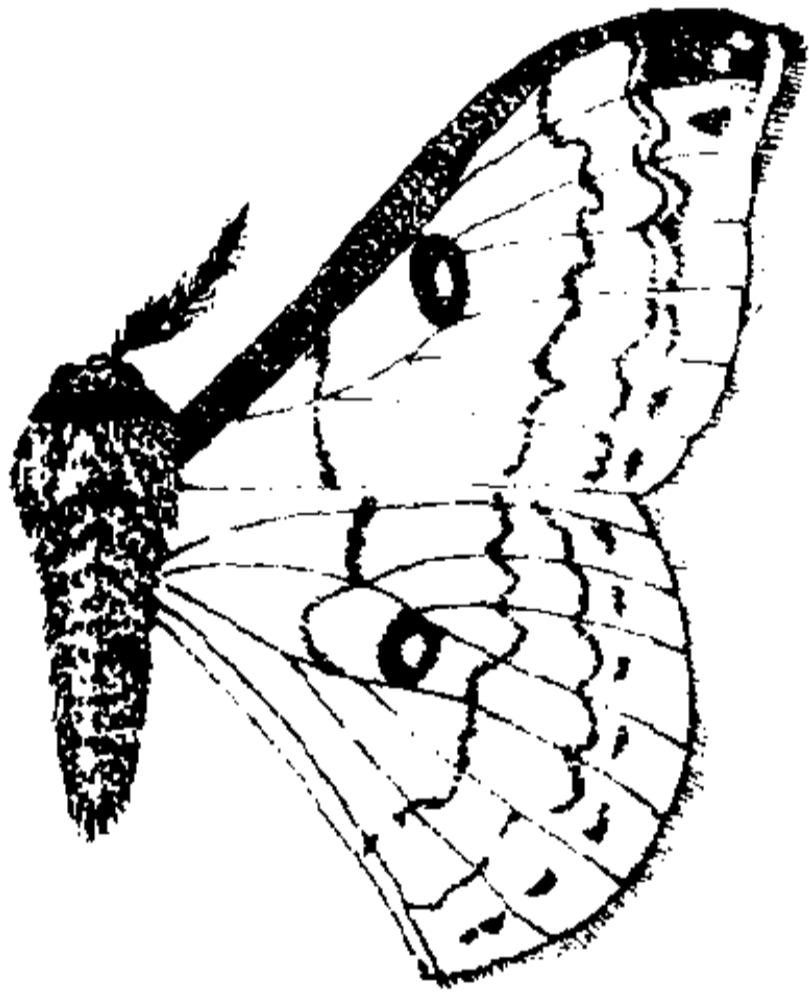


166. 女贞箩纹蛾(箩纹蛾科)

Brahmaea ledereri Rogenhofer

翅展：97mm。体翅棕黑，箩纹褐色，中带中部斑纹瘦小。

寄主：女贞、丁香、木犀等属。

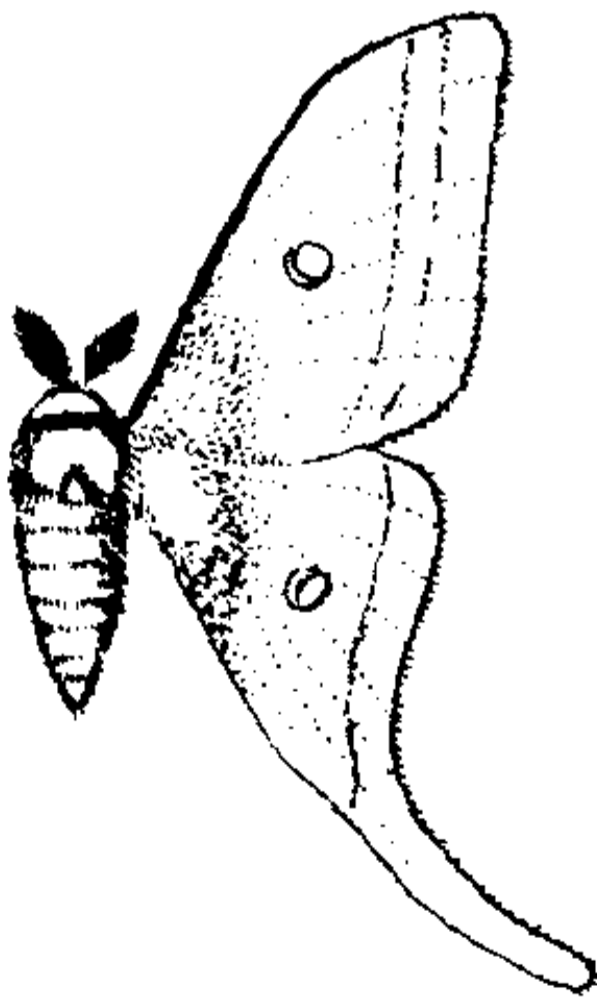


167. 黄豹大蚕蛾(大蚕蛾科)

Leopa katinka Westwood

翅展：90mm左右。前翅前缘灰褐，翅橘黄色，中室端有椭圆棕褐斑。

寄主：白粉藤及其他藤科植物。

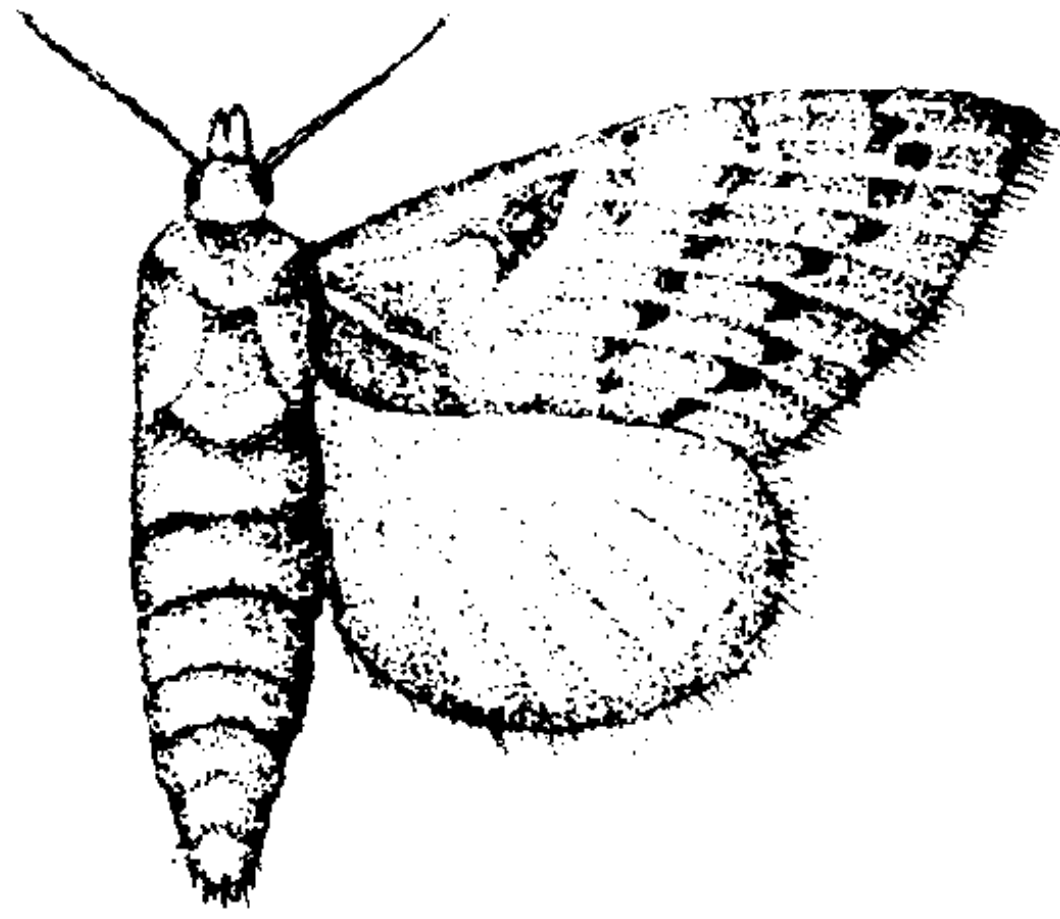


168. 绿尾大蚕蛾(大蚕蛾科)

Actias selene ningpoana Felder

翅展：122mm 翅绿色，外缘黄褐色，中室末端有一眼斑，前翅前缘暗紫色。后翅尾突很长。

寄主：枫杨、柳、栗、乌柏、木槿、樱桃、桃、苹、樟等。

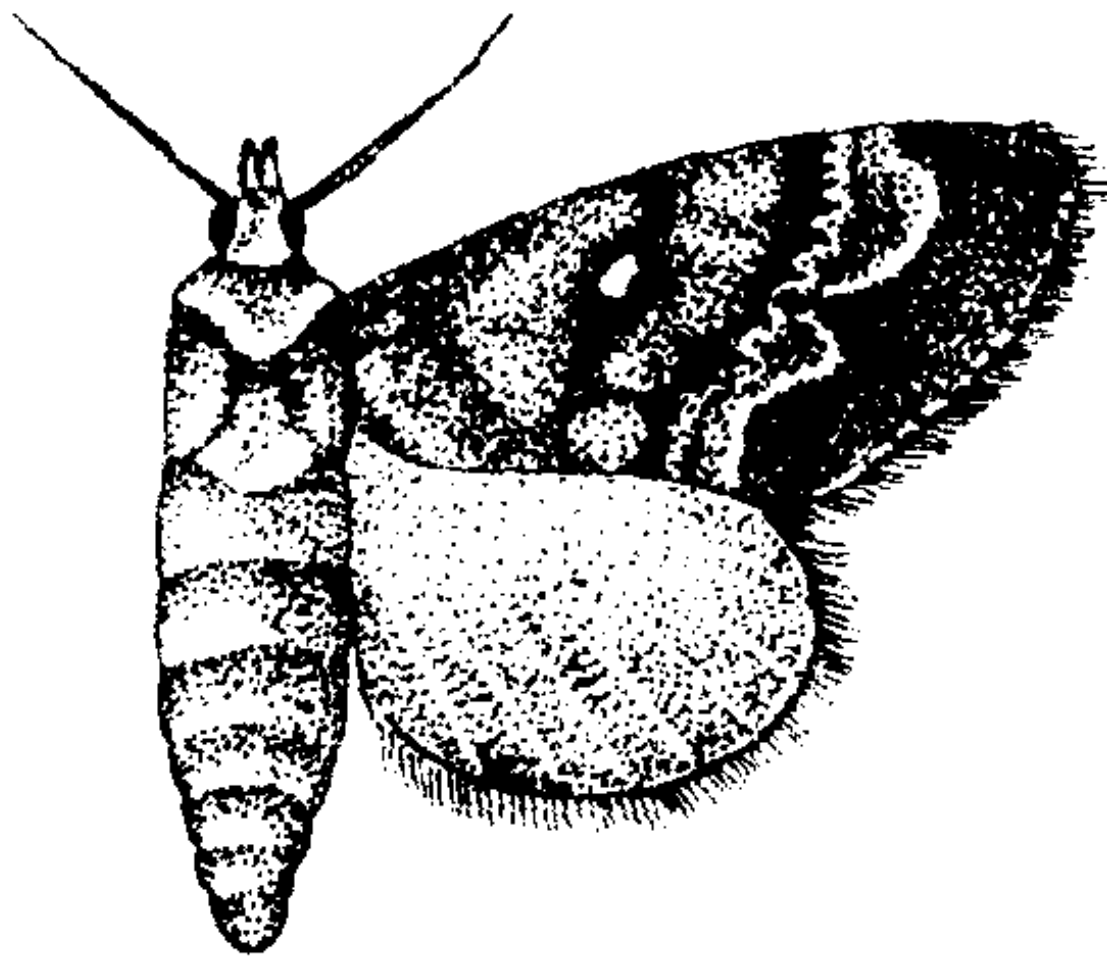


169. 油松毛虫(枯叶蛾科)

Dendrolimus tabulaeformis Tsai et Liu

翅展：雄 45 ~ 61mm，雌 57 ~ 75mm。体淡灰褐色到深褐色，花纹比较清楚。

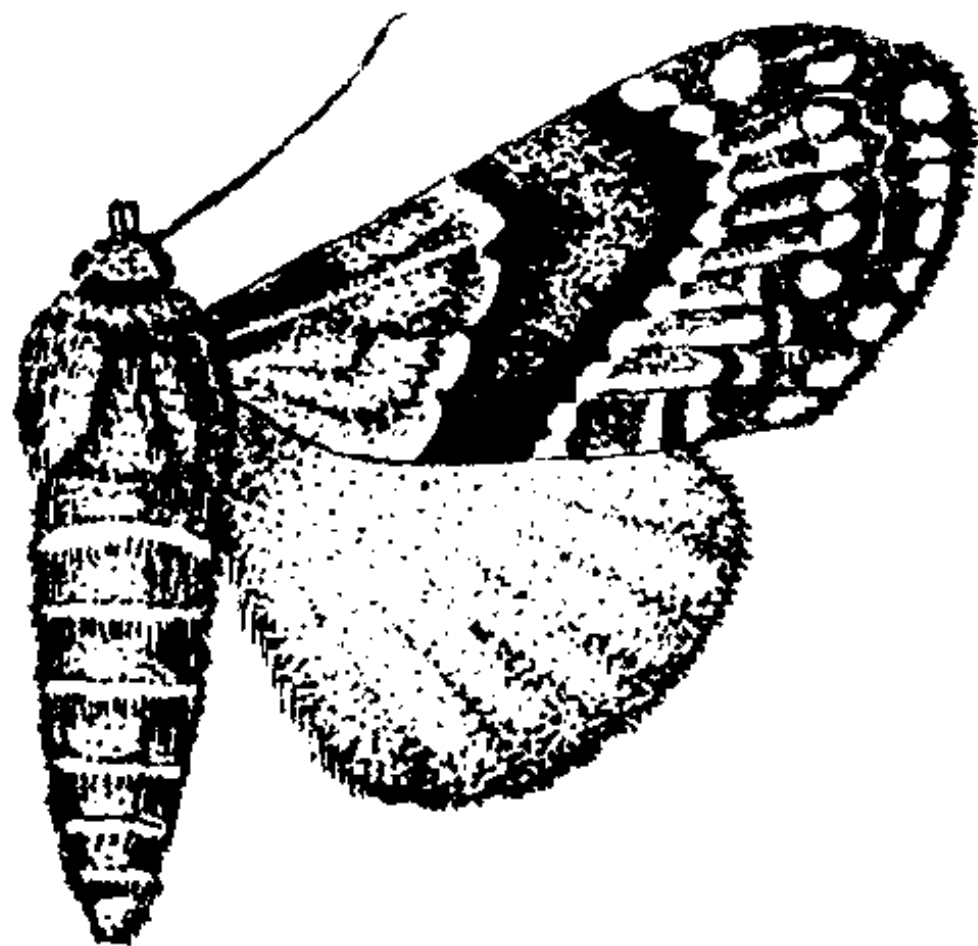
寄主：幼虫严重危害油松，是我国华北地区林业一大害。



170. 明纹柏松毛虫(枯叶蛾科)

Dendrolimus suffuscus illustratus La-jonquiere

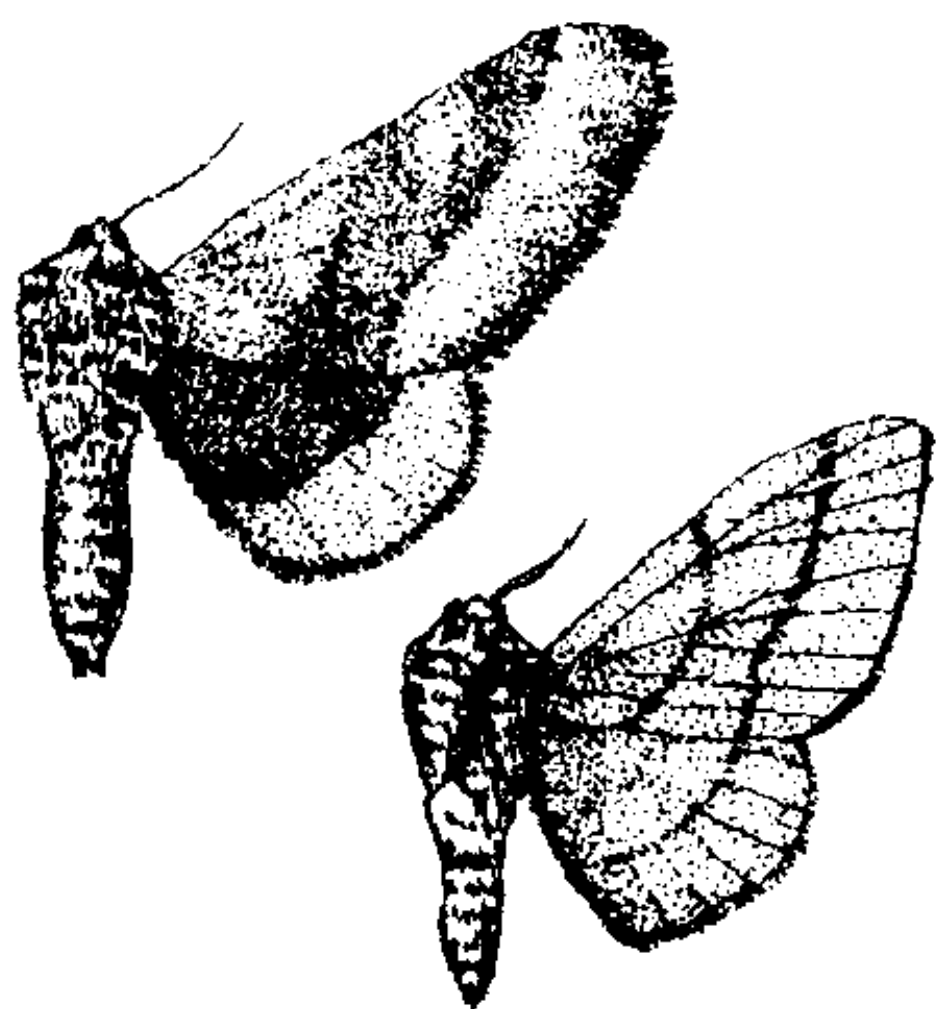
翅展：雄 58 ~ 72mm，雌 70 ~ 91mm。头胸灰黑褐色，亚外缘斑列内有明显灰白色斑纹。寄主：侧柏、白皮松、油松等，常与油松毛虫同时发生。



171. 赤松毛虫(枯叶蛾科)

Dendrolimus spectabilis Butler

翅展：雄 47 ~ 62mm，雌 51 ~ 87mm。前翅较狭长，外缘倾斜，外横线和亚外缘斑列内侧呈明显白色斑，外线锯齿状，白斑亦明显。寄主：赤松、油松。

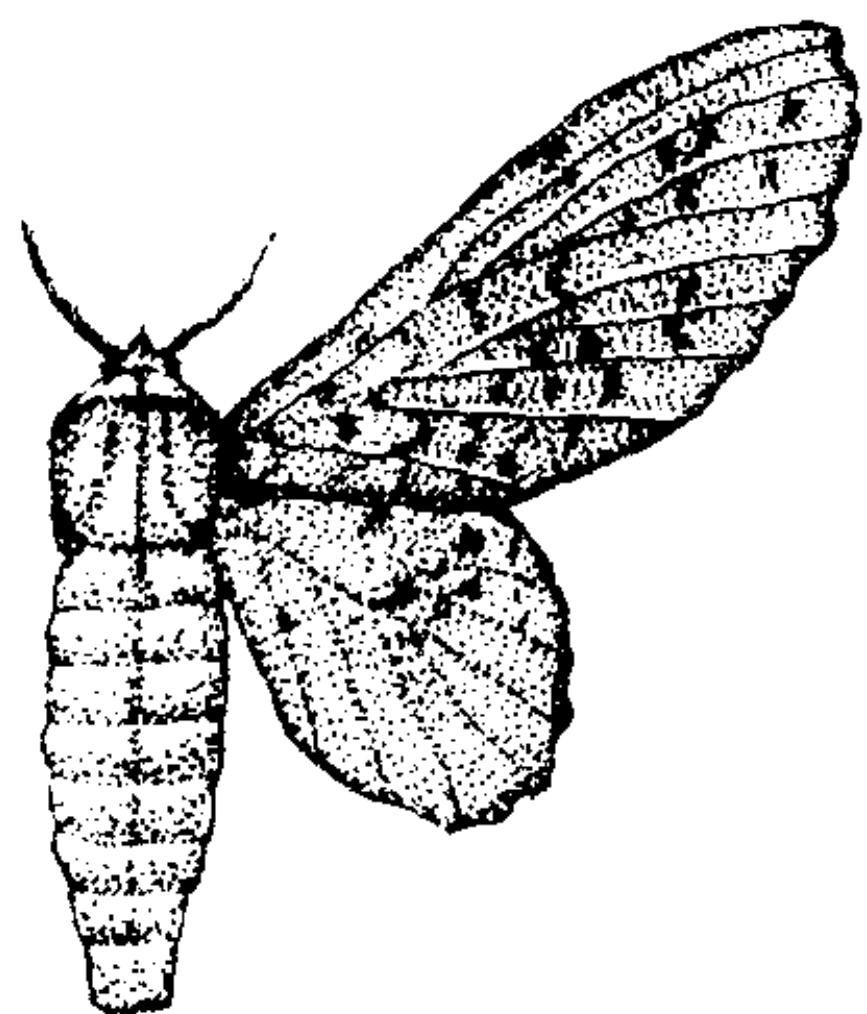


172. 黄褐天幕毛虫(枯叶蛾科)

Malacosoma neustria testacea

Motschulsky

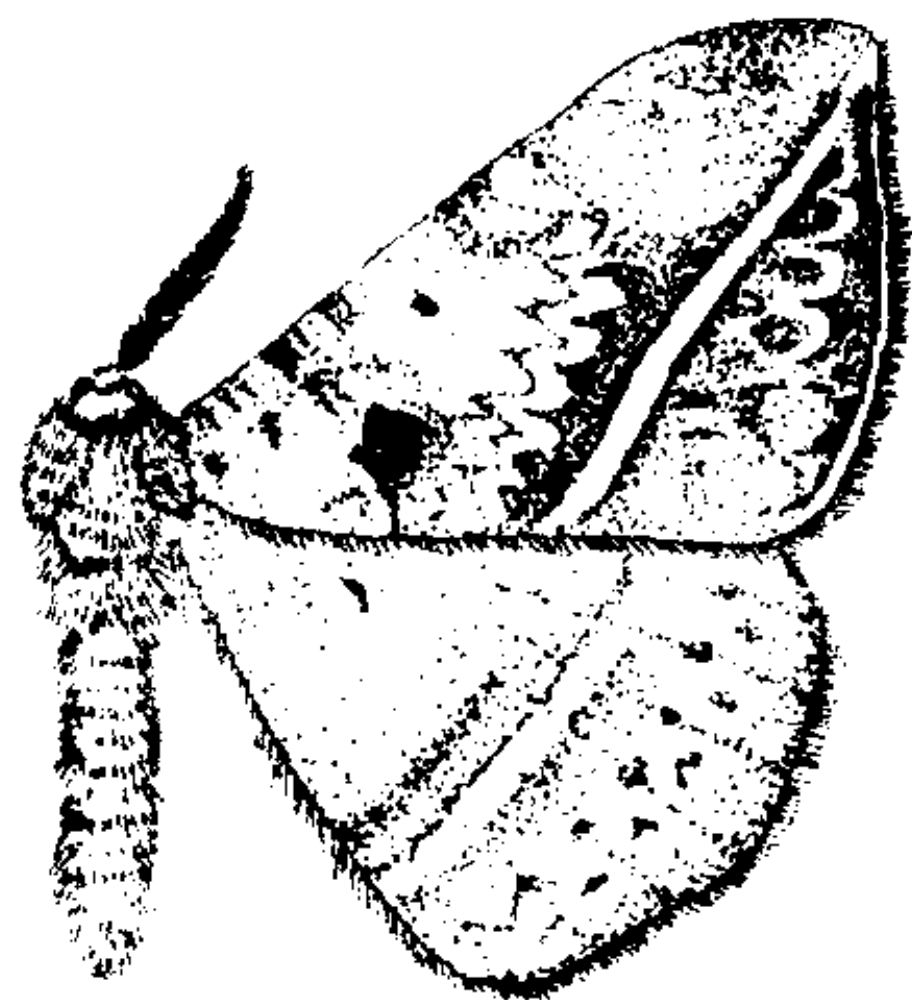
翅展：雄 24 ~ 33mm，雌 29 ~ 40mm。体翅黄褐色，雄蛾有两条细深褐线，雌蛾形成一条宽深褐带。寄主：桃、杏、苹、梨、栎、杨等。



173. 杨枯叶蛾(枯叶蛾科)

Gastropacha populifolia Esper

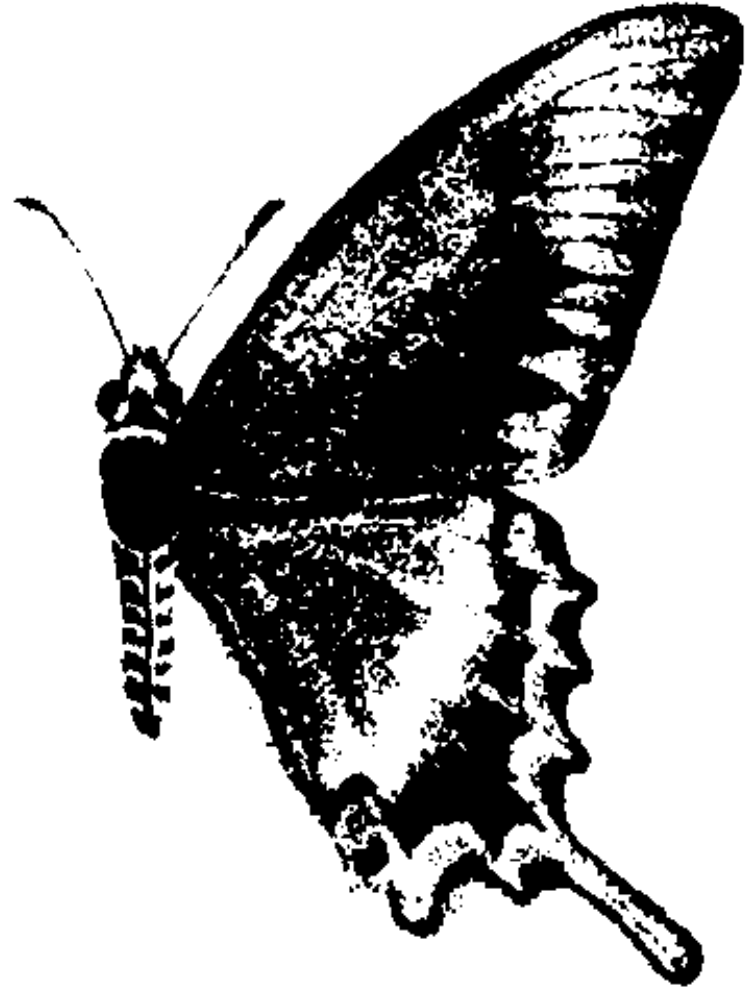
翅展：雄 38 ~ 61mm，雌 54 ~ 96mm。体翅黄褐。前翅狭长，外缘波状，有 5 条黑色断续波纹。寄主：苹、李、杏、梨、桃、杨、柳等。



174. 云斑带蛾(带蛾科)

Apha yunnanensis Mell

翅展：60mm 左右。体翅黄色。前翅中室端有黑褐斑点，由顶角至后缘 1/3 呈黄色斜横带。后翅中间有一横带，翅基有一黑褐色小长斑。寄主：不详。

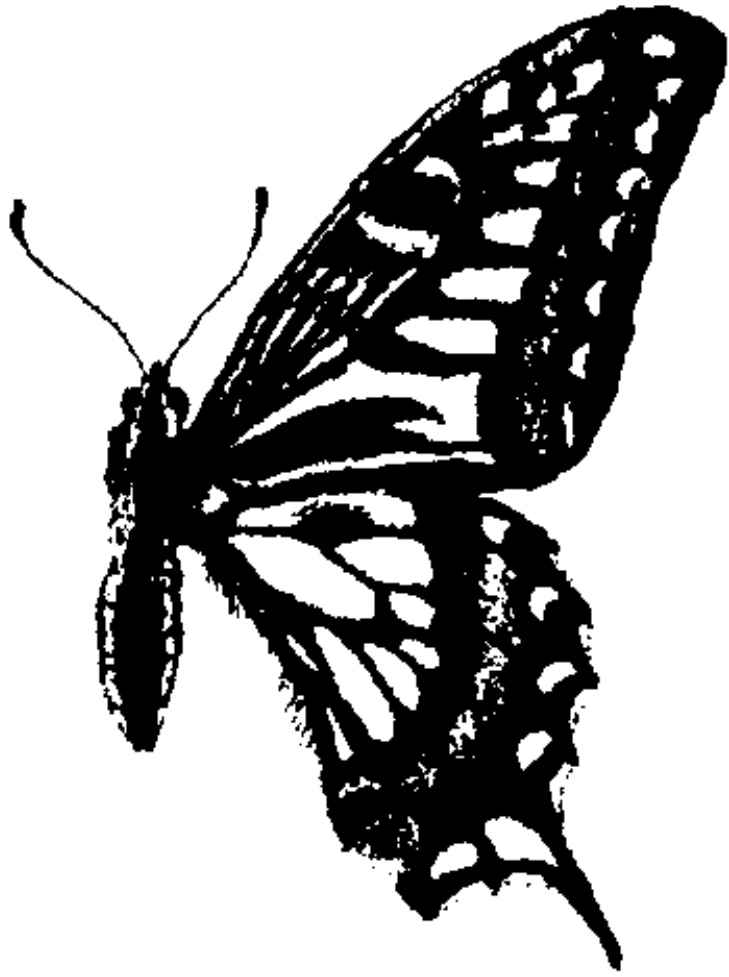


175 绿带翠凤蝶 (凤蝶科)

Papili maacki Ménériés

翅展：75 ~ 123mm。翅黑色，密布鲜艳的金绿色鳞片。前翅外缘有金绿色横带纹。后翅外缘有6个略呈新月形的红斑。靠近尾状突起处有1个圆形红斑。

寄主：黄蘗。



176. 柑桔凤蝶 (凤蝶科)

Papili xuthus Linnaeus

翅展：61 ~ 95mm。翅浅绿黄色，脉纹两侧黑色，前后翅外缘有黑色横宽带，带中嵌有8个和6个绿黄色月形斑。臀角有一个带黑点的橙色圆斑。

寄主：黄蘗、山花椒等。



177. 金凤蝶 (凤蝶科)

Papili machaon Linnaeus

翅展：74 ~ 95mm。外形很像柑桔凤蝶，但翅面金黄色，前翅基部1/3外为黑色，后翅的橙色圆斑内无黑点。

寄主：茴香、白芷等伞形科植物。



178. 丝带凤蝶 (凤蝶科)

Seriginus montelus Gray

翅展：42 ~ 71mm。雄性翅白色或淡黄色，有黑色斑纹。前后翅外缘有断续的红色带斑。雌性前后翅多黑褐色横带，后翅外缘有红色带斑和蓝色斑点。

寄主：马兜铃等植物。

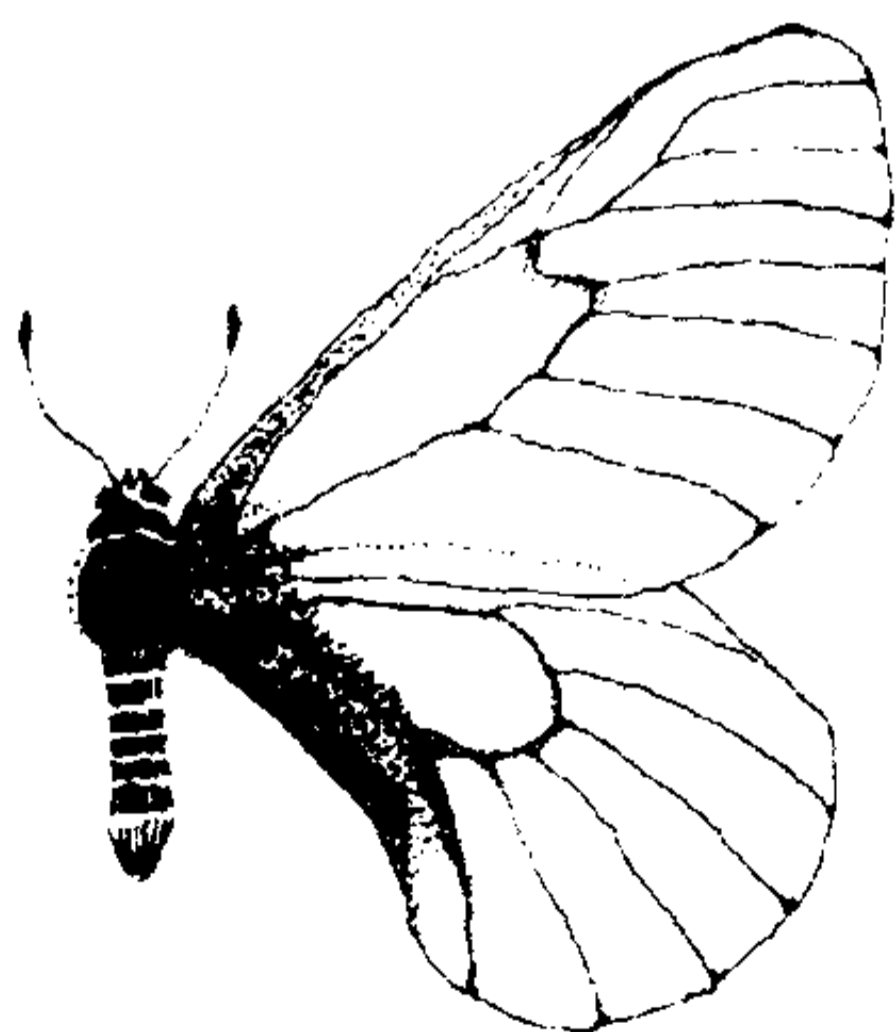


179. 小红珠绢蝶 (绢蝶科)

Parnassius nomion Fischer et Waldheim

翅展：50 ~ 88mm。翅白色，半透明。前翅中部有2块黑斑和3个带黑圈的红斑。后翅基部黑色，中部有2个带黑圈的红斑。生活于高山上。

寄主：景天科植物。



180. 白绢蝶 (绢蝶科)

Parnassius stubbendorfi Ménétriés

翅展：62 ~ 65mm，翅白色，翅脉黑色。后翅内缘暗黑色。

寄主：紫堇、延胡索等植物。

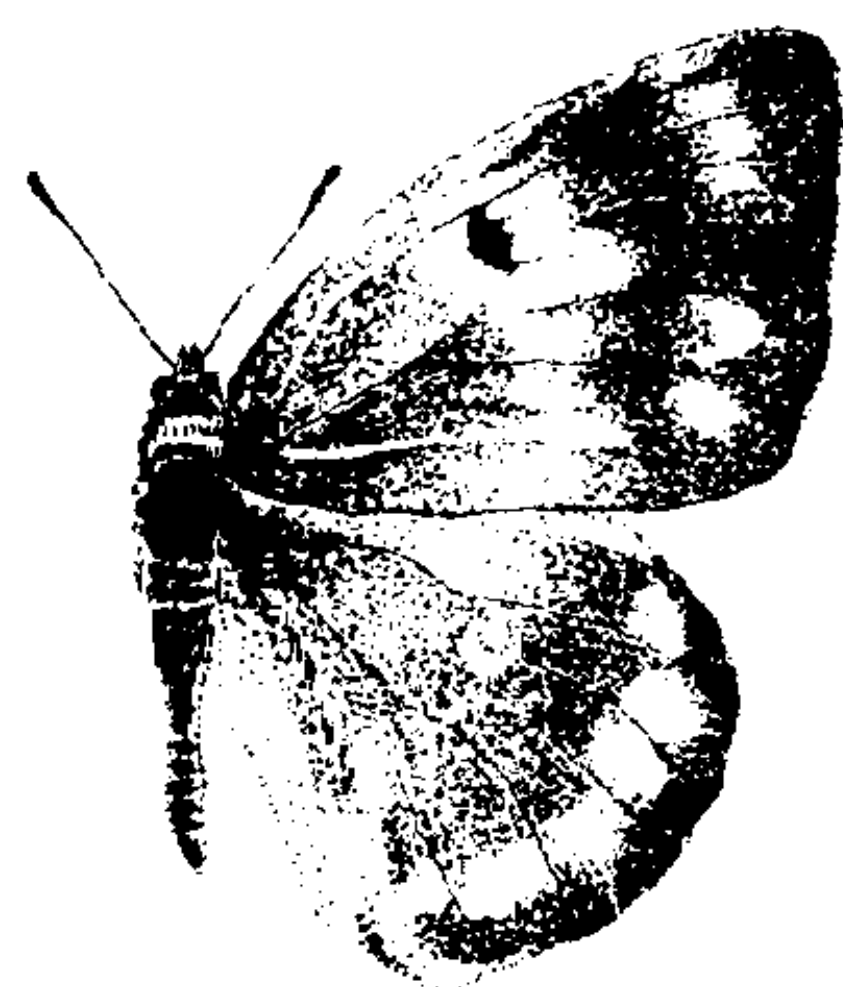


181. 斑缘豆粉蝶(粉蝶科)

Colias erate (Eeper)

翅展：38 ~ 53mm。雄性翅黄色，前翅外缘宽的黑色区中有几个黄色斑，中室端有一黑点。后翅外缘的黑色斑纹相连成列，中室端有一橙黄色圆点。

寄主：苜蓿等豆科植物。

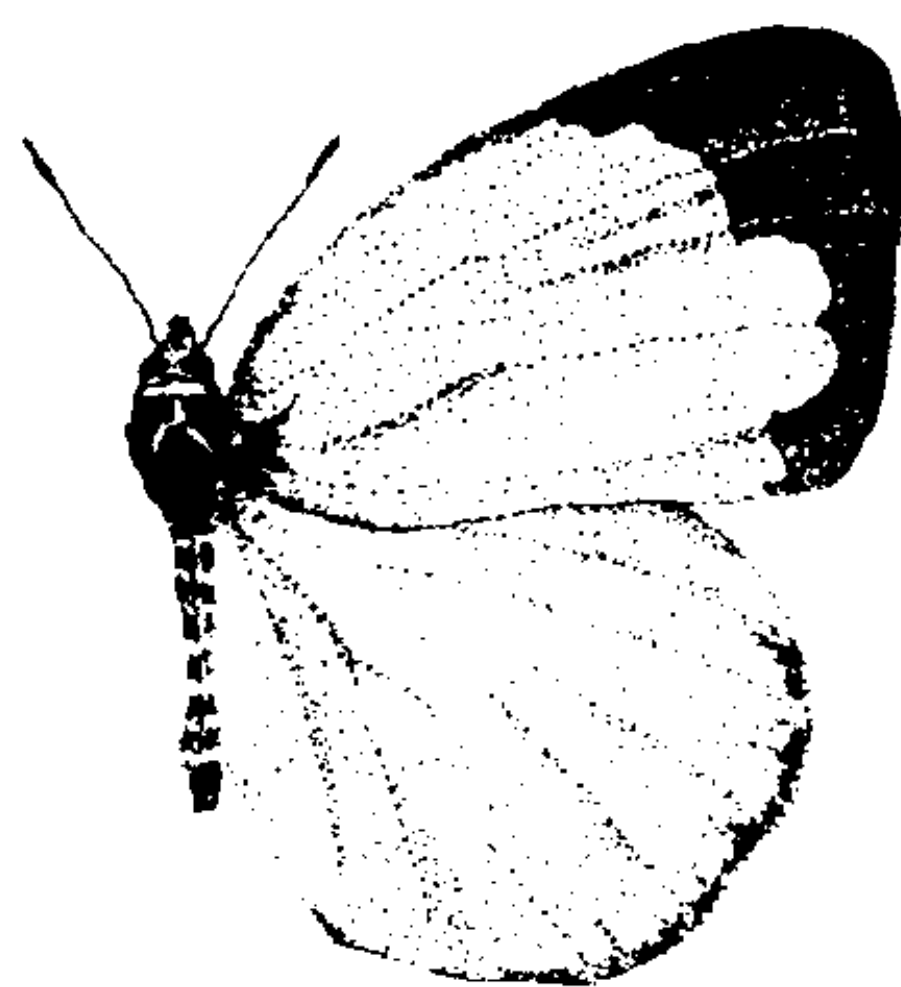


182. 黎明豆粉蝶(粉蝶科)

Colias heos Hohnster

翅展：51 ~ 61mm。雄性翅面橙红色，前后翅外缘带黑色。雌性翅面橙黄色。外缘带内有大而明显的黄色斑点。

寄主：豆科植物。

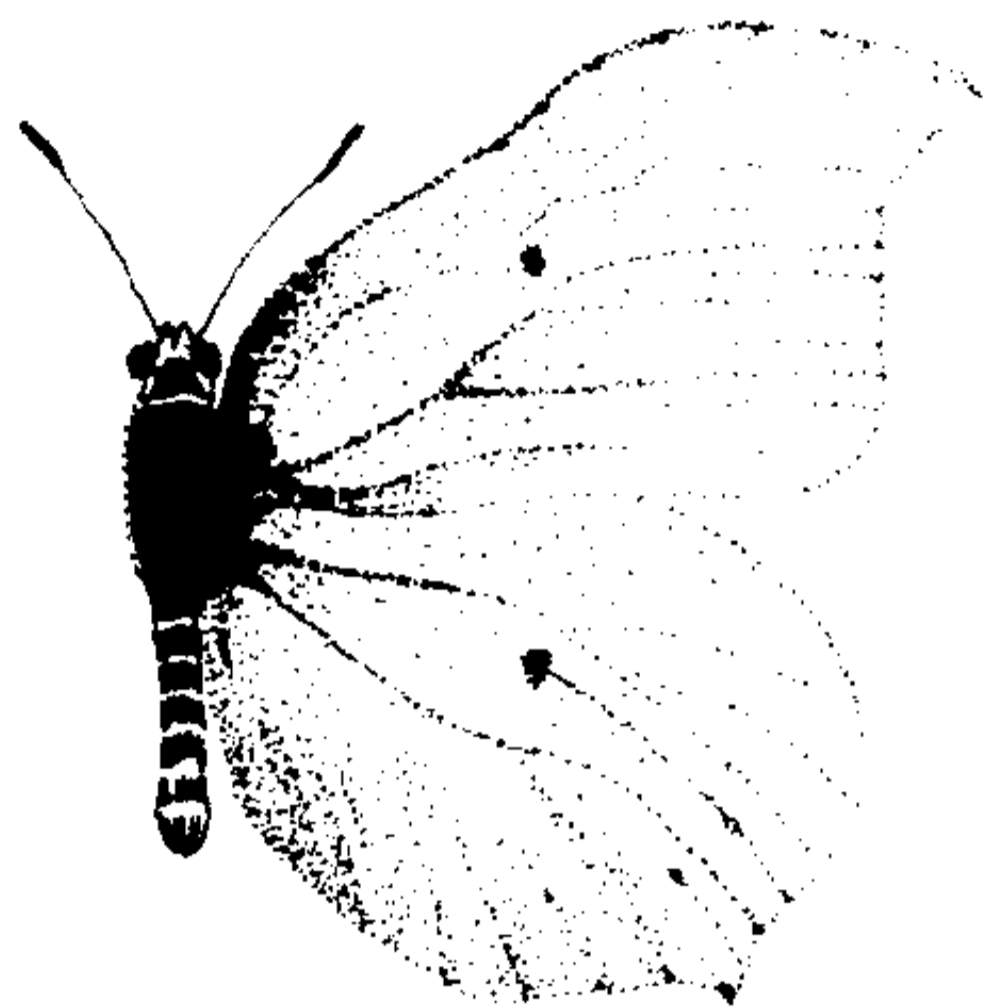


183. 宽边黄粉蝶(粉蝶科)

Eurema hecabe Linnaeus

翅展：40 ~ 43mm。翅深黄色到黄白色。前翅顶角和外缘有宽黑色带。翅反面散布淡褐色小斑点。

寄主：胡枝子等豆科植物。

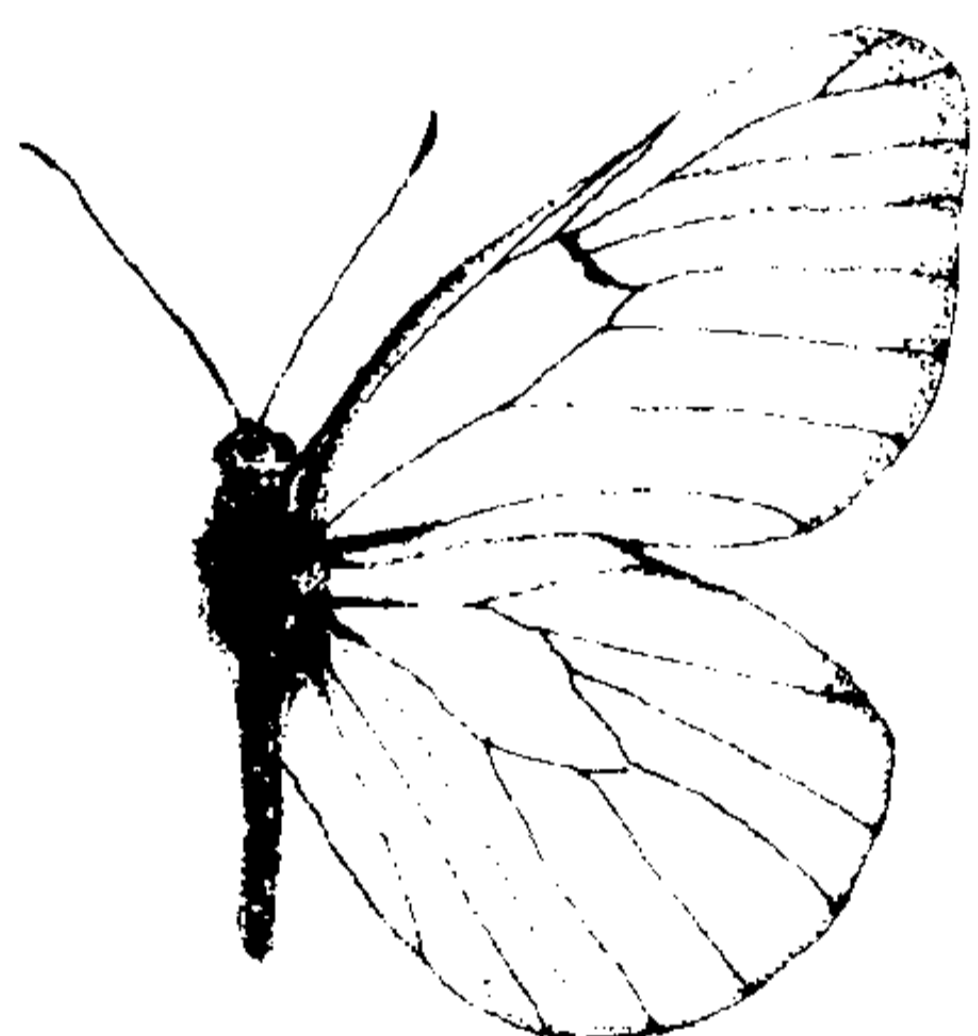


184. 尖钩粉蝶 (粉蝶科)

Gonpteryx mahaguru Gistel

翅展：56 ~ 64mm。雄性翅淡黄色，雌性翅淡绿色或黄白色。前翅顶角呈锐角状钩突。前后翅中室内的橙色圆斑不大明显。

寄主：鼠李和酸枣。

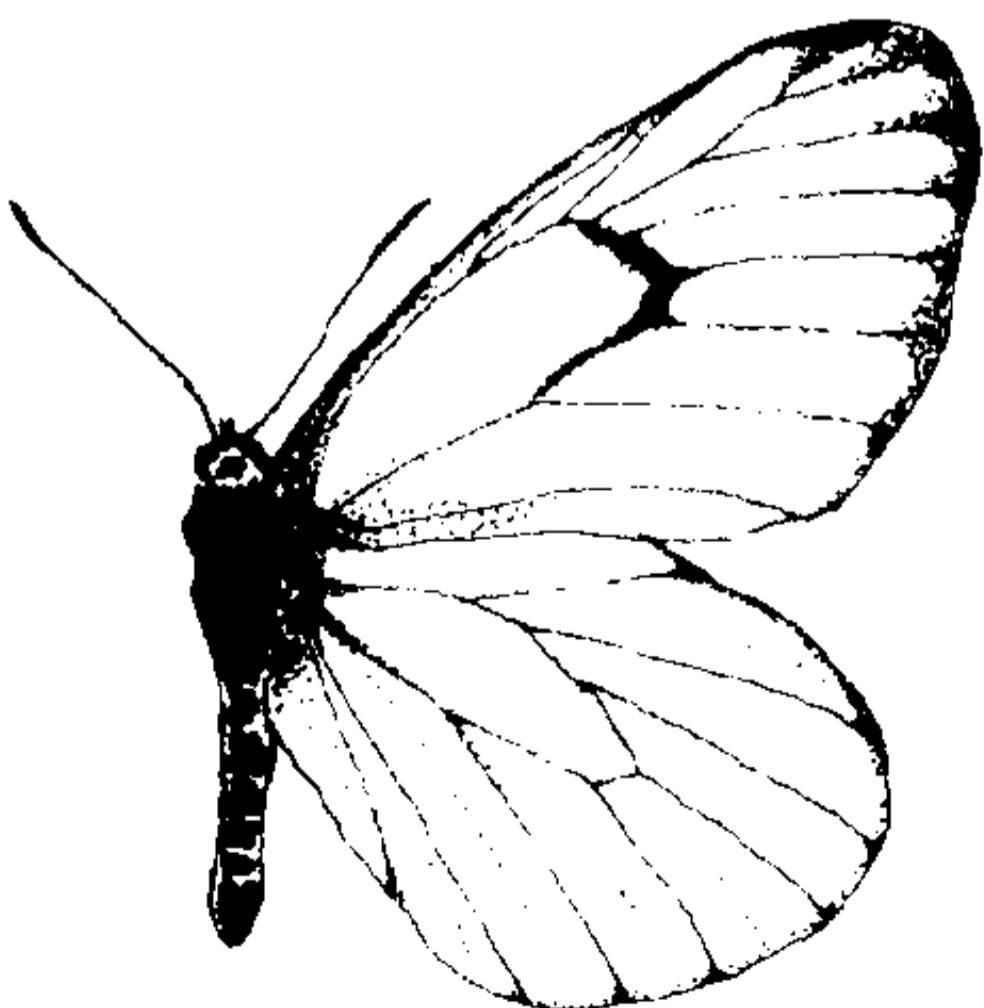


185. 绢粉蝶 (粉蝶科)

Aporia crataegi Linnaeus

翅展：63 ~ 73mm。翅白色发黄，翅脉黑褐色。翅面无斑纹。仅前翅顶角呈灰暗色三角形斑。

寄主：苹果、山楂等果树。

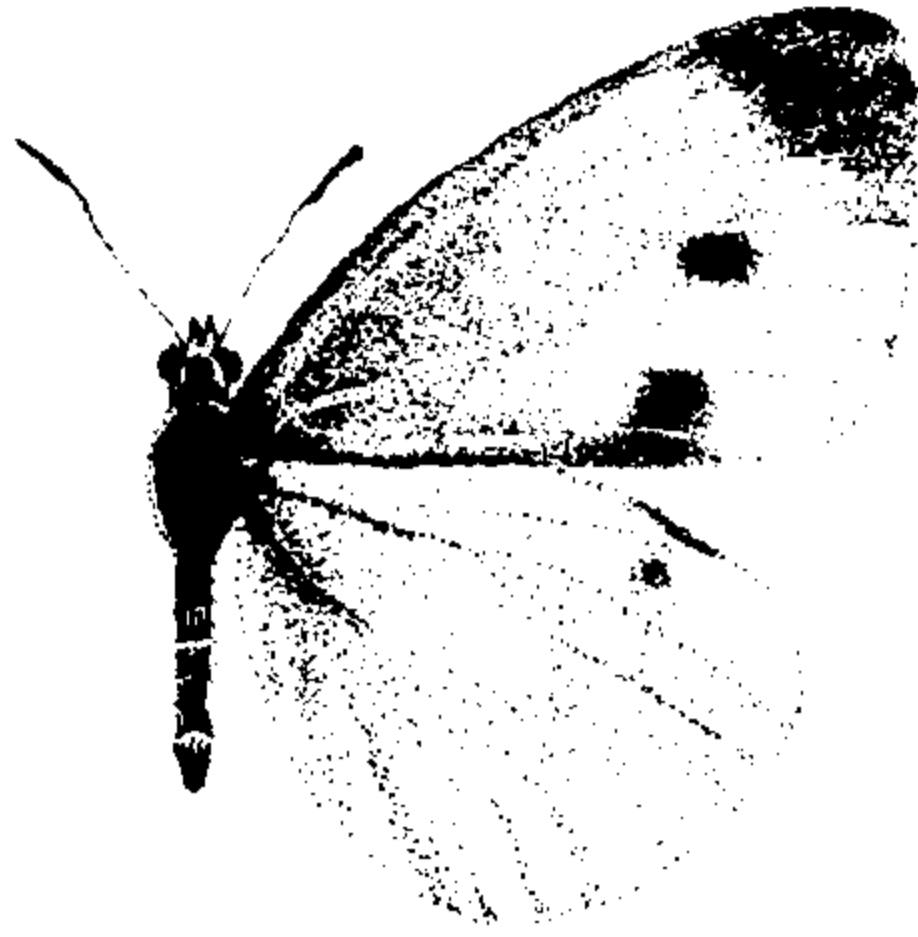


186. 暗色绢粉蝶 (粉蝶科)

Aporia bieti Oberthür

翅展：56 ~ 70mm。和绢粉蝶很相似，但前翅中室端脉黑色部分宽阔。后翅反面基角处有一黄色斑。

寄主：小蘗科植物。



187. 菜粉蝶 (粉蝶科)

Pieris rapae (Linnaeus)

翅展：42 ~ 54mm。翅面和脉纹白色，翅基部和前翅前缘较暗。前翅顶角和中部有 2 个黑斑，后翅前缘有一个黑斑。

寄主：十字花科蔬菜。



188 黑纹粉蝶 (粉蝶科)

Pieris melete Ménétriés

翅展：41 ~ 57mm。雄性翅白色，脉纹黑色。前翅近外缘处有 2 个黑斑。雌性翅基部淡黑褐色，黑斑较大，黑色脉纹较宽。

寄主：芥菜、南芥等植物。



189. 云粉蝶 (粉蝶科)

Pontia daplidice (Linnaeus)

翅展：35 ~ 55mm。雄性前翅正面白色，顶角顶部有大而清晰的褐色斑。中室端有大黑斑。

寄主：十字花科植物。



190. 突角小粉蝶(粉蝶科)

Leptidea amurensis (Ménétriés)

翅展：41 ~ 52mm。翅白色。前翅外缘很倾斜，顶角明显突出，有一大而明显的黑斑。

寄主：碎米芥。



191. 藏眼蝶 (眼蝶科)

Tatinga tibetana (Oberthur)

翅展：52 ~ 55mm。翅正面暗褐色。前翅外端部有几个淡黄褐色纹。后翅隐约可见黑色斑纹。翅反面有明显黑褐色圆眼斑。

寄主不详。

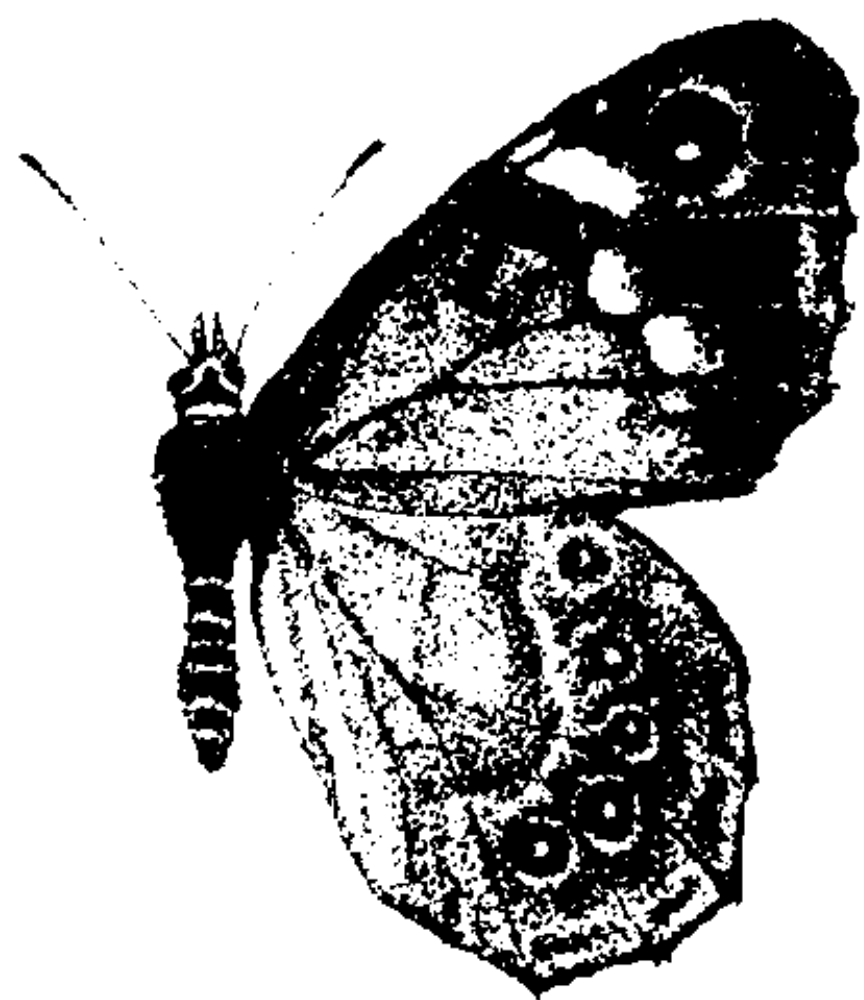


192. 多眼蝶 (眼蝶科)

Kirinia epaminondas (Staudinger)

翅展：55 ~ 60mm。翅暗褐色。前翅顶角有2个黄斑，其中间有1个小眼状斑。后翅外缘有4~6个大的黑色圆斑点。

寄主不详。

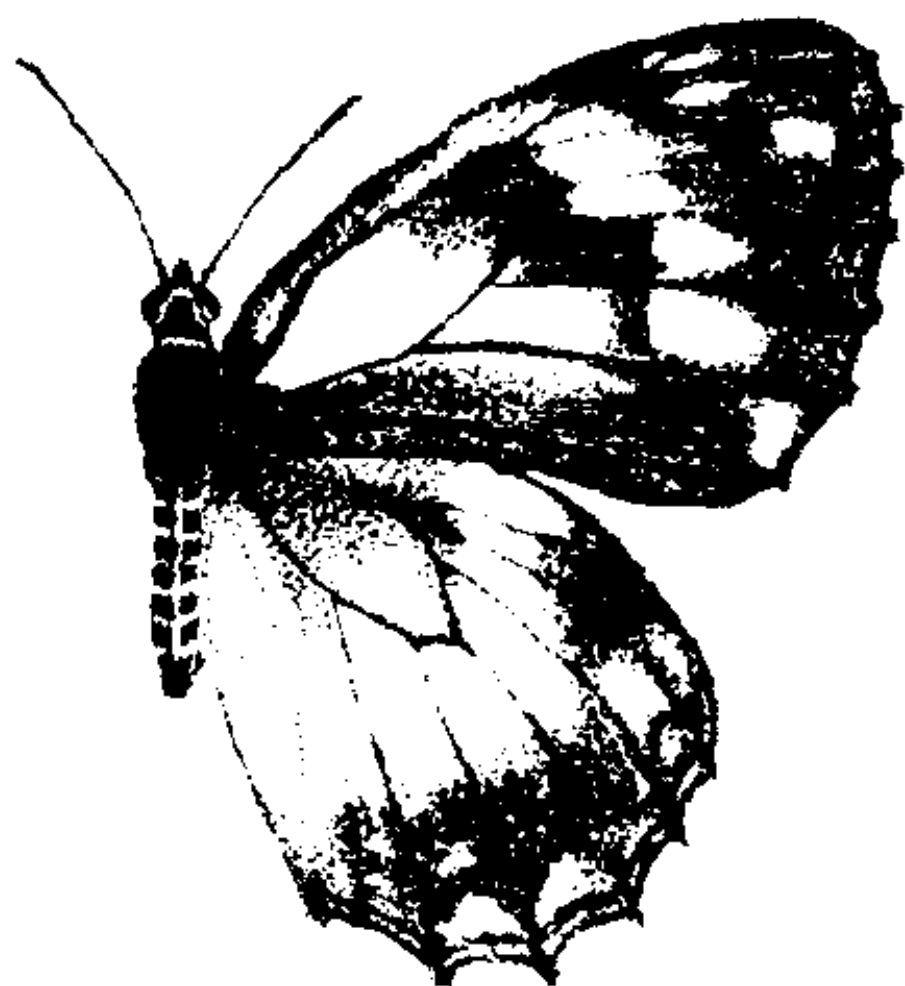


193. 斗毛眼蝶 (眼蝶科)

Lasiommata deidamia (Eversmann)

翅展：52 ~ 55mm。翅黑褐色。前翅近端部有一白色斜带，近顶角处有一个黑色眼斑，围暗黄色环，内有白点。后翅反面外缘有6个眼斑。

寄主：鹅冠草等禾本科植物。



194. 白眼蝶 (眼蝶科)

Melanargia halimede (Ménétriés)

翅展：58 ~ 62mm。翅白色。前翅亚前缘脉特别膨大，顶角及中部有2条不规则的黑色斜带。后翅外缘带黑褐色，锯齿状。后翅反面外缘有6个棕色眼斑。

寄主：禾本科植物。

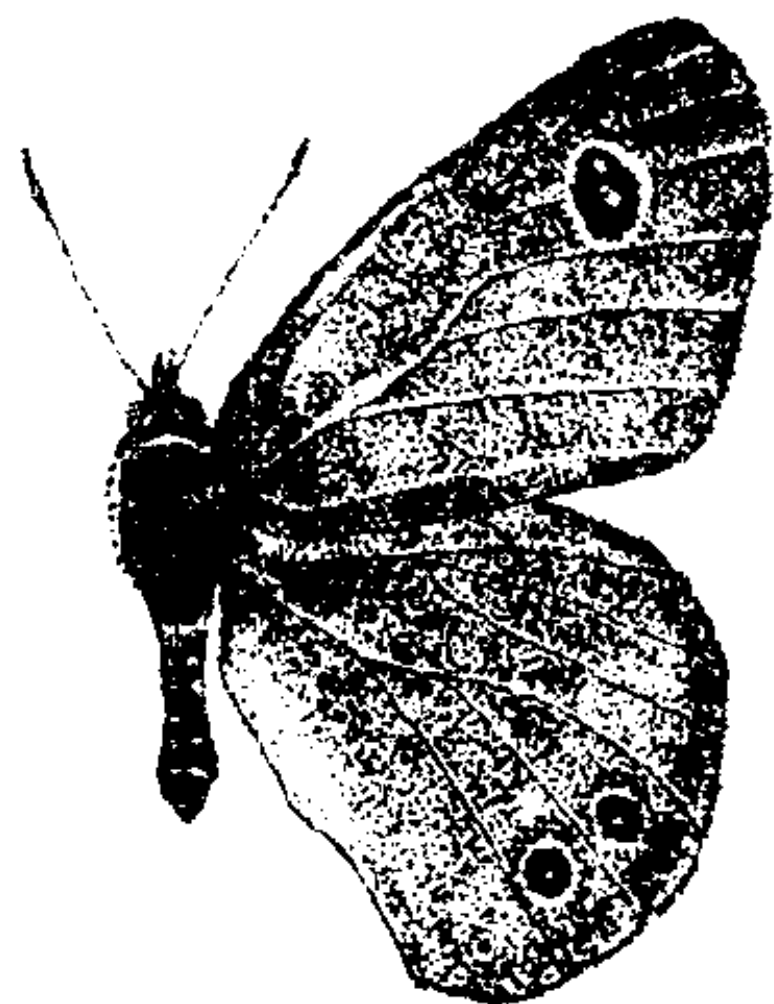


195. 蛇眼蝶 (眼蝶科)

Minois dryas (Scopoli)

翅展：55 ~ 65mm。翅面和脉纹黑褐色。前翅外缘处有2个眼状斑，围有淡黄色环，内有紫蓝色圆点。后翅近臀角也有1个较小的眼斑。

寄主：早熟禾等禾本科植物。

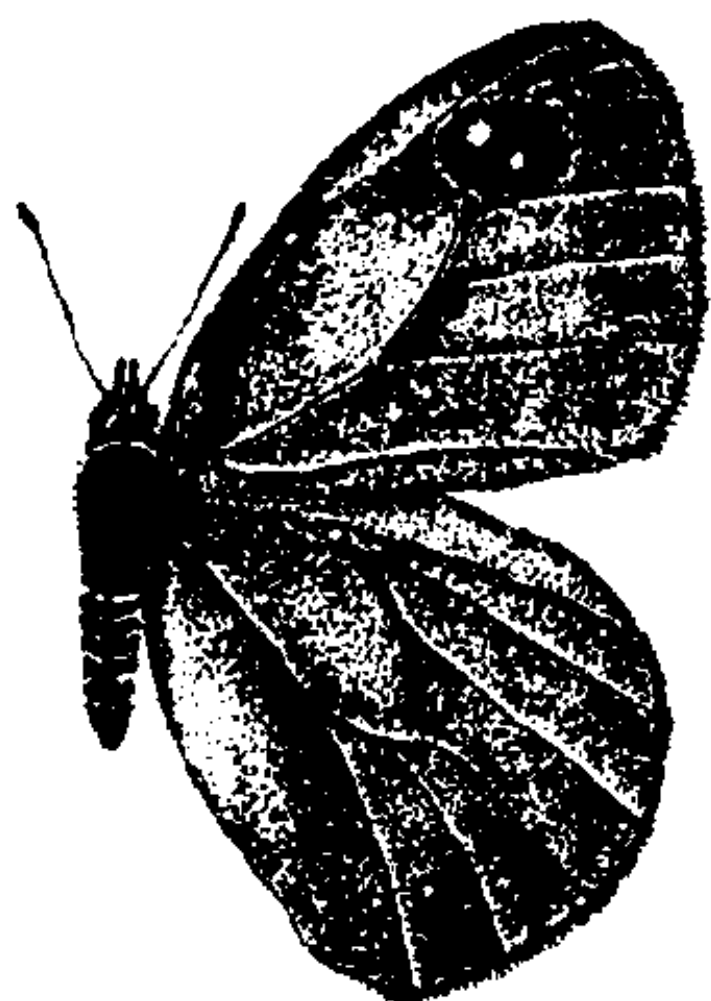


196. 矍眼蝶 (眼蝶科)

Ypthima balda (Fabricius)

翅展：40 ~ 45mm。前翅正面中室端外侧有一个黑色眼斑，中心内有 2 个蓝白色圆点。后翅正面外缘有 2 个黑色眼斑，中心内各有一个蓝白色圆点。

寄主：禾本科植物。

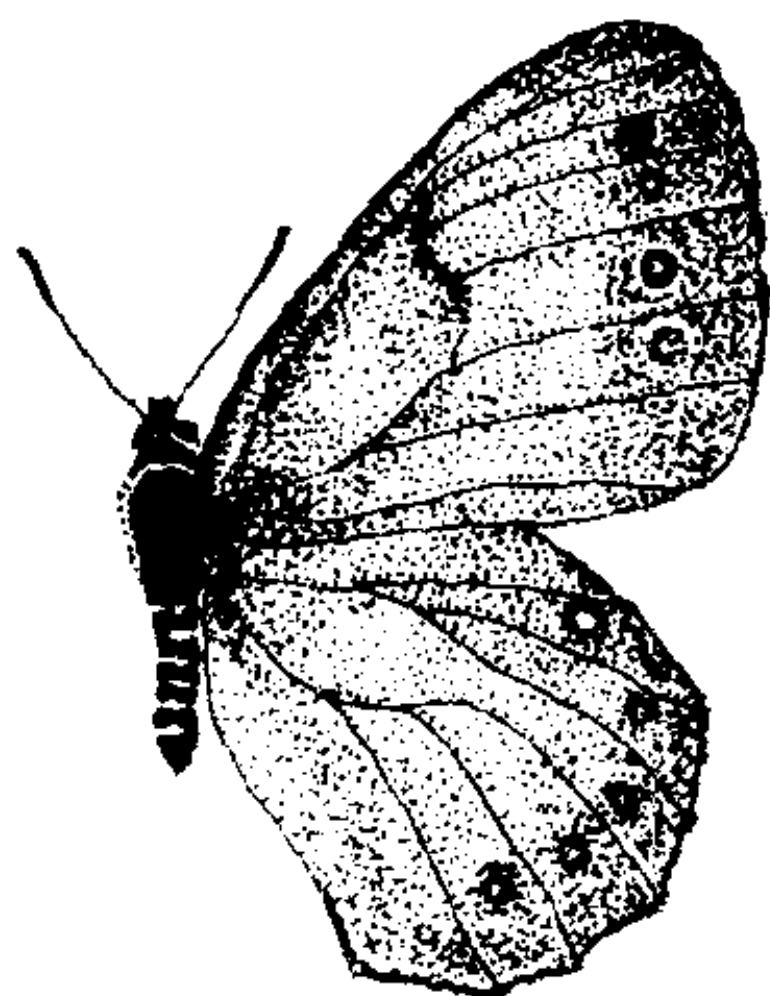


197. 白点艳眼蝶 (眼蝶科)

Callerebia albipuncta Leech

翅展：43 ~ 48mm。翅黑褐色。前翅亚前缘脉基部膨大，顶角内方有一个眼斑，其内有 2 个白色圆点。

寄主不详。

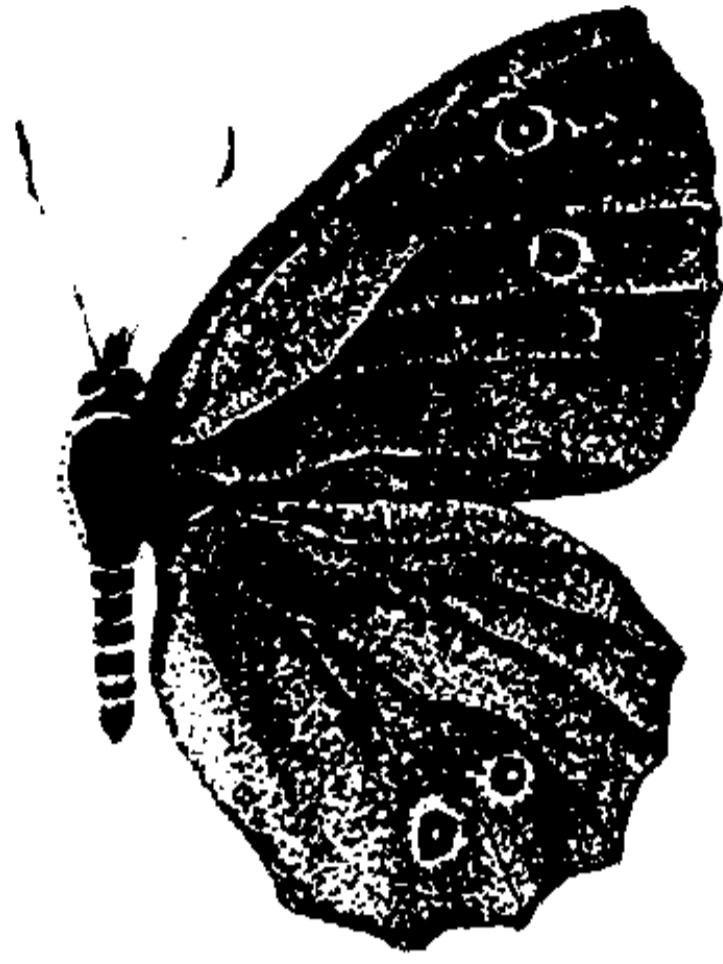


198. 牧女珍眼蝶 (眼蝶科)

Coenonympha amaryllis (Cramer)

翅展：38 ~ 40mm。翅浅黄褐色。前翅亚外缘有 3 ~ 4 个小眼斑。后翅周缘棕褐色。

寄主不详。



199. 阿芬眼蝶 (眼蝶科)

Aphantopus hyperanthus (Linnaeus)

翅展：42 ~ 46mm。翅黑褐色。前翅中室外侧斜向后角有 3 个黄圈黑眼斑，排成一行，眼斑内有白点。后翅也有几个同样的眼斑。

寄主不详。



200. 二尾蛱蝶 (蛱蝶科)

Polyura narcaea (Hewitson)

翅展：55 ~ 80mm。翅绿色。前后翅外缘均有两条平行黑色宽带，其间有一列淡绿色斑块。后翅有两个尾突，边黑内蓝。

寄主：菝葜科植物。

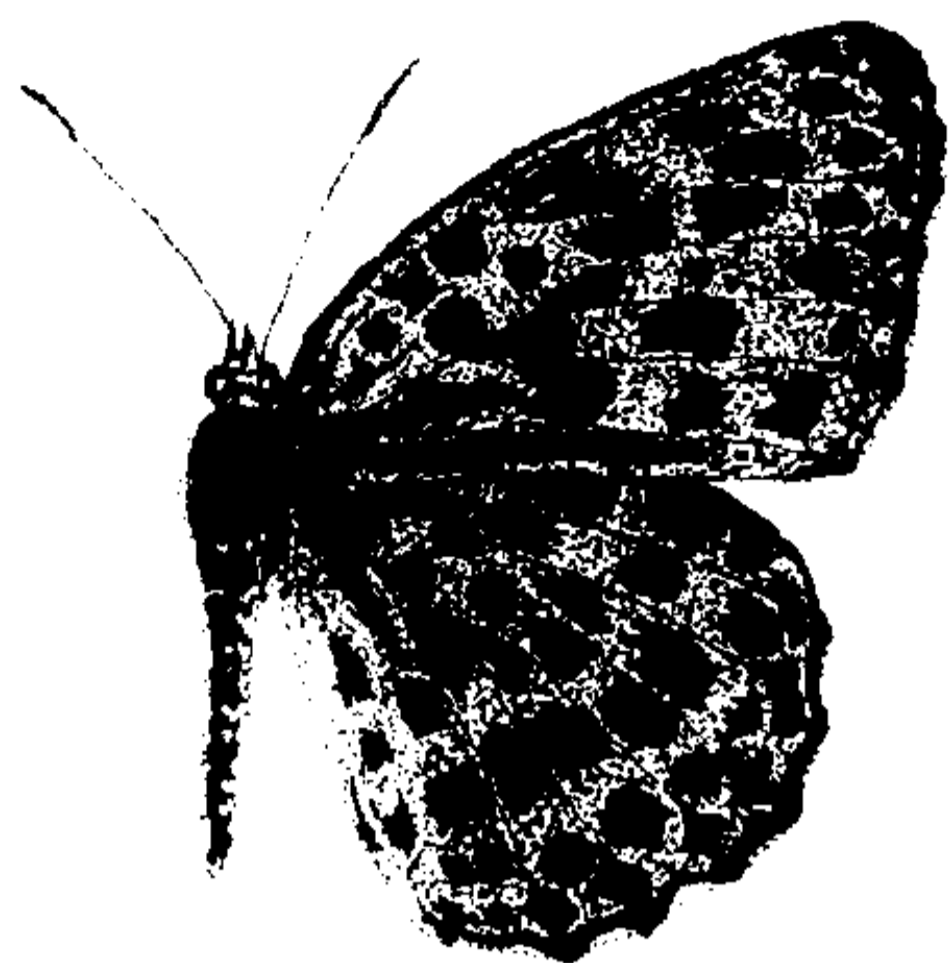


201. 柳紫闪蛱蝶 (蛱蝶科)

Apatura ilia (Denis et Schiffermüller)

翅展：55 ~ 72mm。翅面黑褐色。雄性有紫色闪光。前翅中室内有 4 个排列呈方形的小黑斑，中室外有 3 个白斑。后翅中央有一白色横带。

寄主：柳、山杨等。



202. 猫蛱蝶 (蛱蝶科)

Timelaea maculata (Bremer et Grey)

翅展：44 ~ 46mm。翅桔黄色，密布黑色斑纹。前后翅基部都有长黑色条纹。

寄主：朴树。

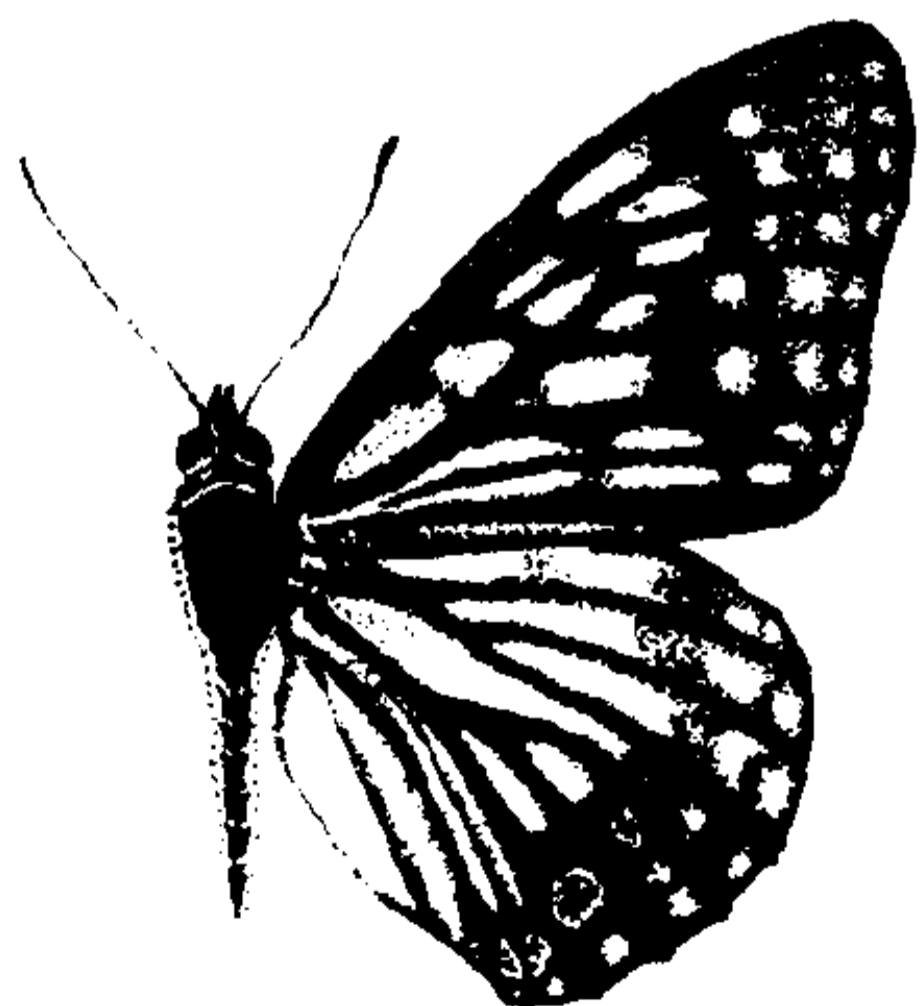


203. 黄帅蛱蝶 (蛱蝶科)

Sephisa princeps (Fixsen)

翅展：66 ~ 73mm。雄性翅面黑色。前翅中部有5个黄斑组成的斜带。后翅外缘有一列黄斑。

寄主不详。



204. 黑脉蛱蝶 (蛱蝶科)

Hestina assimilis (Linnaeus)

翅展：73 ~ 82mm。翅淡蓝绿色，脉纹黑色。前翅有多条横黑纹。后翅外缘后半部有4~5个红色斑，斑内有黑点。

寄主：朴树等榆科植物。



205. 拟斑脉蛱蝶(蛱蝶科)

Hestina persimilis Westwood

翅展：约 60mm。翅淡绿白色。脉纹黑色。前翅有几条黑色横带，留出淡绿部分成斑状。后翅无红色斑。

寄主不详。



206. 大紫蛱蝶(蛱蝶科)

Sasakia charonda (Hewitson)

翅展：80 ~ 115mm。雄性前后翅的基部和中央都有紫蓝色的光泽和大白斑。后翅臀角有 2 个相连的红斑。

寄主：朴树。

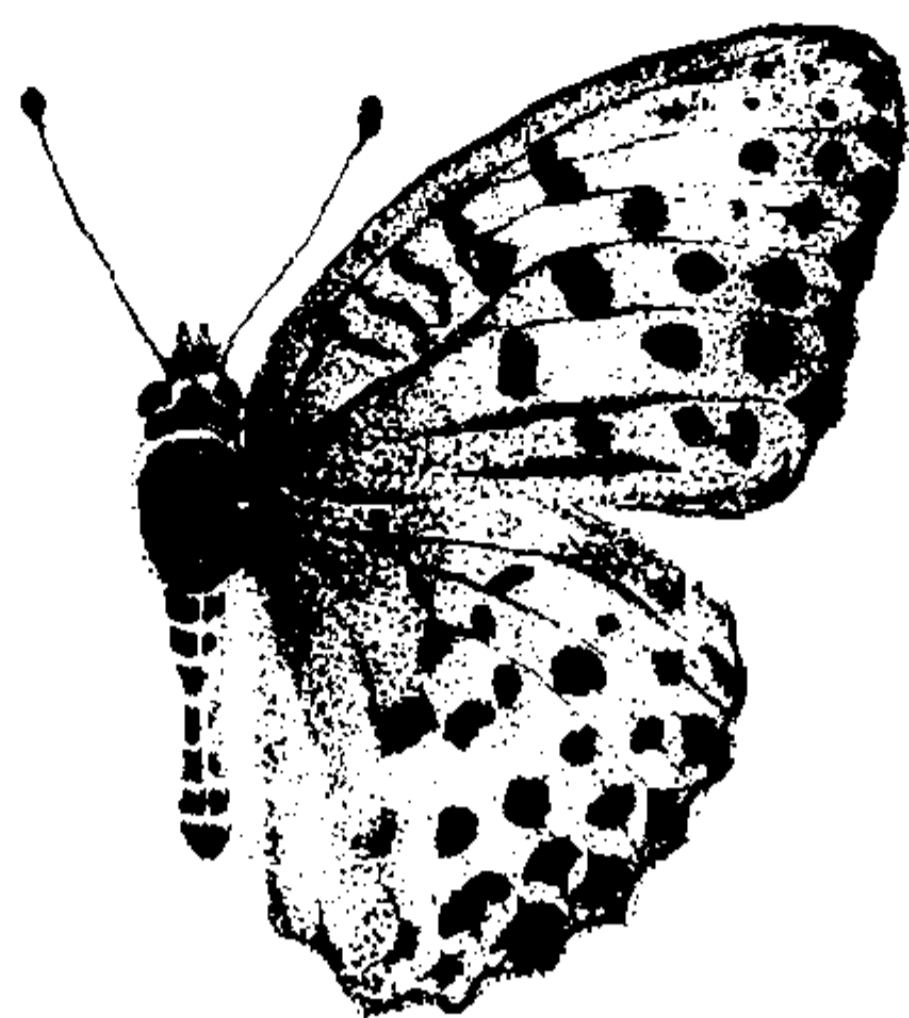


207. 绿豹蛱蝶(蛱蝶科)

Argynnis paphia (Linnaeus)

翅展：65 ~ 68mm。雄性翅橙黄色，斑纹黑色。雌性翅暗灰色或橙色，翅面上的黑斑比雄性发达。

寄主：紫花地丁等。



208. 老豹蛱蝶 (蛱蝶科)

Argyronome laodice (Pallas)

翅展：64 ~ 70mm。翅橙黄色，斑纹黑色。前翅外缘波状，脉端有一列三角形黑斑，内侧有2列黑色点斑。后翅外缘齿形。

寄主：豆科植物。



209. 银豹蛱蝶 (蛱蝶科)

Childrena childreni (Gray)

翅展：80 ~ 85mm。雄性翅橙黄色，斑纹黑色。前翅外缘有一条黑细线和2列黑色圆斑。后翅外缘波状，反面有许多银白色纵横交错的网状纹。

寄主不详。



210. 捷豹蛱蝶 (蛱蝶科)

Fabriciana adippe Linnaeus

翅展：65 ~ 70mm。雄性翅橙黄色。前后翅外缘端部都有一列黑色月形斑和一系列黑色圆斑。雌性翅黄色较淡。

寄主不详。

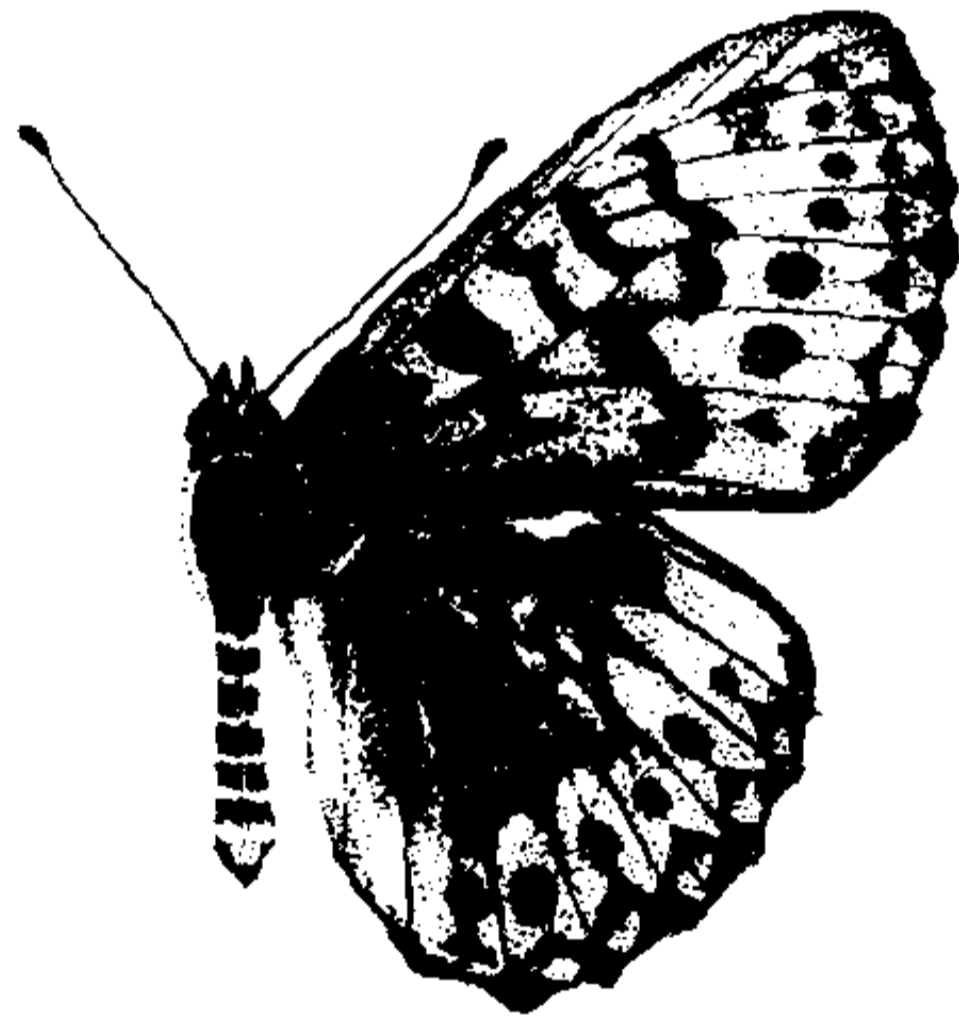


211. 灿豹蛱蝶 (蛱蝶科)

Fabriciana niobo (Linnaeus)

翅展：约 70mm，与捷豹蛱蝶很相似，但翅的反面大部分多布有银斑。

寄主不详。

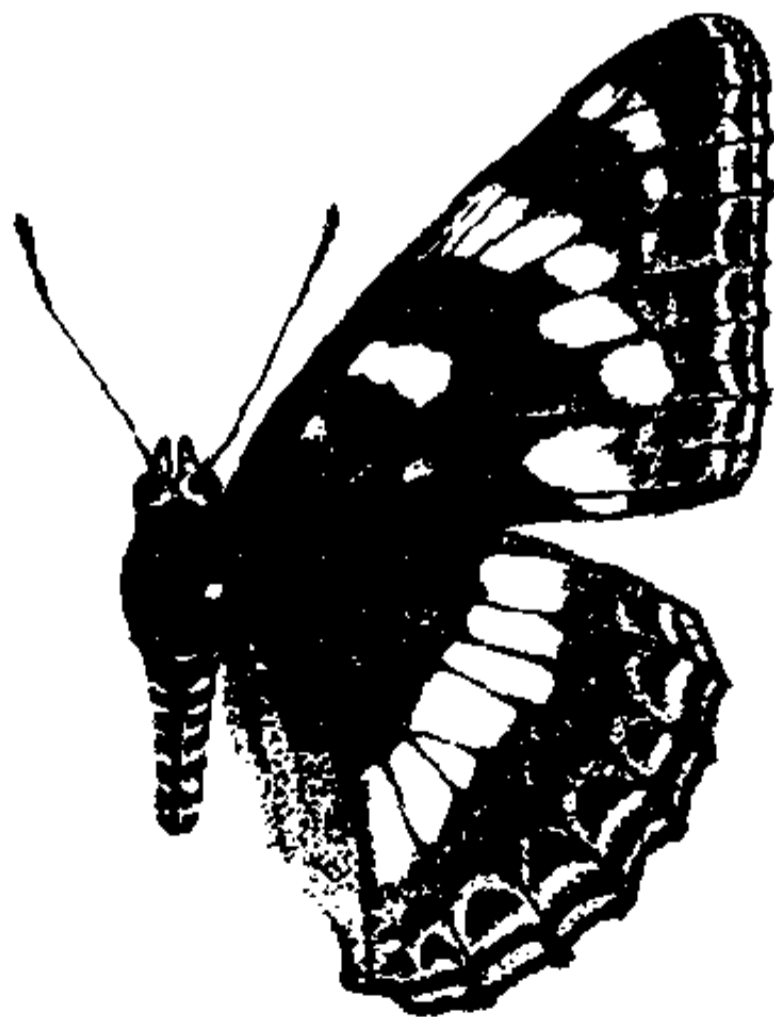


212. 缘珠蛱蝶 (蛱蝶科)

Boloria iphigenia Graeser

翅展：42 ~ 45mm。翅橙黄色。前翅中室内有 4 条黑色横纹。前后翅亚外缘有黑色点斑一列，端部有三角形黑点斑一列。

寄主不详。



213. 红线蛱蝶 (蛱蝶科)

Limenitis populi (Linnaeus)

翅展：68 ~ 72mm。翅黑褐色。前翅中室内有 1 个横白斑，中室外侧有 1 列白斑。后翅边缘有 1 条红线及 2 条蓝线。

寄主：山杨树。

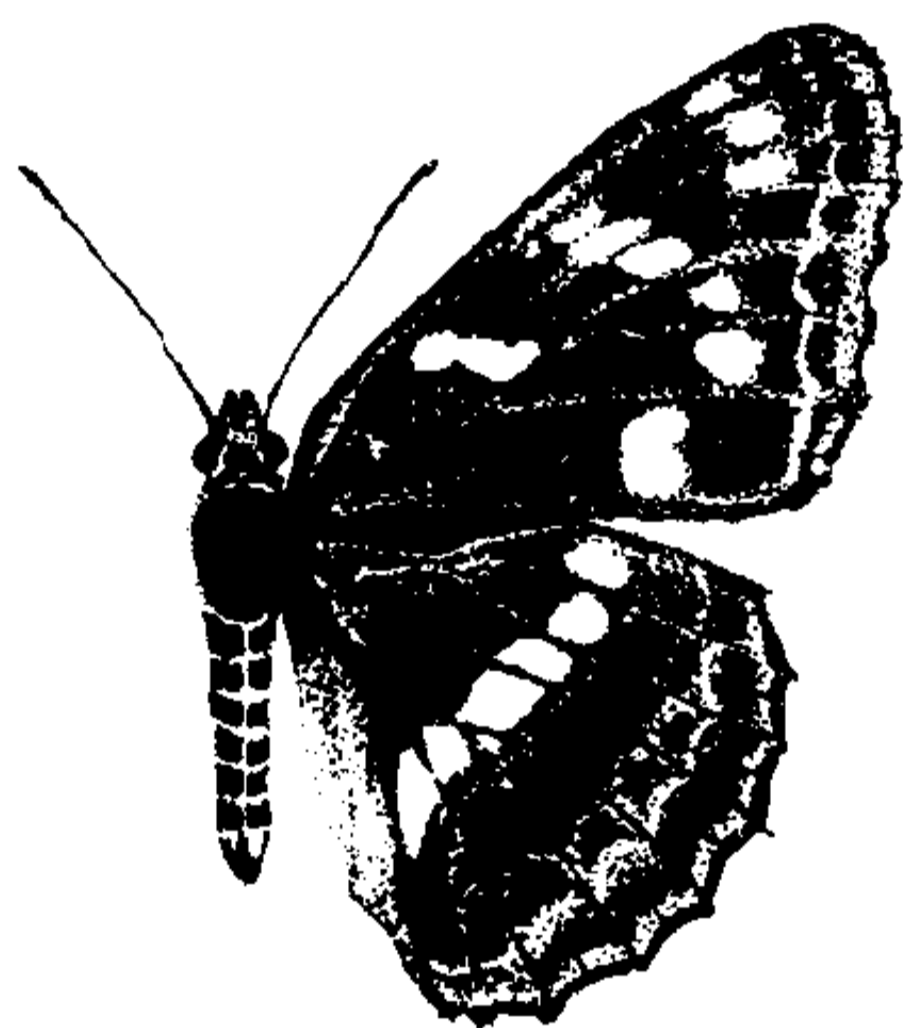


214. 折线蛱蝶 (蛱蝶科)

Limenitis sydyi Lederer

翅展：50 ~ 55mm。翅黑褐色。前翅顶角有2个白斑，中室外侧有一列白斑。后翅有白斑组成的中带，中带与外缘线间有2列黑点。雄性翅的正面白色斑常围有蓝紫色。

寄主不详。



215. 横眉线蛱蝶(蛱蝶科)

Limenitis moltrechti Kardakoff

翅展：50 ~ 55mm。前翅中室端有一个白色横斑。后翅中部有一条白色带纹。前后翅外缘各有一条暗色线纹。

寄主不详。

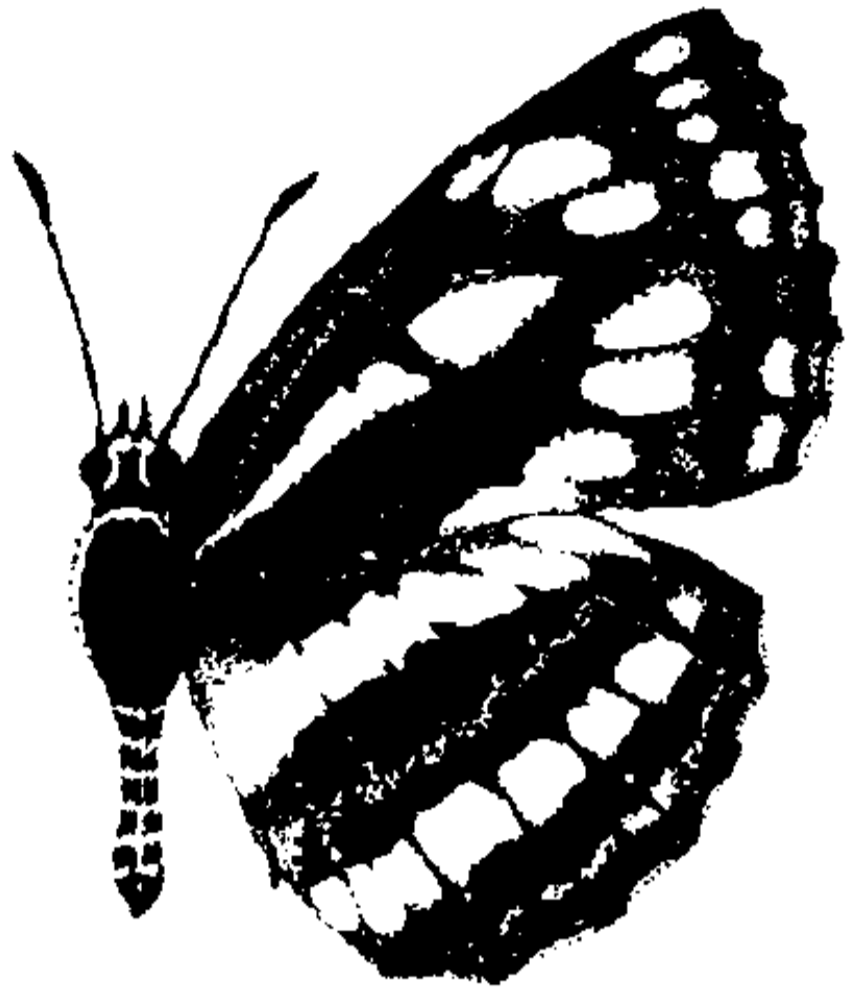


216. 锦瑟蛱蝶 (蛱蝶科)

Seokia pratti (Leech)

翅展：约50mm。翅褐色，脉纹黑色，斑纹白色。后翅正面外中区有一列红斑带。

寄主不详。



217. 小环蛱蝶 (蛱蝶科)

Neptis sappho (Pallas)

翅展：40 ~ 50mm。翅黑色，斑纹乳白色。前翅中室内有一棒形白斑，中室端有1个三角形白斑。后翅基部及亚缘区各有1列白斑带。翅反面棕红色。

寄主：胡枝子等豆科植物。

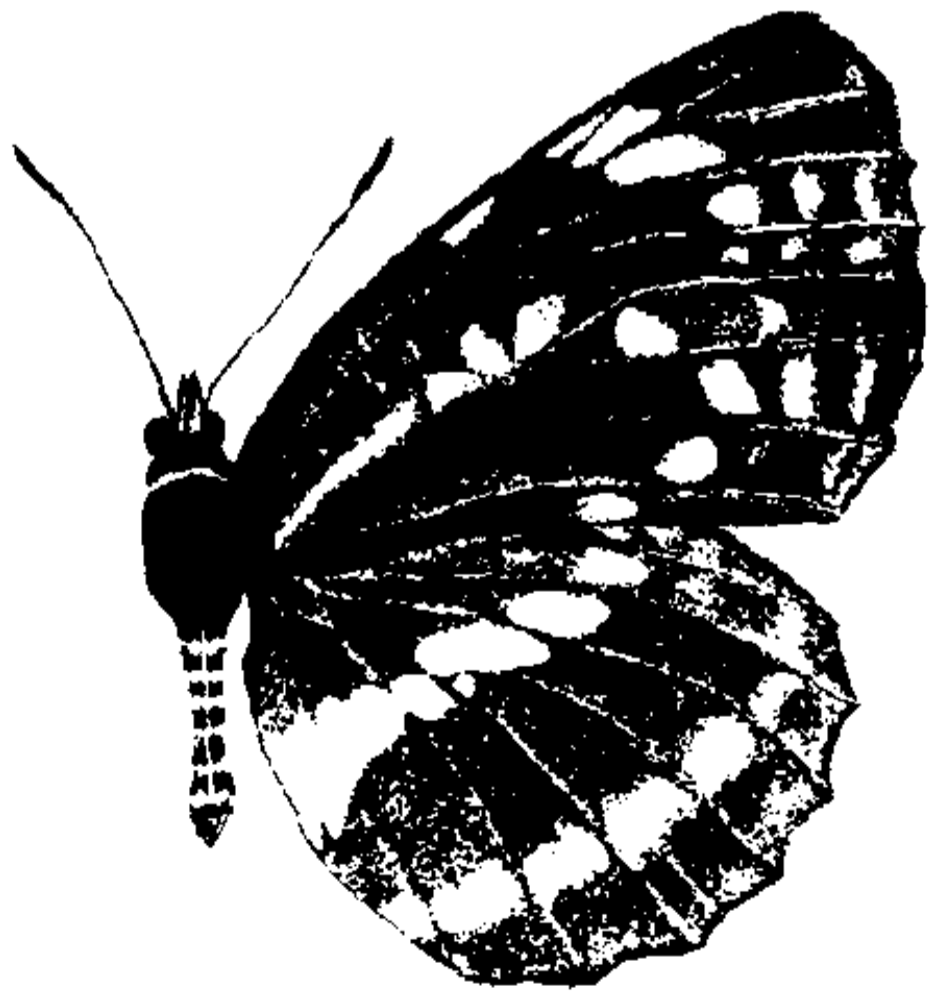


218. 单环蛱蝶 (蛱蝶科)

Neptis rivularis (Scopoli)

翅展：45 ~ 52mm。翅黑色。前翅中室条窄，分割成四段。中室端下方有2个大白斑。顶角内有4个大白斑。后翅中部有1条白色横带。

寄主：绣线菊、胡枝子等。



219. 链环蛱蝶 (蛱蝶科)

Neptis pryri Butler

翅展：52 ~ 55mm。前翅中室内有1白色长条纹，断续状。后翅正面有2条白色带纹，反面基部有许多小黑点斑。

寄主不详。

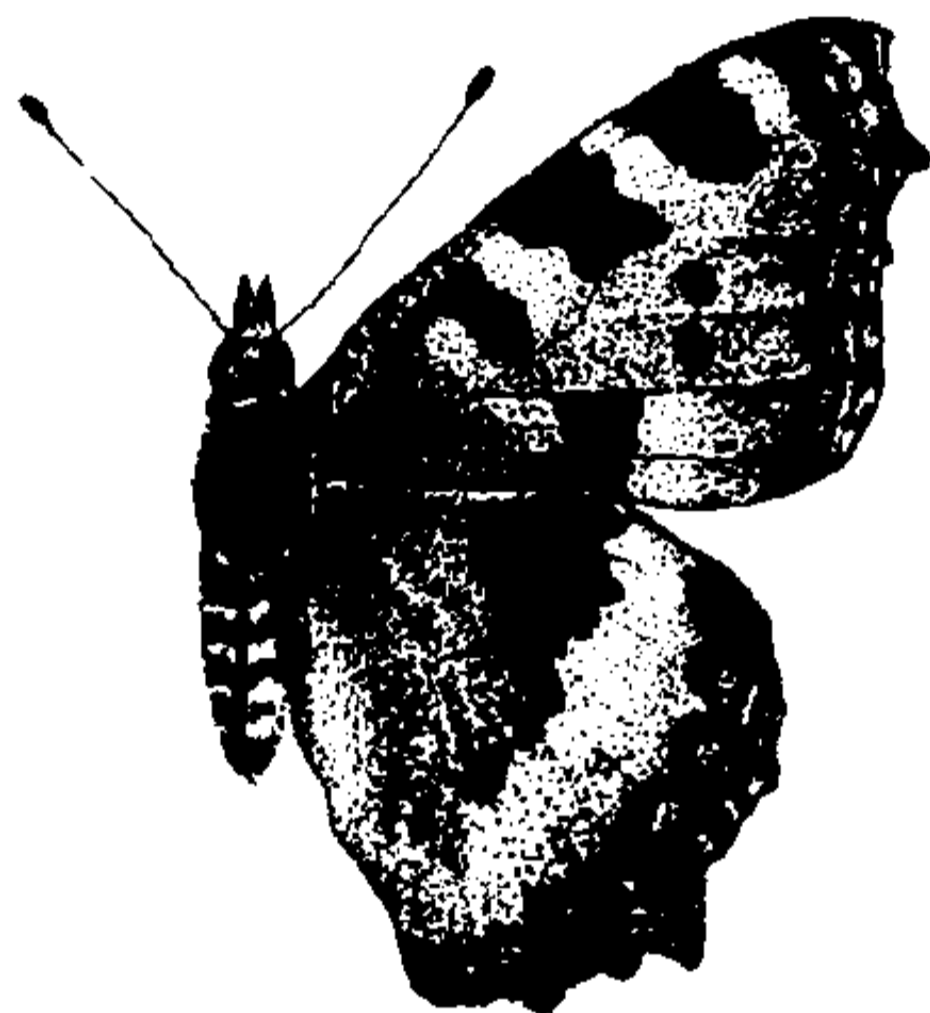


220. 重环蛱蝶 (蛱蝶科)

Neptis alwina (Bremer et Grey)

翅展：70 ~ 77mm。翅黑色，前翅中室内有 1 条白色长纵纹。中室外侧有 1 列白斑。后翅有 2 条白色横带纹。

寄主：杏、李等果树。



221. 荨麻蛱蝶 (蛱蝶科)

Aglais urticae (Linnaeus)

翅展：38 ~ 48mm。翅桔红色。前翅前缘有 3 块大黑斑。后翅基半部灰色。前后翅外缘均有黑褐色宽带。后翅黑色宽带内有青蓝色斑。

寄主：荨麻等。



222. 大红蛱蝶 (蛱蝶科)

Vanessa indica (Herbst)

翅展：54 ~ 60mm。翅黑褐色，外缘波状。前翅翅顶有 4 个白斑，中央有 1 条红色宽横带。后翅暗褐色，外缘红色，内有 4 个黑色斑点。

寄主：麻类、榆科植物。



223. 小红蛱蝶 (蛱蝶科)

Vanessa cardui (Linnaeus)

翅展：47 ~ 65mm。与大红蛱蝶相似，但前翅中部的3个白斑相连，后翅端半部桔红色扩展至中室。

寄主：麻类、榆科植物。



224. 朱蛱蝶 (蛱蝶科)

Nymphalis xanthomelas Denis et Schiffermüller

翅展：54 ~ 65mm。翅红黄褐色，外缘锯齿状。前后翅外缘均有2条暗褐色带，其内侧有黑色宽带。前翅中室内有2个黑圆点。后翅近前缘有1大黑斑。

寄主：柳、桦等植物。



225. 白钩蛱蝶 (蛱蝶科)

Polygonia c-album (Linnaeus)

翅展：49 ~ 57mm。翅橙红色，斑纹黑色，外缘呈不规则齿状。前翅中室中部有2个近圆形黑褐斑。

寄主：柳、榆、桦等。



226. 黄钩蛱蝶 (蛱蝶科)

Polygonia c-aureum (Linnaeus)

翅展：48 ~ 57mm。与白钩蛱蝶相似又混合发生，但前翅中室内有3个黑褐斑。

寄主：榆、大麻等。



227. 孔雀蛱蝶 (蛱蝶科)

Inachis io (Linnaeus)

翅展：53 ~ 63mm。翅为鲜艳的朱红色。前翅顶角有孔雀尾状斑纹。后翅色暗，前缘附近也有1个孔雀尾状斑。

寄主：荨麻、榆等。



228. 斑网蛱蝶 (蛱蝶科)

Melitaea didymoides Eversmann

翅展：45 ~ 51mm。翅暗橙黄色，斑纹黑色。外缘有黑色宽带，亚缘有1列黑斑。前翅中室内有“8”字形纹，中室端有环状纹。

寄主：紫草。



229. 网蛱蝶 (蛱蝶科)

Melitaea diamina Lang

翅展：40 ~ 45mm。翅黄褐色。外缘有黑色宽带。前翅中室有3个黑斑与其下方的2个黑斑相连。

寄主：不详。



230. 大网蛱蝶 (蛱蝶科)

Melitaea scotosia Butler

翅展：47 ~ 60mm。翅橙黄褐色，斑纹黑色。外缘黑带细窄。前翅中室的中、端部有“8”、“0”形状纹。后翅反面黄色，亚缘斑列为黑色三角形。

寄主：不详。



231. 花斑蛱蝶 (蛱蝶科)

Araschnia levana Linnaeus

翅展：38 ~ 48mm。翅橙红色，斑纹黑色。前后翅基半部呈网状纹。中部有淡黄色横带。后翅亚缘橙红色区内有5 ~ 6个黑斑。

寄主：不详。

232. 朴喙蝶 (喙蝶科)

Libythea celtis Godart

翅展: 42 ~ 49mm。下唇须很长, 伸在头前方呈喙状。前翅顶角突出呈钩状, 近顶角有 3 个白斑。中室内有 1 个钩状红褐斑, 与其外侧的红斑相连。

寄主: 朴树。

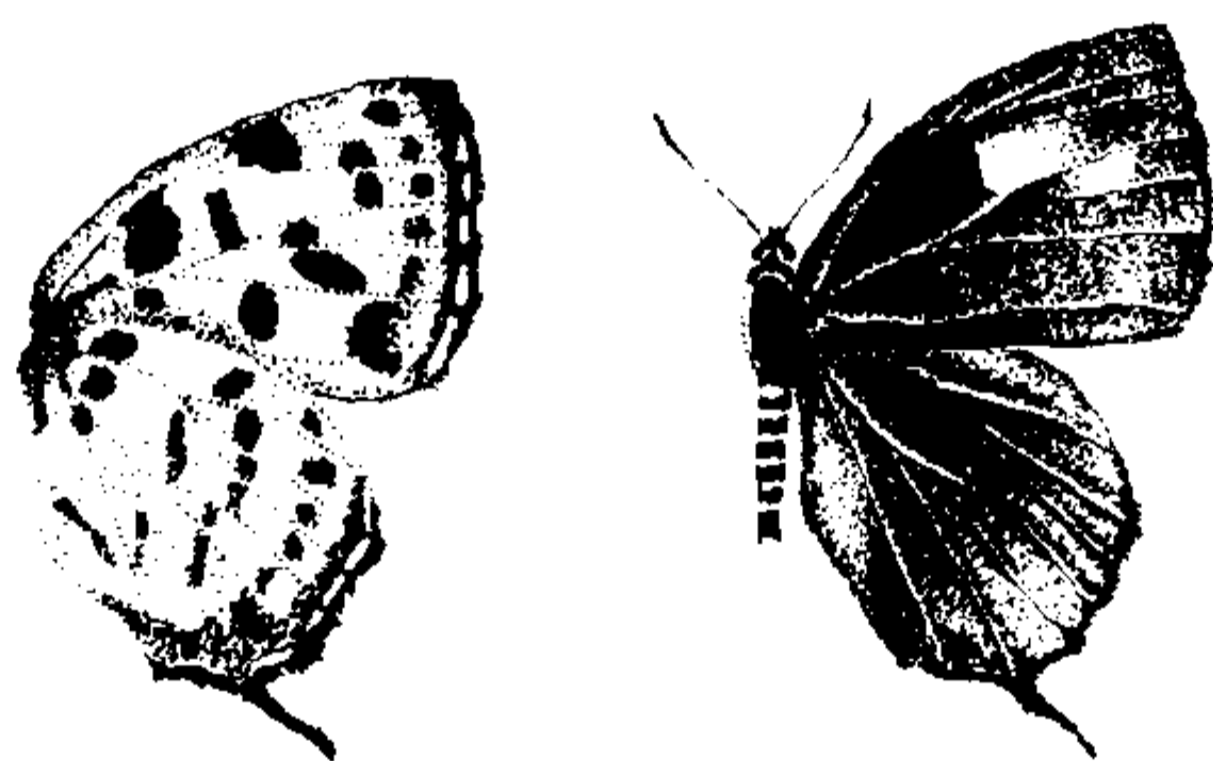


233. 癩灰蝶 (灰蝶科)

Araragi enthea (Janson)

翅展: 32 ~ 35mm。翅黑褐色。前翅中室端及斜下方各有 1 个白色斑块, 后翅尾突细长。翅反面灰白色, 布满黑褐色斑, 后翅反面臀角有 2 个带黑点的橙色斑。

寄主: 山核桃。



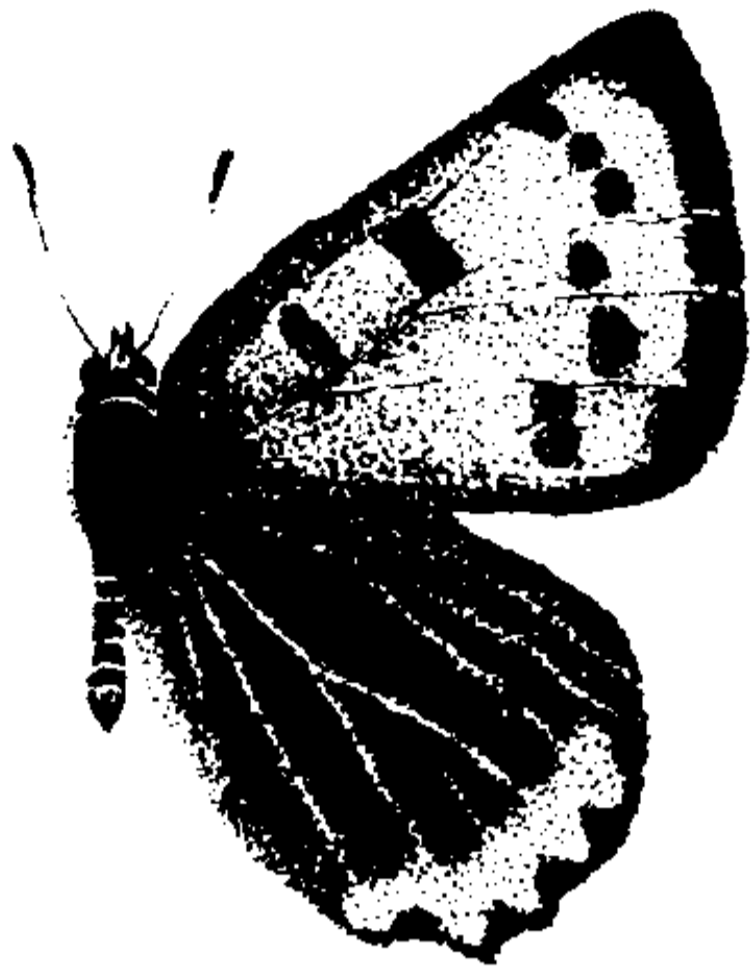
234. 蓝燕灰蝶 (灰蝶科)

Rapala caerulea (Bremer et Grey)

翅展: 34 ~ 36mm。翅棕褐色。前翅中室外有 1 大形橙红色斑。后翅臀角附近橙红色。后翅反面有 W 字形纹, 近臀角处有橙红色斑, 其上有 2 个黑点。

寄主: 野蔷薇、鼠李等。

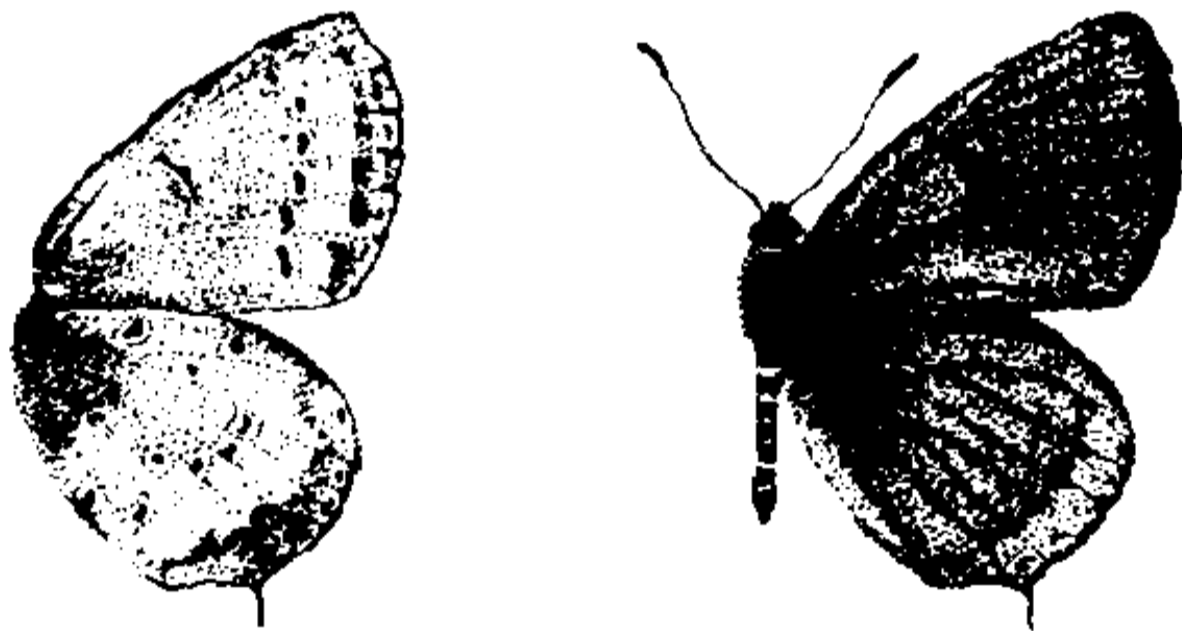




235. 红灰蝶 (灰蝶科)

Lycaena phlaeas (Linnaeus)

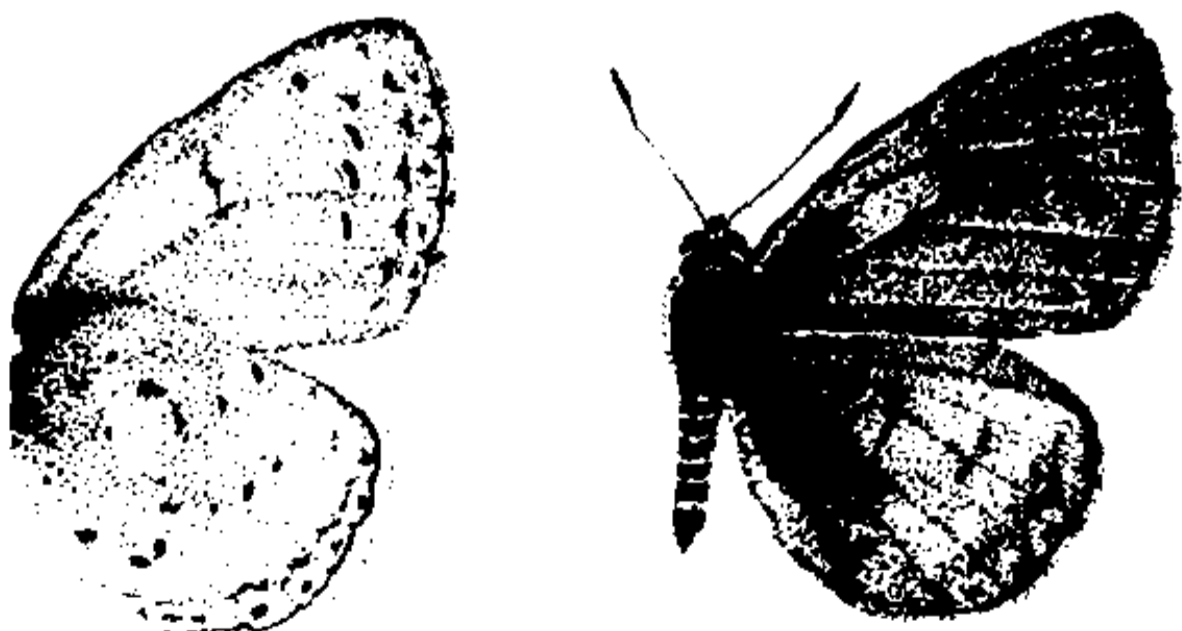
翅展：32 ~ 35mm。翅正面橙红色。前翅周缘有黑色带。翅面上有黑点。后翅黑蓝色，后缘有一条橙红色带，其外侧有黑点。
寄主：酸模等蓼科植物。



236. 蓝灰蝶 (灰蝶科)

Everes argiades (Pallas)

翅展：20 ~ 28mm。雄性翅青紫色。雌性翅暗褐色，前翅反面灰白色，亚外缘有一列黑斑。后翅反面灰白色，臀角有2个大黑斑，上面有橙色斑。
寄主：苜蓿、紫云英等。



237. 琉璃灰蝶 (灰蝶科)

Celastrina argiola (Linnaeus)

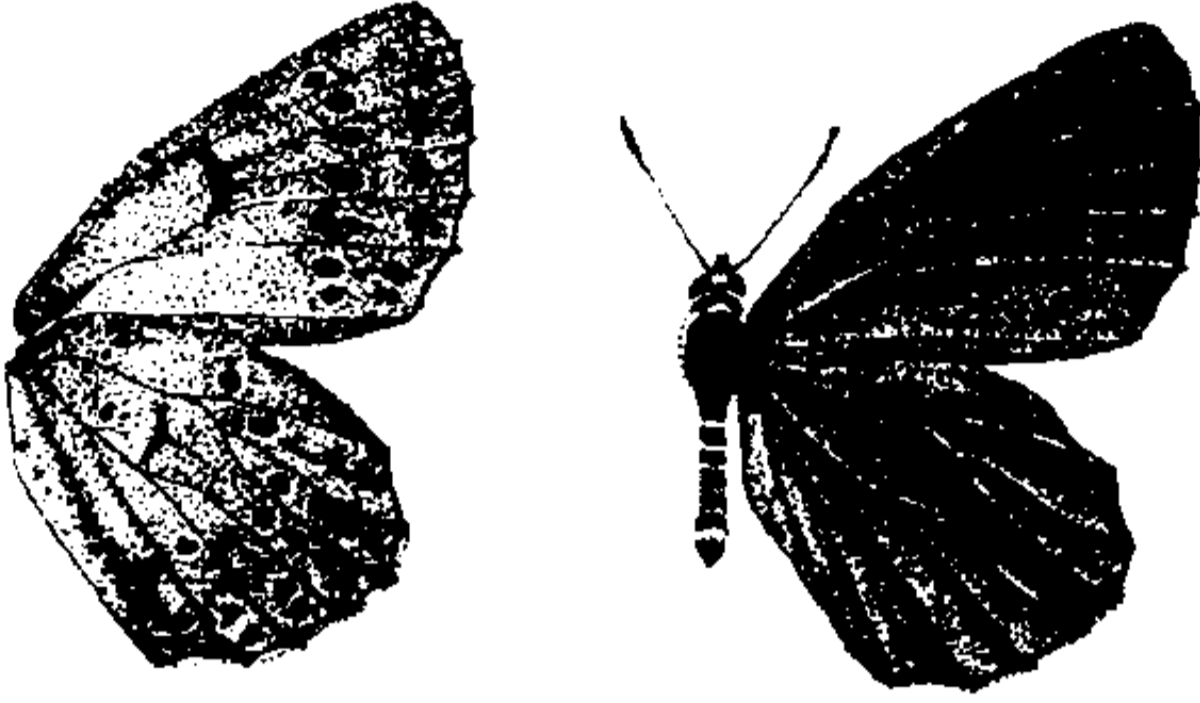
翅展：22 ~ 30mm。翅蓝灰色，缘毛白色，脉端黑色，前翅反面灰白色，中室端有1淡色横纹，外缘有3列黑斑。后翅反面外缘有圆形、月形斑各1列。
寄主：桦、山楂等。

238. 胡麻霾灰蝶(灰蝶科)

Maculinea teleiaa (Bergstrasser)

翅展：38 ~ 45mm。翅正面青蓝色。前翅反面中室端横纹黑色。后翅反面中室内有1黑斑，中室端斑纹黑色。前后翅沿外缘各有3列黑斑。

寄主：不详。



239. 中华爱灰蝶(灰蝶科)

Aricia mandschurica (Staudinger)

翅展：28 ~ 32mm。翅黑褐色。亚外缘有橙红色斑列。翅反面灰白色，外缘具黑边，脉端呈黑点，亚外缘有橙红色带，带外侧有黑色圆点。

寄主：不详。

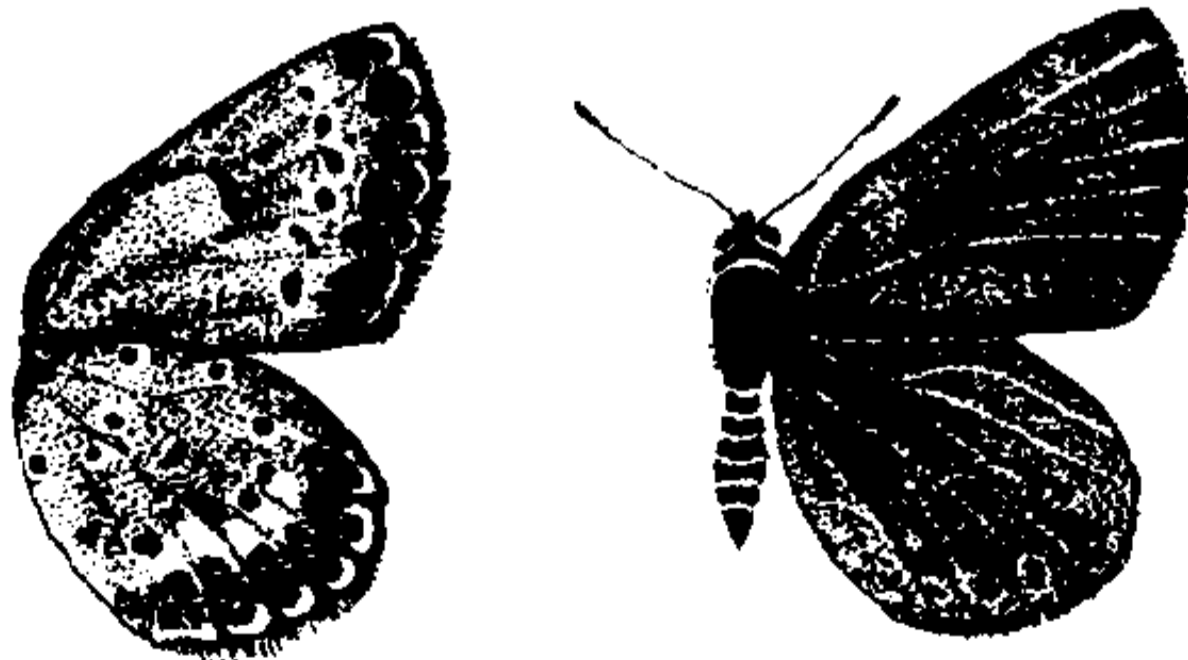


240. 红珠灰蝶(灰蝶科)

Lycaeides argyrognomon (Bergstrasser)

翅展：30 ~ 35mm。雄性翅正面深蓝紫色。雌性翅正面黑褐色，后翅外缘黑斑具红环。前翅反面外缘有3列黑斑，后翅反面臀区4个黑点有青蓝色金属闪光鳞片。

寄主：豆科植物。



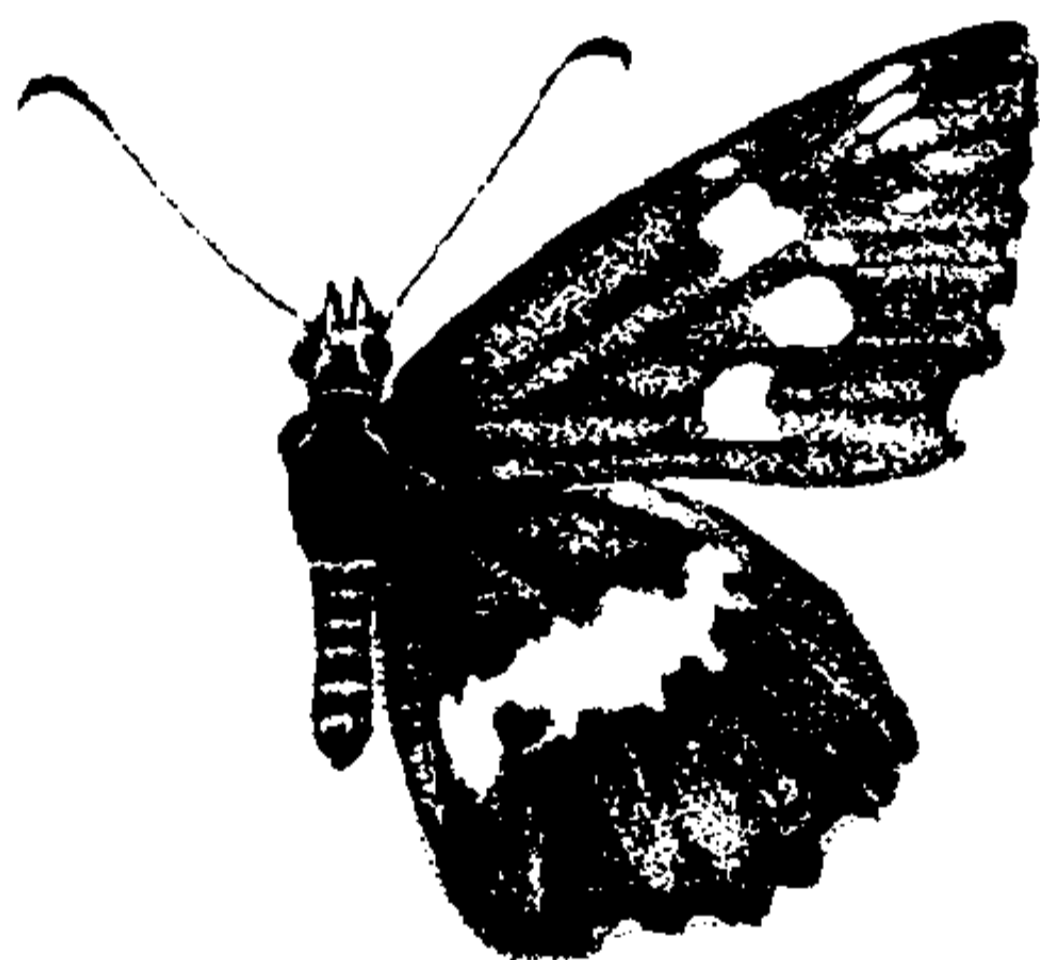


241. 双带弄蝶 (弄蝶科)

Lobocla bifasciata (Bremer et Grey)

翅展：40 ~ 49mm。翅正面黑褐色。前翅中部有 1 条透明斜行白带，由 5 个白斑点组成。后翅无斑点。

寄主：不详。

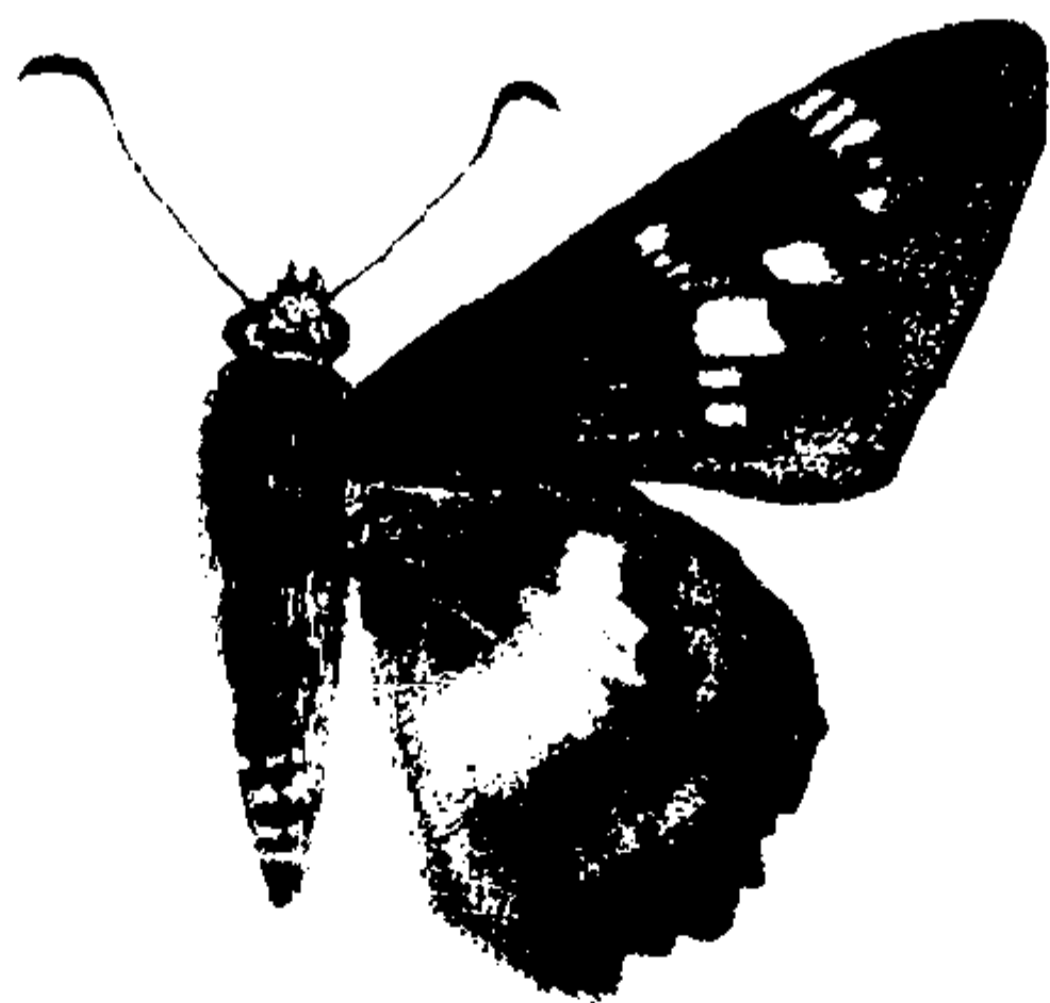


242. 黑弄蝶 (弄蝶科)

Dainio tethys (Ménétriés)

翅展：29 ~ 41mm。翅黑色，缘毛和斑纹白色。前翅顶角有 3 ~ 5 个小白点，中部有 5 个白斑 (3 大 2 小)。后翅正面中部有 1 条白色横带。

寄主：薯蓣。



243. 飒弄蝶 (弄蝶科)

Satarupa gopala Moore

翅展：61 ~ 66mm。大型种类。前翅有 1 横列白色透明的斑。后翅基部白色，其外缘有黑斑，形成黑边。数量极稀少。

寄主：不详。

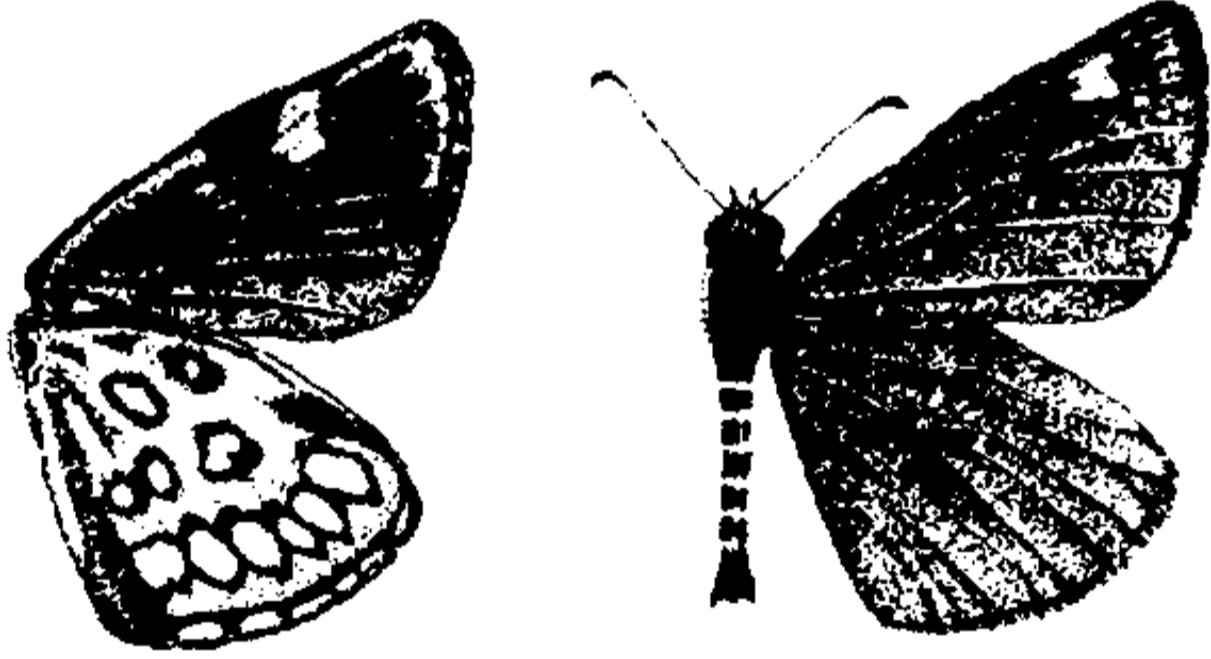


244. 花弄蝶 (弄蝶科)

Pyrgus maculatus (Bremer et Grey)

翅展：25 ~ 31mm。翅面褐色，缘毛黑白相间。前翅散布有许多白色斑点。后翅中部4个白斑组成带状。

寄主：绣线菊。



245. 链弄蝶 (弄蝶科)

Heteropterus morpheus (Pallas)

翅展：33 ~ 37mm。翅正面黑色或黑褐色。雌性前翅顶角处有九个黄色小斑，后翅无斑。后翅反面淡白色，有3列白色镶有黑边的卵圆形斑，外缘8个斑链状排列。

寄主：不详。



246. 直纹稻弄蝶(弄蝶科)

Parnara guttata (Bremer et Grey)

翅展：38 ~ 43mm。翅正面黑褐色。前翅有半透明的白斑7~8个，排成半环状。后翅中央有4个白色透明斑，排成一直线。

寄主：水稻等禾本科植物。

(十一) 双翅目 (Diptera)

1. 口器刺吸式、舐吸式或刮舐式。
2. 触角丝状或各节具环生毛，有的末节具芒。
3. 只有1对前翅，后翅退化为平衡棒。
4. 完全变态。
5. 成虫多取食植物汁液，不少种类吸食人畜血液，传播疾病。幼虫食性多样。

蚊科 (Culicidae) 触角具环毛，雄虫的环毛更长。翅狭长，翅缘及翅脉上具鳞片。口器刺吸式，雌蚊吸血，可传播疾病。雄蚊取食植物汁液。

虻科 (Tabanidae) 触角3节，第3节分4~7个环节。跗节具3个爪垫。雄虻吸血，口器为刮舐式，可传播疾病。幼虫生活于水中或土中。

盗虻科 (Asilidae) 亦称食虫虻。头和胸大。腹部基部粗，端部尖细。头部在复眼间明显凹陷。触角3节，末端具芒。捕食其他昆虫。

蜂虻科 (Bombyliidae) 体短粗，多绒毛。触角3节，端部具芒。跗节有两个爪垫。幼虫多寄生于蜂巢或蝗虫卵囊内。

蚜蝇科 (Syrphidae) 亦称食蚜蝇。外形似蜂，能在空中悬飞。翅有1条伪脉，位于 M_{1+2} 和 R_{4+5} 脉之间。成虫食花粉和花蜜。许多种幼虫捕食蚜虫，有些为腐食性。

蝇科 (Muscidae) 触角3节，末节背面具羽状芒。腋瓣发达。 M_{1+2} 脉末端上弯，靠近 R_{4+5} 脉。口器舐吸式或刮吸式，不少种类传播疾病。幼虫蛆状，腐食性。

丽蝇科 (Calliphoridae) 外形似蝇，体长为蓝、绿色，有金色光泽。触角芒大部分呈羽状。成虫可传播疾病或引起人畜蝇蛆病。

麻蝇科 (Sarcophagidae) 体长为黑色，覆有灰白粉被。触角芒裸露或在基半部呈羽状。幼虫寄生于其他昆虫或在人畜伤口造成蝇蛆症。

寄蝇科 (Tachinidae) 体形及翅脉似蝇科。触角芒光裸。体多鬃毛。侧面观小盾片下方另有 1 隆起部。幼虫多寄生在其他昆虫体内。

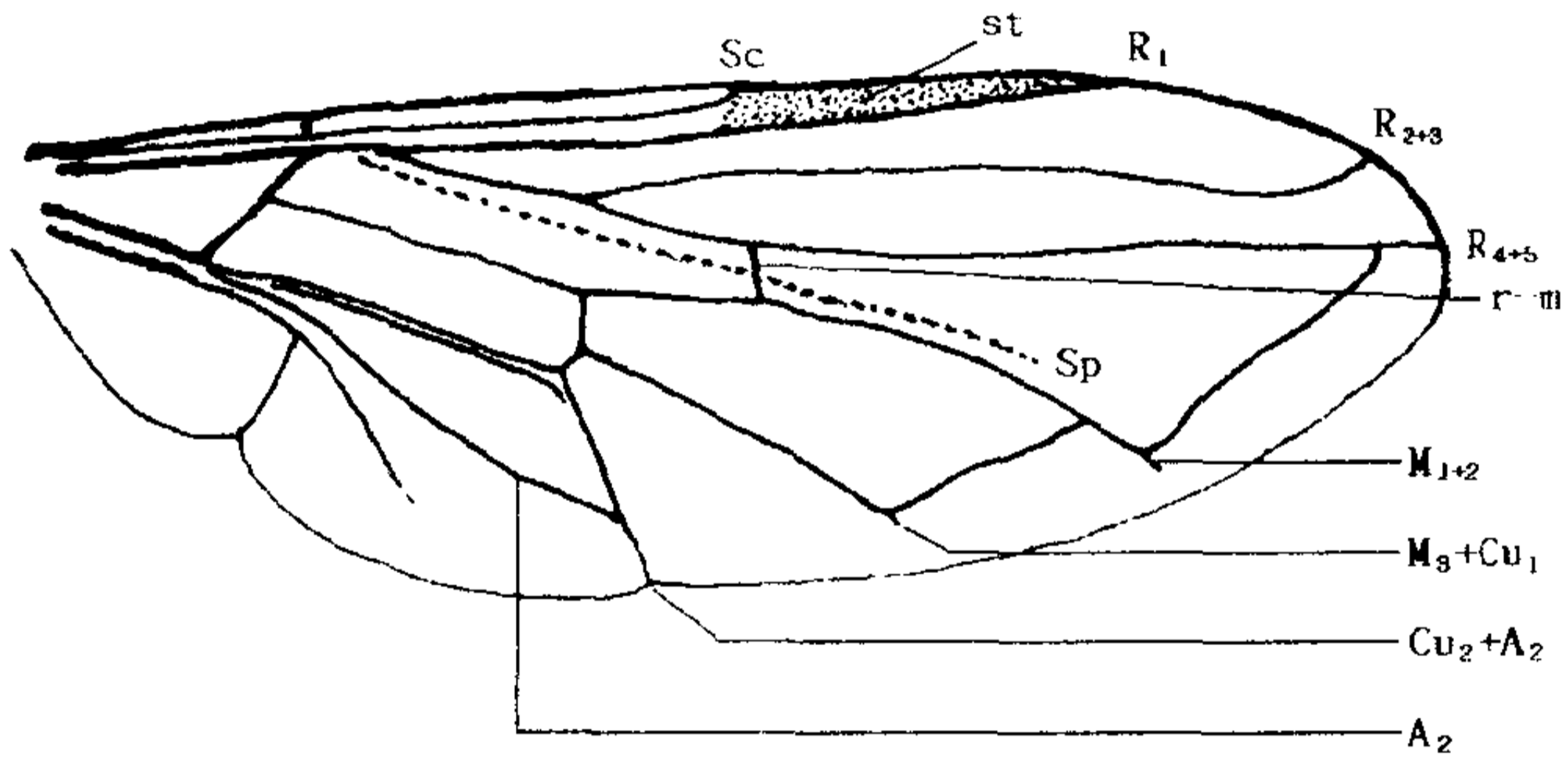
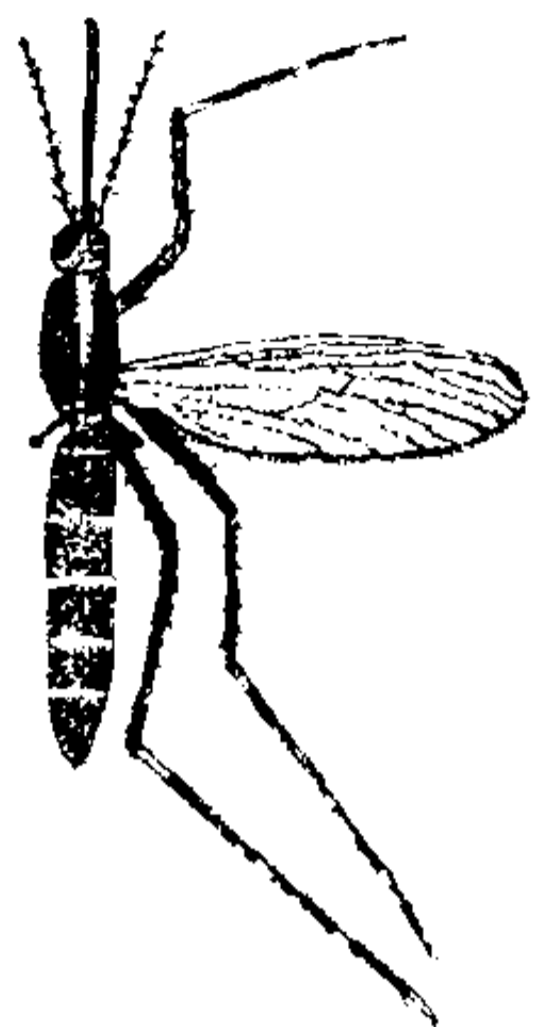


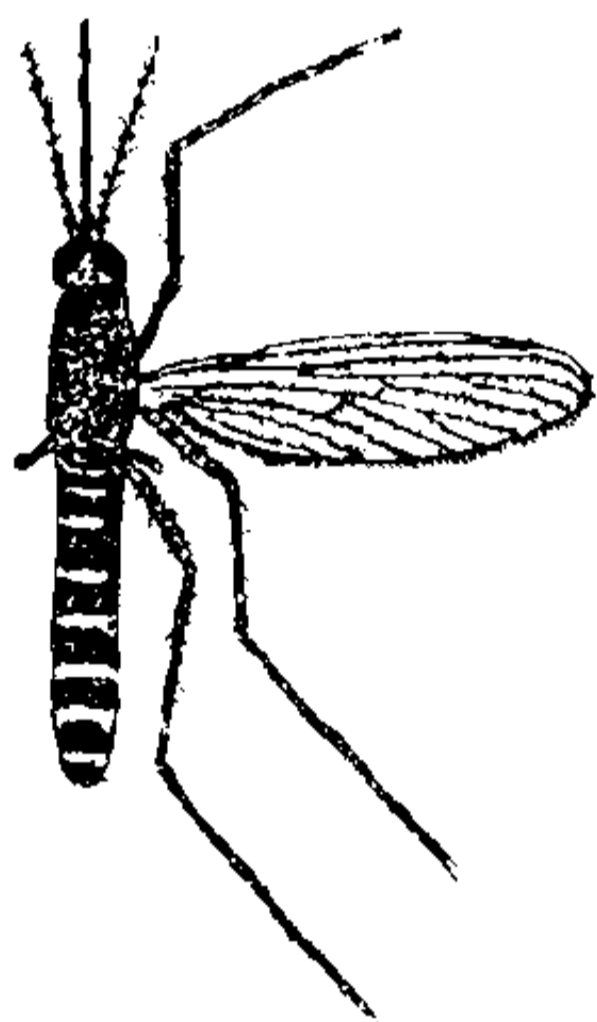
图 10 双翅目 (蚜蝇科) 翅脉简要特征
 A. 臀脉 Cu. 肘脉 M. 中脉 r-m. 径中横脉
 R. 径脉 Sc. 亚前缘脉 Sp. 伪脉 st. 翅痣



247. 白纹伊蚊 (蚊科)

Aedes albopictus Skuse

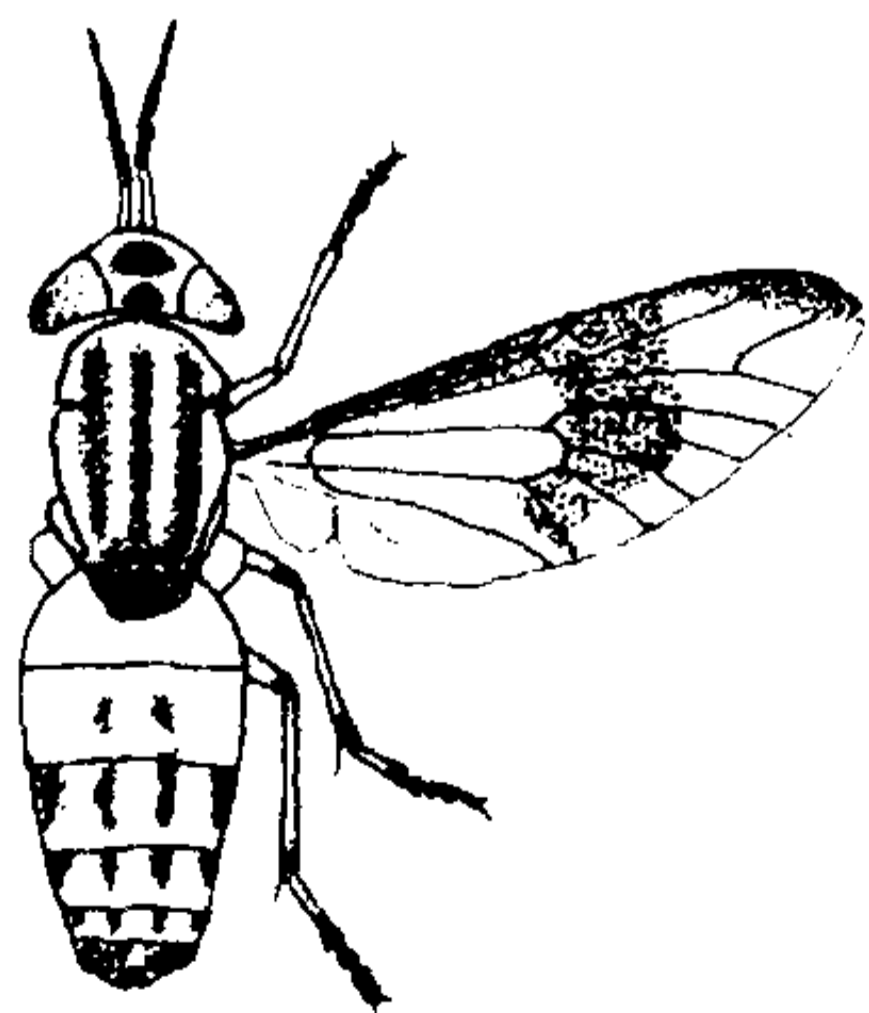
体长：3~4mm。黑色。中胸背板中央有一条银白色纵纹。足的跗节有白环。腹带背面有银白色横带。吸血。传播流行性乙型脑炎等疾病。



248. 淡色库蚊 (蚊科)

Culex pipiens pallens Coquillett

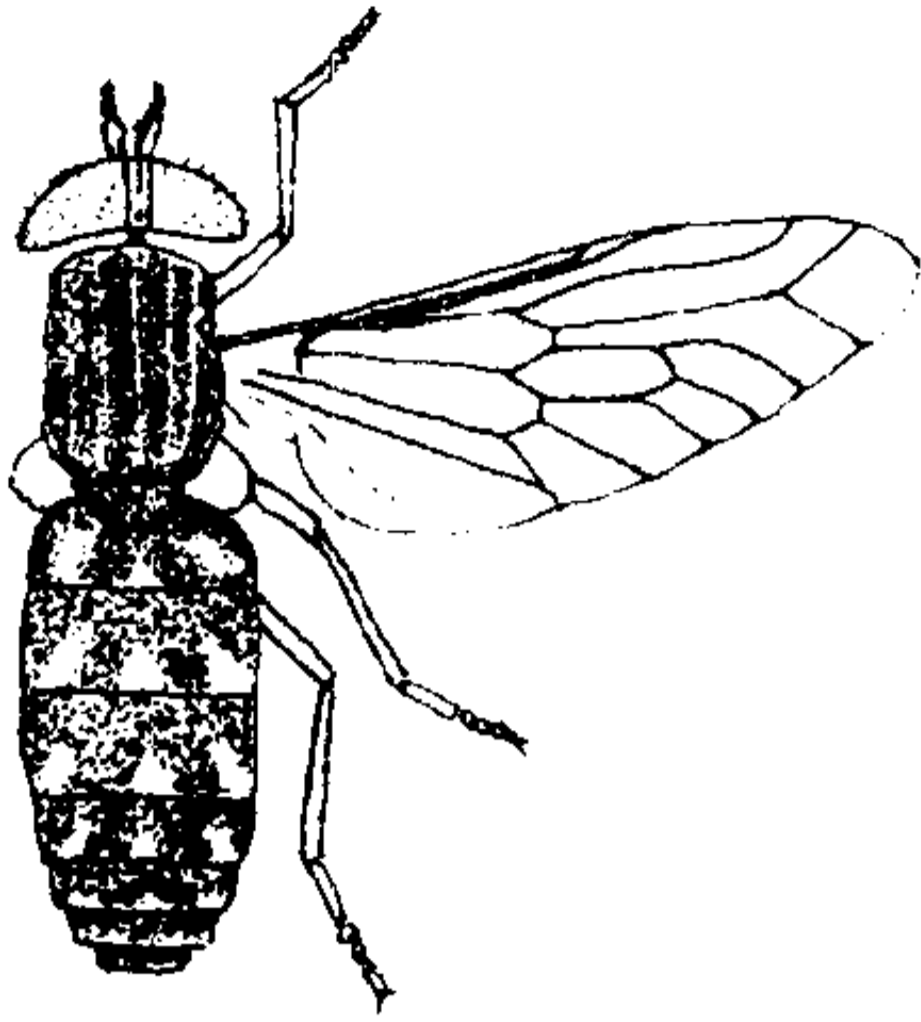
体长：5mm 左右。黄褐色。喙及足黑褐色。胸部略带红褐色。腹部各节基部的灰白横带后缘平直。传播流脑和丝虫病。



249. 察哈尔斑虻 (虻科)

Chrysops angaricus Olsufjev

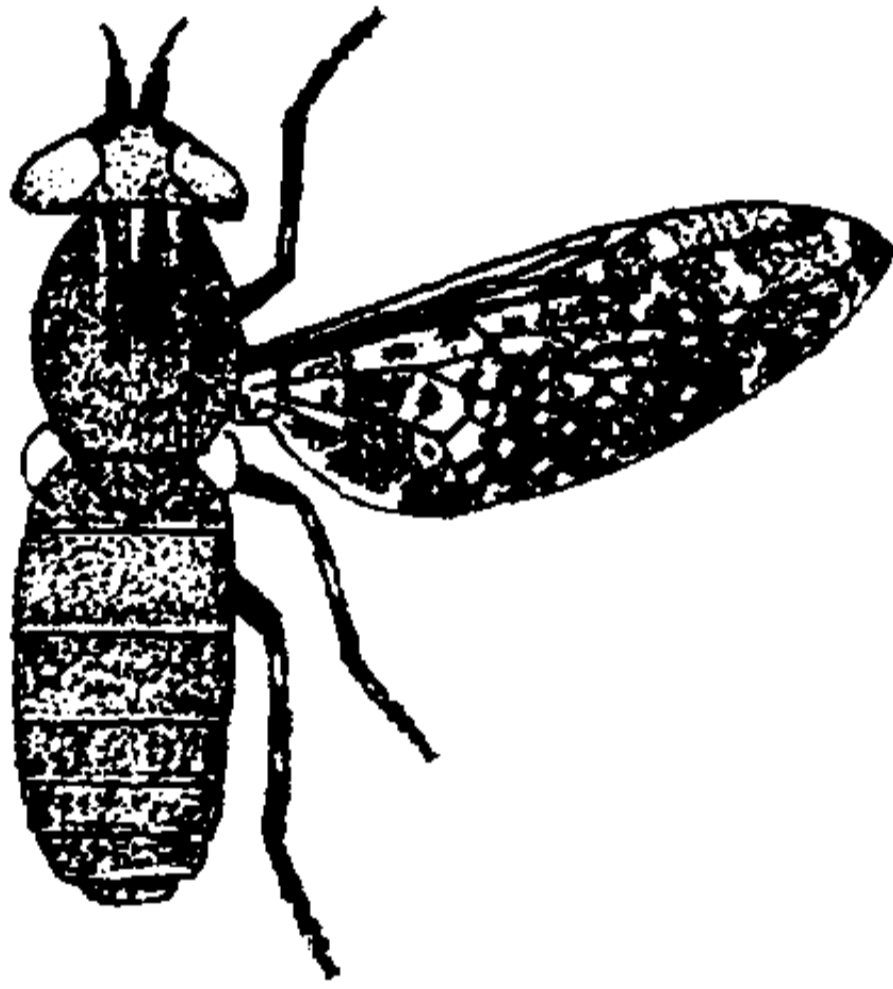
体长：7~9mm。胸部背面黑色，有灰黄纵纹。翅中部有棕色斑纹。腹部黄色，第3~5节背面各有4条黑纵纹，断续相连。



250. 缘瘤虻 (虻科)

Hybomitra nitidifrons Szilady

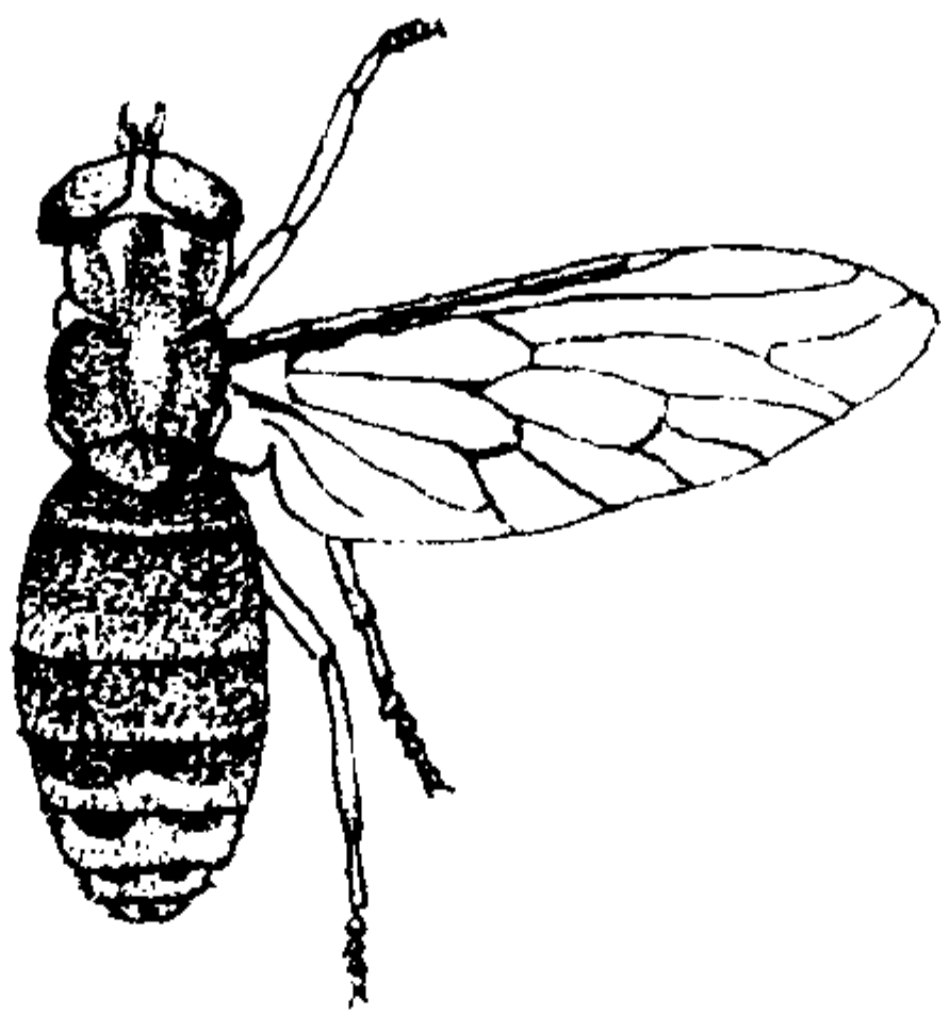
体长: 15 ~ 17mm。黑色。头顶有小的瘤突, 腹部 1 ~ 4 节端半部各有 3 个橙黄斑。各节背面后缘有浅色毛形成的细带。



251. 赤褐麻虻 (虻科)

Haematopota ustulata Krieger

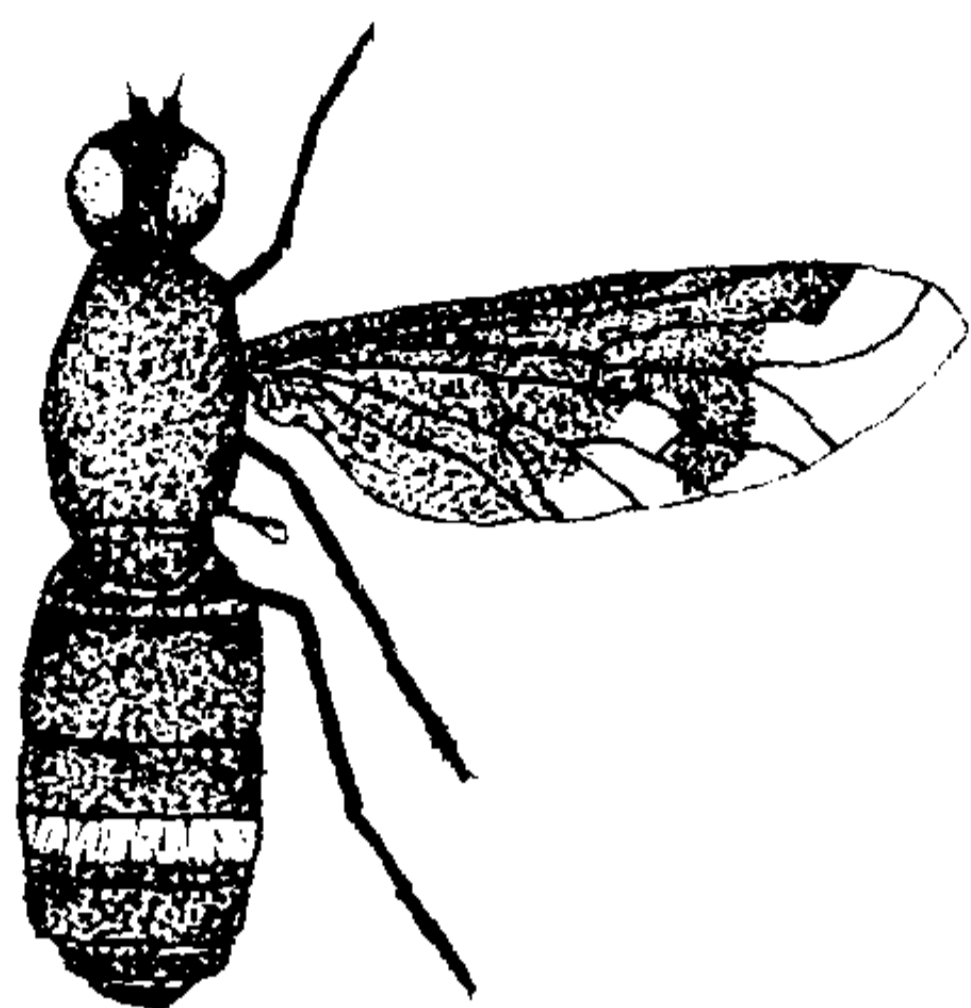
体长: 12mm。黑色。触角第 1 节呈桶状, 第 3 节略呈指状。翅有灰色云状斑纹。腹部背面各节后缘白色。



252. 布虻 (虻科)

Tabanus budda Portschnsky

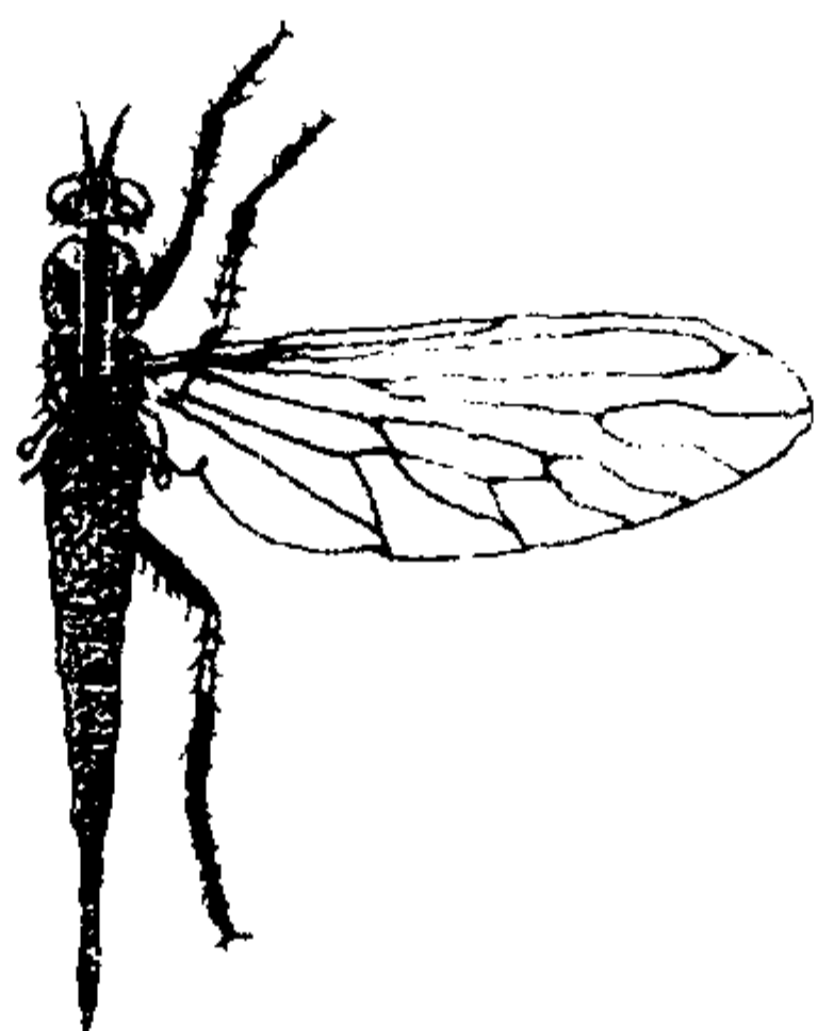
体长: 24mm。黑色。腹部各节背板后端有金黄色毛带, 第 1 ~ 3 节的毛带狭窄, 5 ~ 7 节几乎全部覆盖金黄色毛。



253. 乌蜂虻 (蜂虻科)

Anthrax sp.

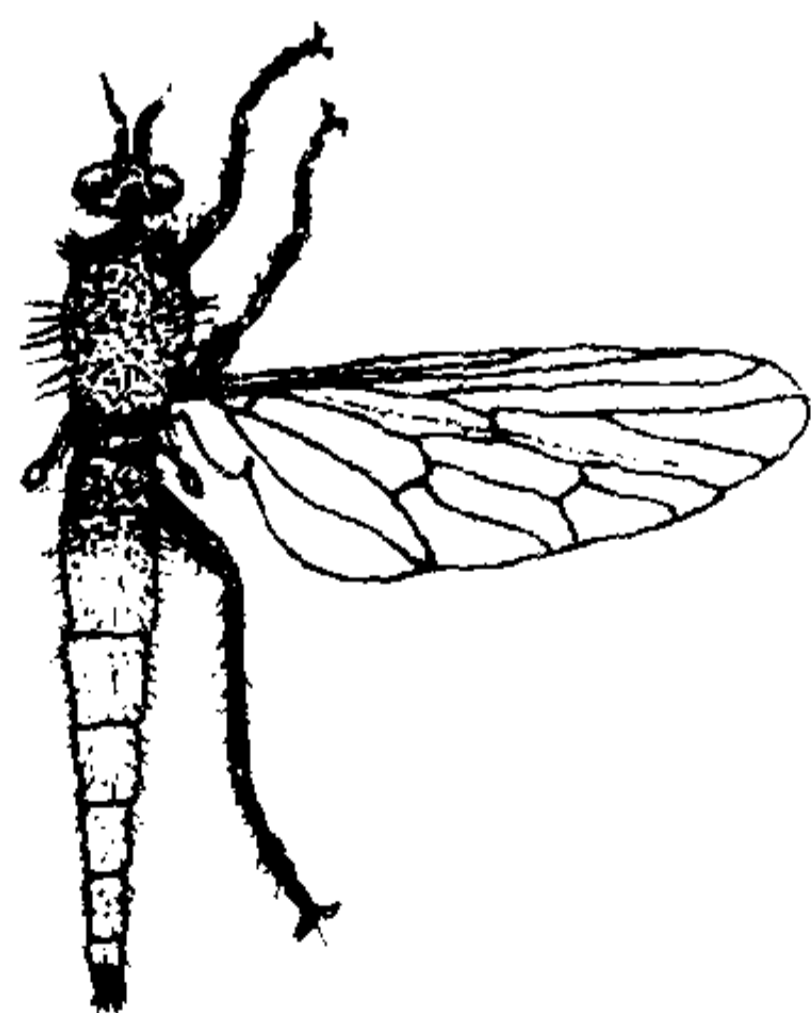
体长: 7 ~ 9mm。黑色, 多毛。胸部背面两侧有金黄色毛。除翅端及翅后缘小部分区域透明外, 均为黑色。腹部背面第 1 节后部及第 4 节前半部有金黄色毛带。



254. 残低损盗虻 (盗虻科)

Cerdistus debilis Becker

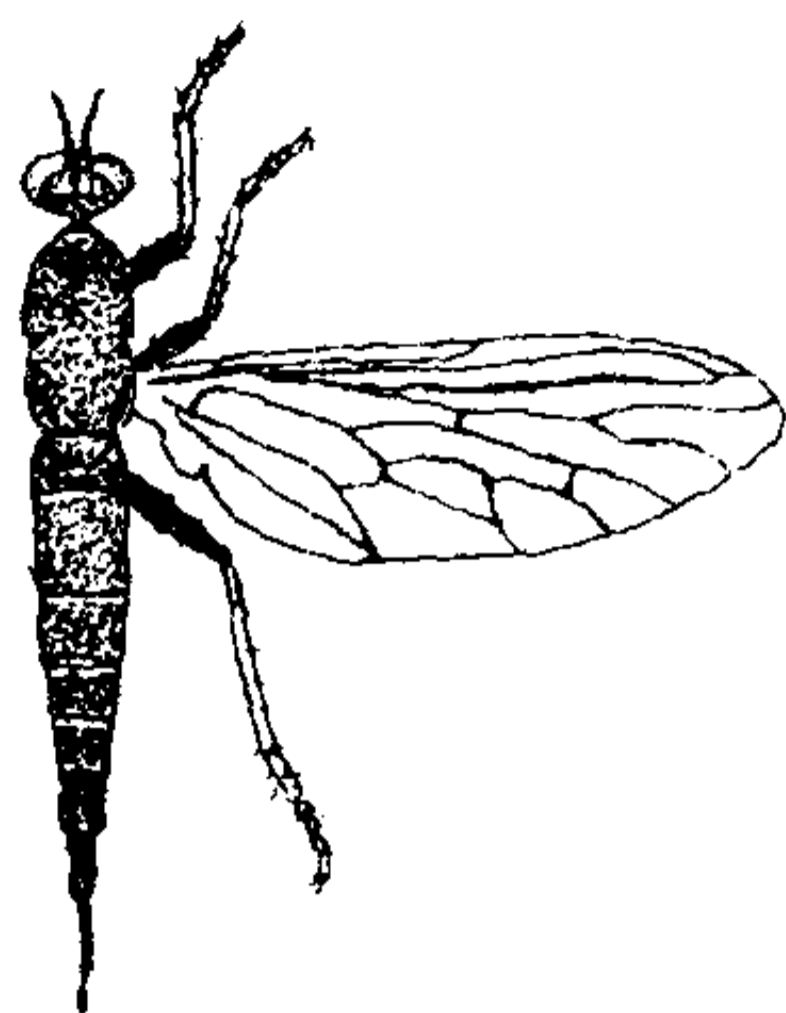
体长: 20mm。黑色。颜面有黑色隆起, 中央为金黄色长毛, 周缘为黑毛。中胸背板有 5 条灰粉形成的纵纹。足的腿节、跗节黑色, 胫节黄色, 端部 1/5 黑色。



255. 黑翅窄颌盗虻 (盗虻科)

Stenopogon coracius Loew

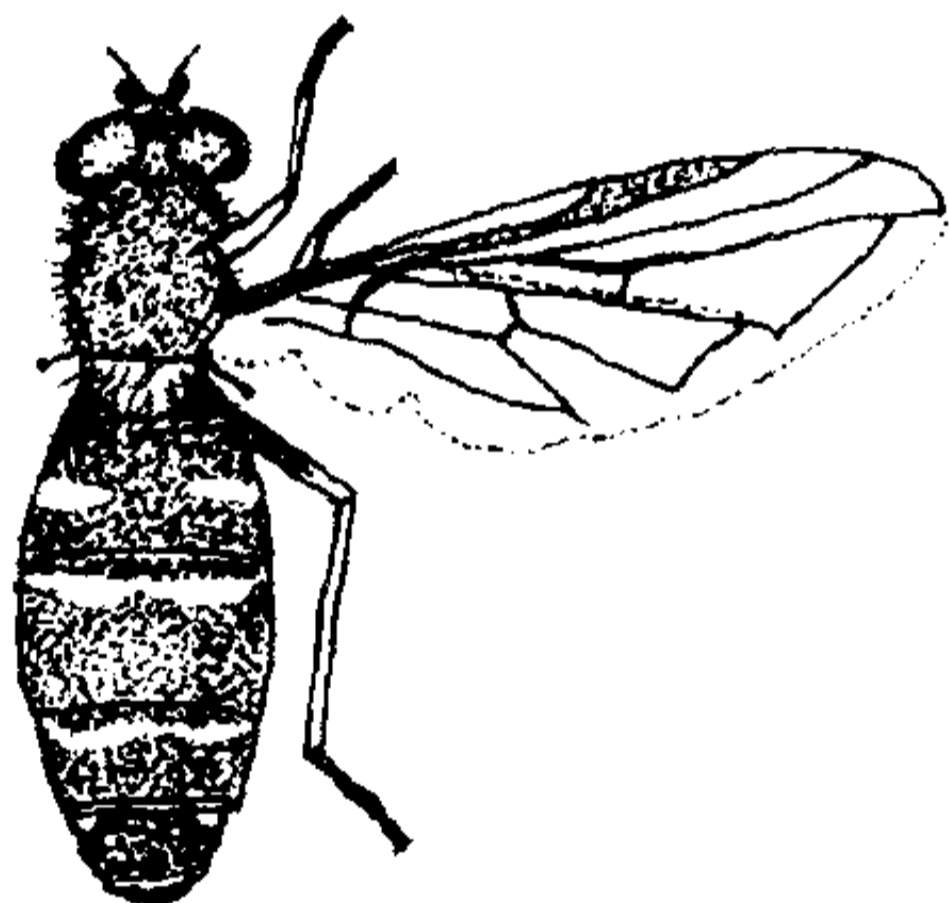
体长: 22mm。头、胸部黑色, 颜面隆起有若干长的黑色鬃毛。翅膜明显黄褐色。R₁ 脉和 R₂₊₃ 脉分离。腹部棕红色, 有光泽, 第 1 节、第 2 节基半部及尾端黑色。



256. 半弯顶毛盗虻(盗虻科)

Noitamus cothurnatus Meigen

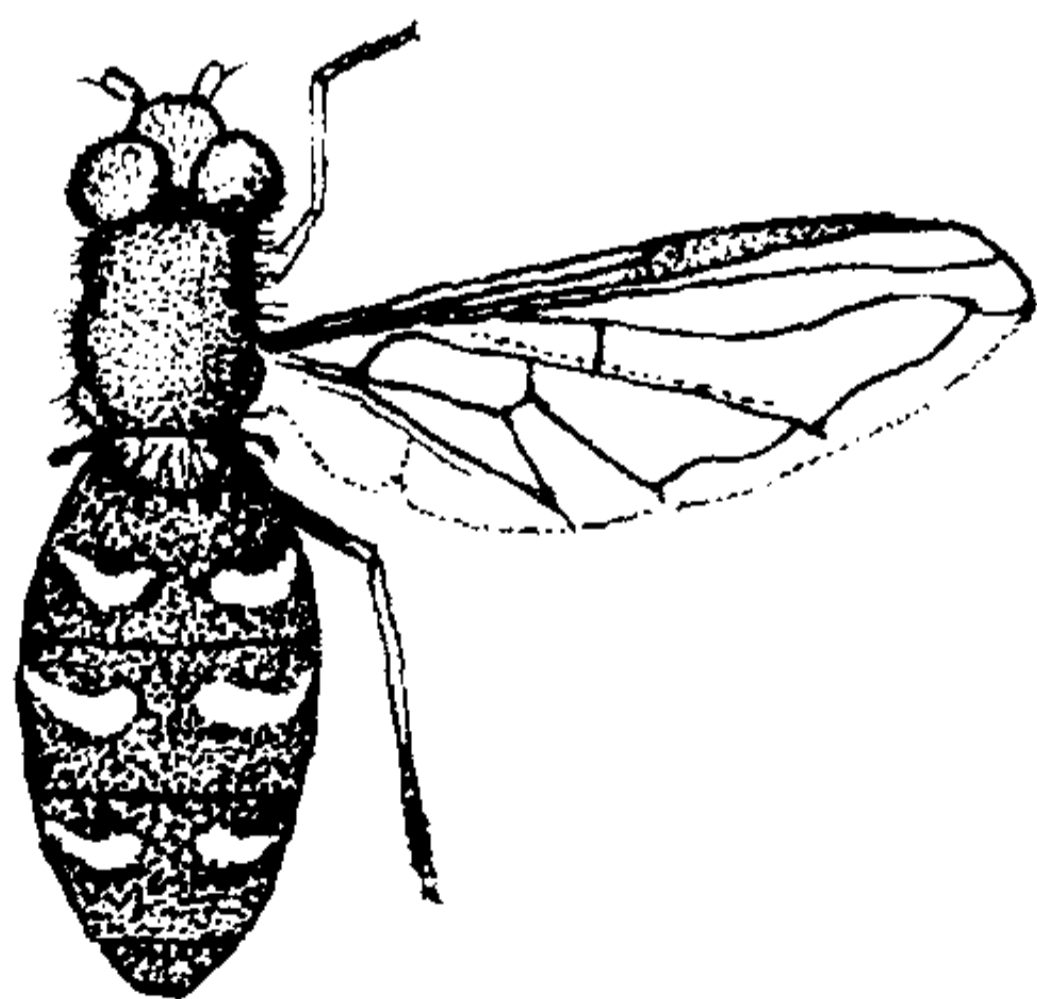
体长：19mm。黑色。外形和残低损盗虻很相似。足黑色。各足胫节黄褐，末端黑褐；前、中足1~4跗节、后足1~3跗节黄褐。



257. 野食蚜蝇(蚜蝇科)

Syrphus torvus Osten ~ Sack

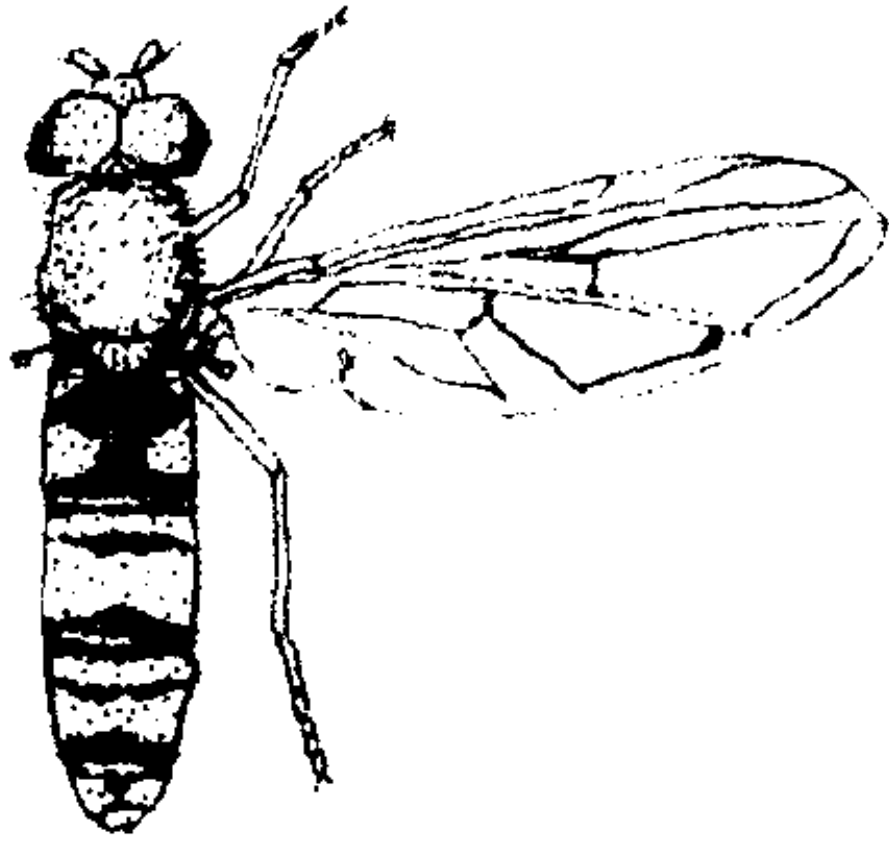
体长：13mm。复眼被毛。下腋瓣表面有直立的细毛。后足腿节基部 $\frac{2}{3}$ ~ $\frac{4}{5}$ 黑色，端部黄色。腹部有1对黄斑和2条黄色横带。幼虫捕食黍缢管蚜等。



258. 月斑鼓额蚜蝇(蚜蝇科)

Scaeva selenitica Meigen

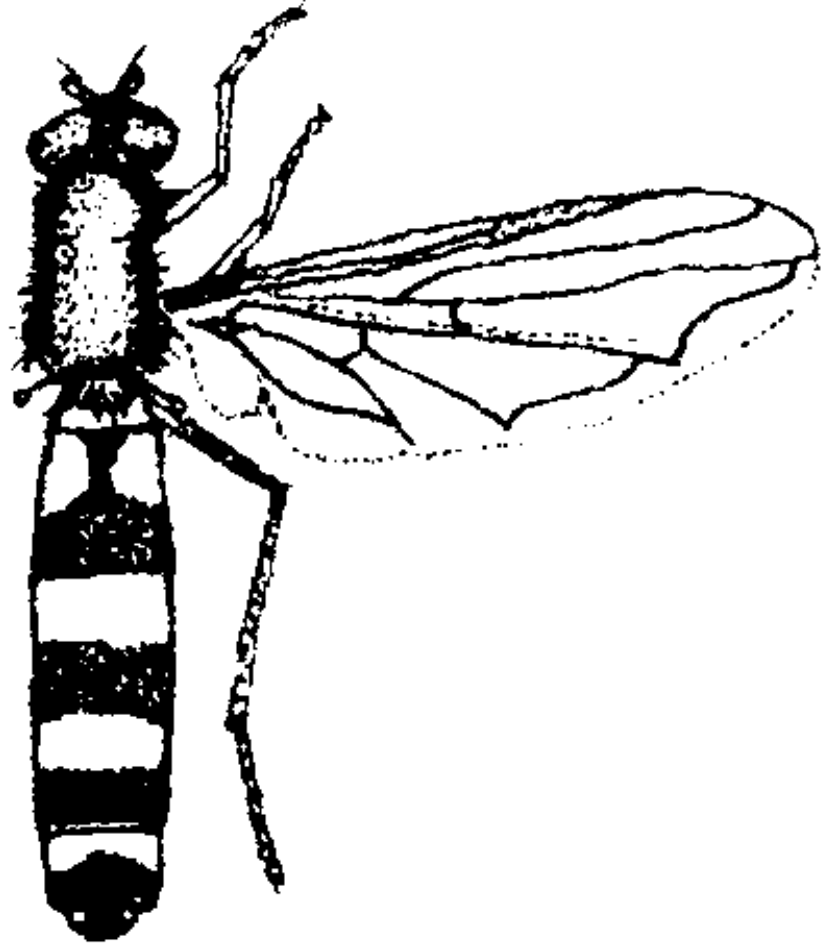
体长：12~14mm。额部膨起。复眼被毛。腹部有3对月形的黄斑。各斑外端均比内端更接近该节背片前缘。幼虫捕食萝卜蚜。



259. 中斑黑带蚜蝇(蚜蝇科)

Episyrphus balteatus De Geer

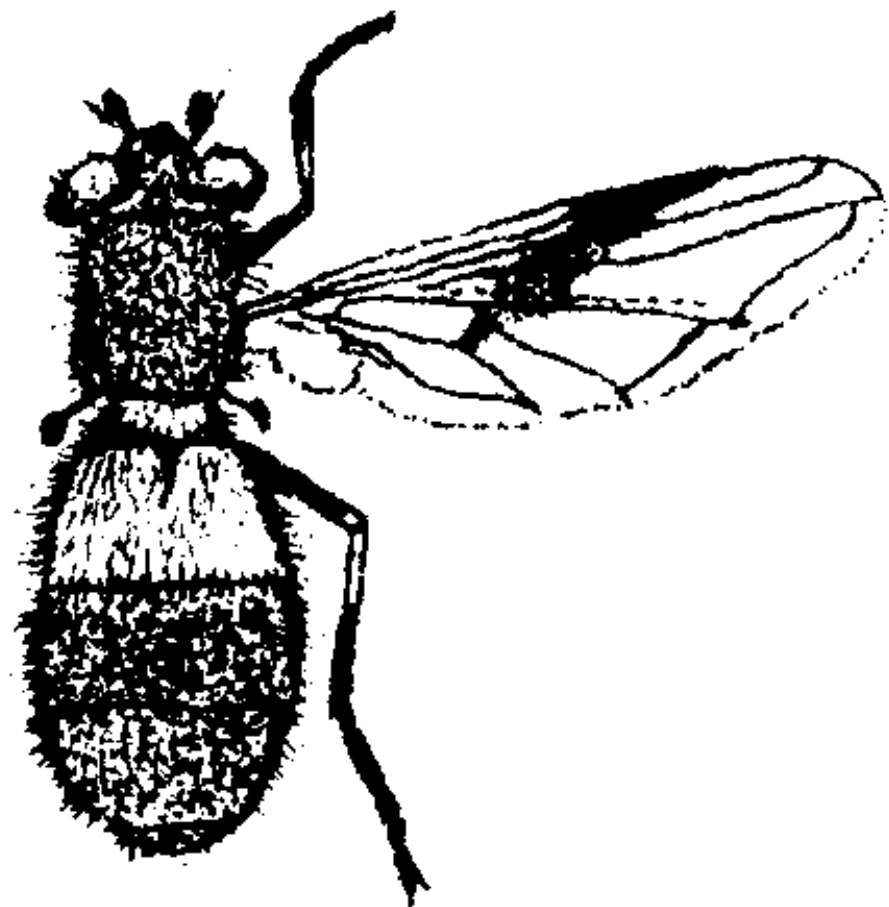
体长: 7~11mm。复眼被毛。腹部黄色, 第3、4节背片各有2条黑色横带。幼虫捕食豌豆蚜等许多蚜虫。



260. 黄带狭腹蚜蝇(蚜蝇科)

Meliscaeva cinctella Zetterstadt

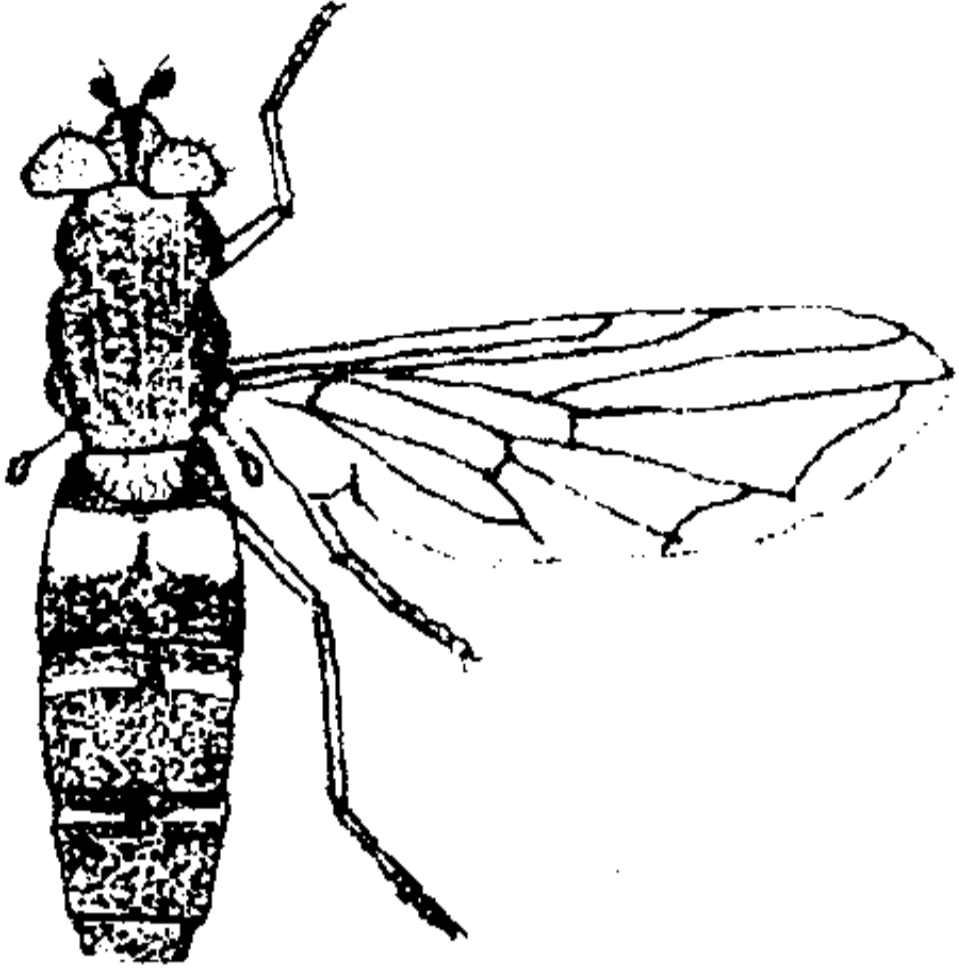
体长: 8~10mm。腹部狭长。两侧边缘几乎平行。第2腹节背面有1对较大黄斑。第3、4节端半部为黄色横带。第5节横带较狭。幼虫捕食蚜虫。



261. 淡腹壮蚜蝇(蚜蝇科)

Leucozona lucorum Linnaeus

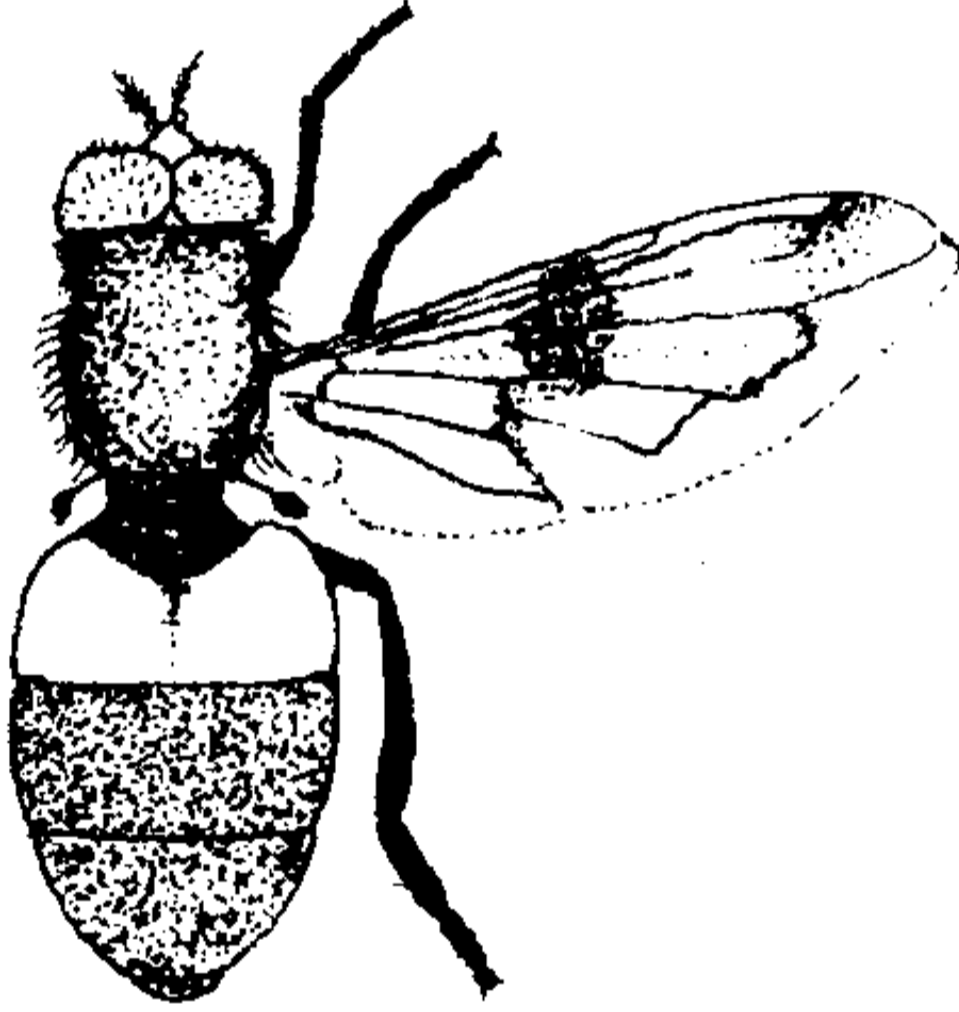
体长: 10~12mm。身体多毛。翅在翅痣后有斜行黑斑。腹部呈倒卵形。第2节背片淡黄色, 中央具黑色纵纹。



262. 黄盾壮蚜蝇(蚜蝇科)

Leucozona (Ischyrosyrphus) glauca
Linnaeus

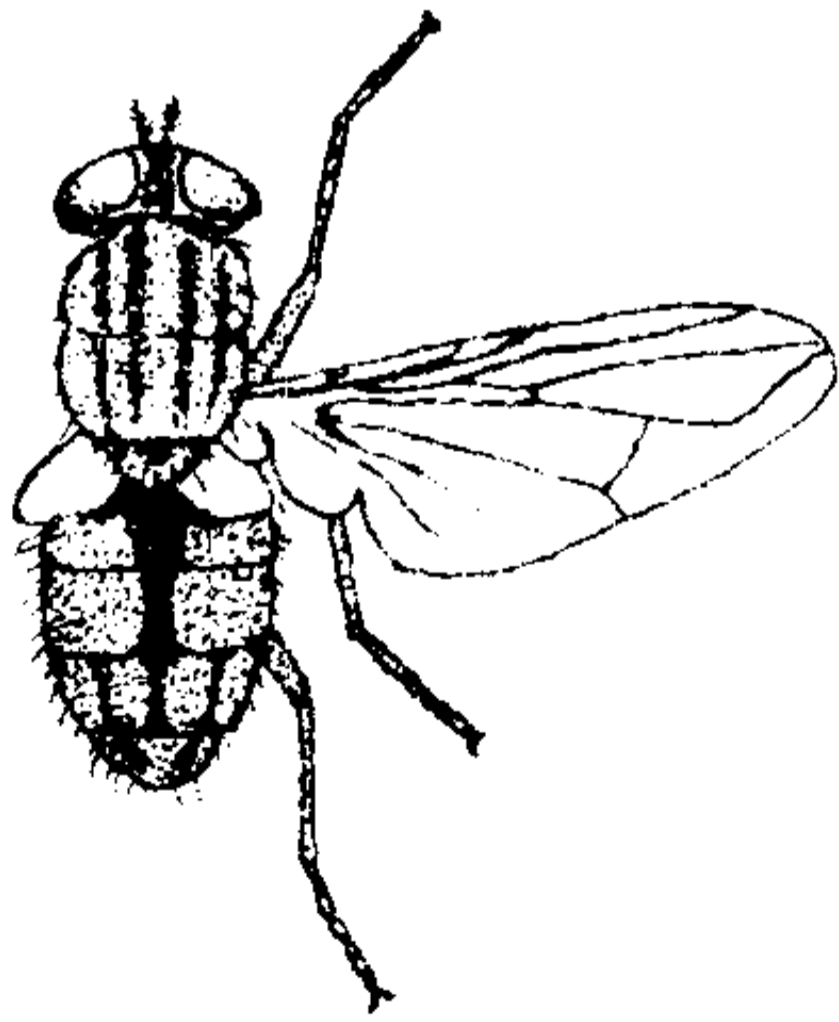
体长：11 ~ 13mm。复眼被毛。翅透明，翅痣黑色。腹部长形，第2节背片有1对大的方形黄斑或灰斑，第3、4节背片各有1对狭长黄色横斑。



263. 明带蜂蚜蝇(蚜蝇科)

Volucella pellucens Linnaeus

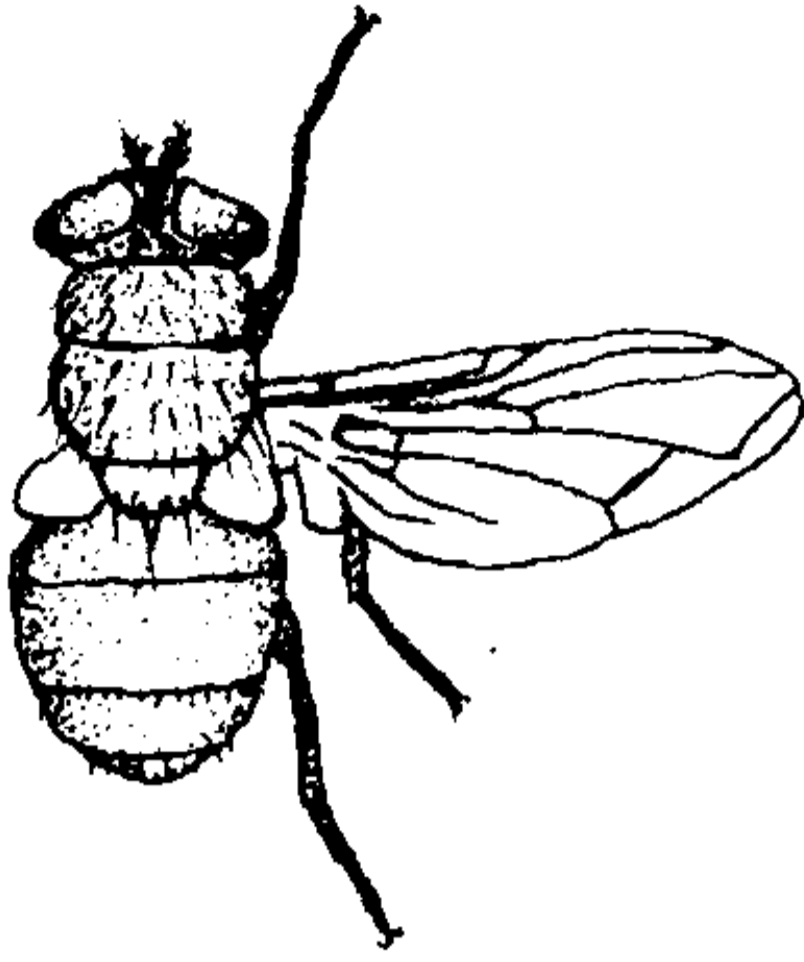
体长：16 ~ 18mm。较光滑少毛。触角芒羽状。翅中部有黑褐斑。小盾片后缘具黑色鬃毛。腹部黑亮，第2节背片黄白色，具细小黑色中线。幼虫生活于蜂类巢穴中。



264. 家蝇(蝇科)

Musca domestica Linnaeus

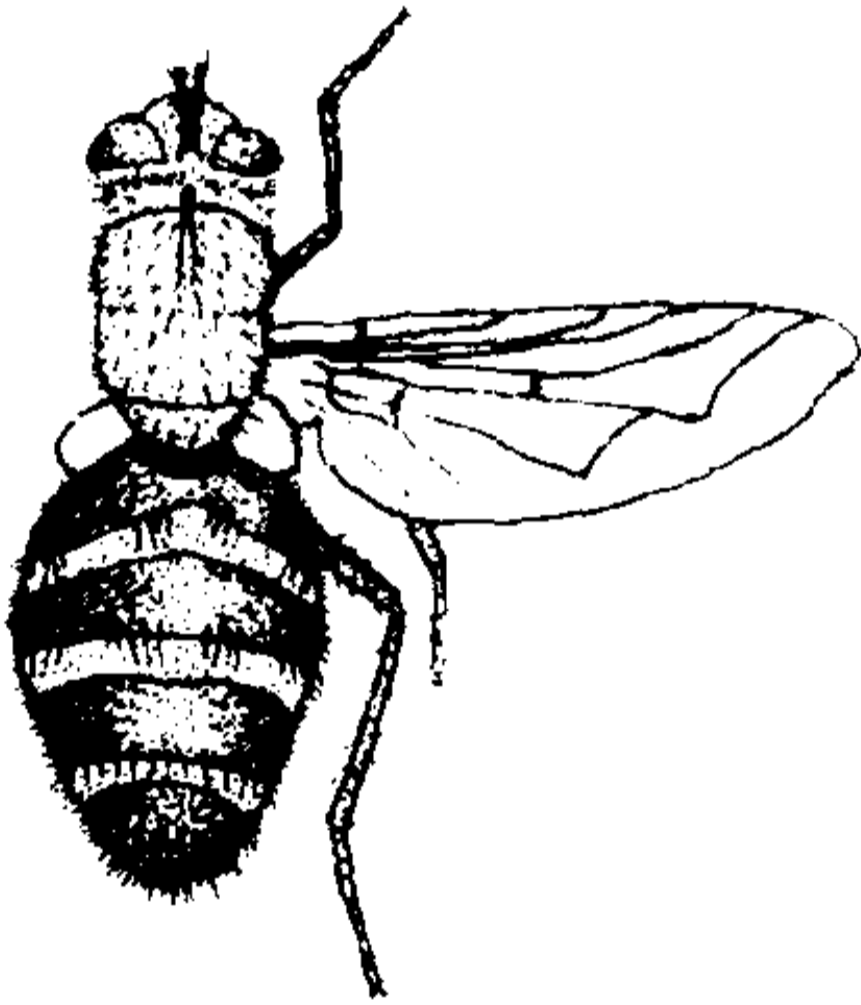
体长：6 ~ 7mm。中胸背板有4条黑色纵纹。腹部前端橙或暗橙色，后端灰色或灰黄色，有深色纵纹。传播肠道疾病及结核病等。



265. 丝光绿蝇 (丽蝇科)

Lucilia serica Meigen

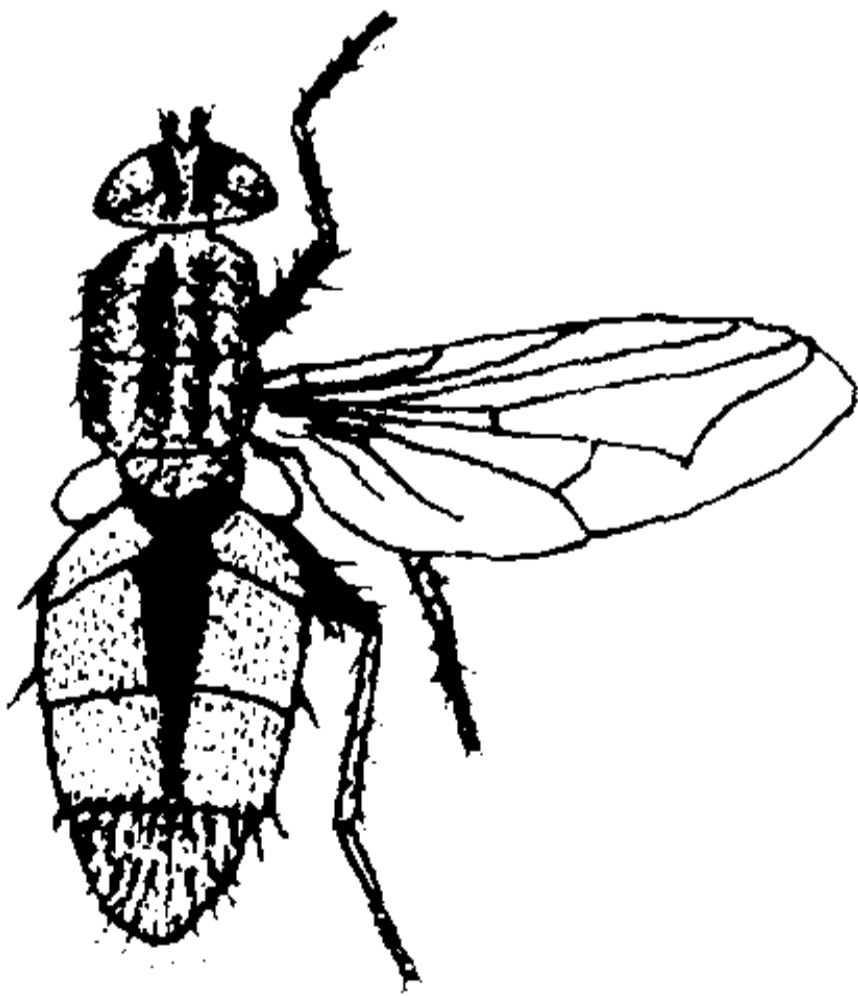
体长：5~10mm。有绿色金属光泽，触角黑色，中胸背板横沟后方沿中线两侧有3对鬃。传播肠道疾病，可引起人体皮肤的蝇蛆症。



266. 火红茸毛寄蝇 (寄蝇科)

Servillia ardens Zimin

体长：14~20mm。体表密被直立的细长茸毛。腹部黑色，第3~5节背板有明显的灰黄色粉带，粉带在两端加宽。第4、5节背板的毛色黄褐或红黄。寄主：西伯利亚松毛虫。



267. 红黄侧须寄蝇 (寄蝇科)

Peleteria honghuang Chao

体长：12mm。下颚须明显细长。腹部红棕色，第2~4节背面中央有1条黑纹，前端宽，向后渐狭。第5节基部有黑纵纹。

(十二) 膜翅目 (Hymenoptera)

1. 翅膜质，不被鳞片。前翅大，后翅小，后翅的前缘有一列钩刺，可以和前翅相连接。
2. 头活动，复眼大，单眼三只。
3. 触角线状、锤状或弯曲成膝状。
4. 一般为咀嚼式口器，蜜蜂为嚼吸式口器。
5. 雌性有发达的产卵器，多数为针状或具有刺螫能力。
6. 完全变态。

叶蜂科 Tenthredinidae

身体粗壮，腹部没腰。触角为线状。前翅具有明显的翅痣。产卵器扁，锯状。

树蜂科 Siricidae

体大型。多数具有黑色、黄色或浅褐色成组的斑纹。体长，呈圆柱形。头阔，有颈。触角长，为身体长度的一半。翅狭长，翅上有色斑。产卵器较长，伸出身体的末端，外包有鞘，能刺入树干产卵。

锤角叶蜂科 Cimbicidae

中等体型。触角末端呈锤状。

姬蜂科 Ichneumonidae

体小型到大型。触角线状，多节，细长。前翅有明显的翅痣。腹部细长，长度为头胸长度的2~3倍。

金小蜂科 Pteromalidae

体长1~2mm。多数为金绿色、金蓝色或金黄色。触角13节。

赤眼蜂科 Trichogrammatidae

微小型种类，体长 0.3 ~ 1.0mm。黑色、淡褐色或黄色。触角 3 节、5 节或 8 节，膝状。

青蜂科 Chrysididae

一般为中等体型。为光辉的金属的青色、蓝色、紫色或红色。头和胸部一样阔，腹部能折转贴于胸部下成球形。

土蜂科 Scoliidae

体小型到大型。身体多毛，黑色，具有白、黄、红等颜色的斑纹。头圆球形，略比胸部狭；触角短而弯曲。翅脉少。

胡蜂科 Vespidae

体中型或大型。体表光滑或有毛，黄色或红色，有黑色、褐色斑或带纹。触角细长，略呈膝状。前翅狭长，休息时能纵褶起来。

泥蜂科 Sphecidae

中等体型。腹部第一节为细长的腹柄，故也叫细腰蜂。通常为黑色，具有黄色或橙黄色斑纹。头部大，横阔，复眼大；触角着生于颜面中央。

蛛蜂科 Pompilidae

体小型到大型。黑色、深蓝色或褐色，具有金属虹彩与鲜明的淡色斑纹。触角前部弯曲。翅透明，常带有颜色和虹彩。翅脉不到达翅的外缘。足细长，常在地面低飞或爬行捕食。

蜜蜂科 Apidae

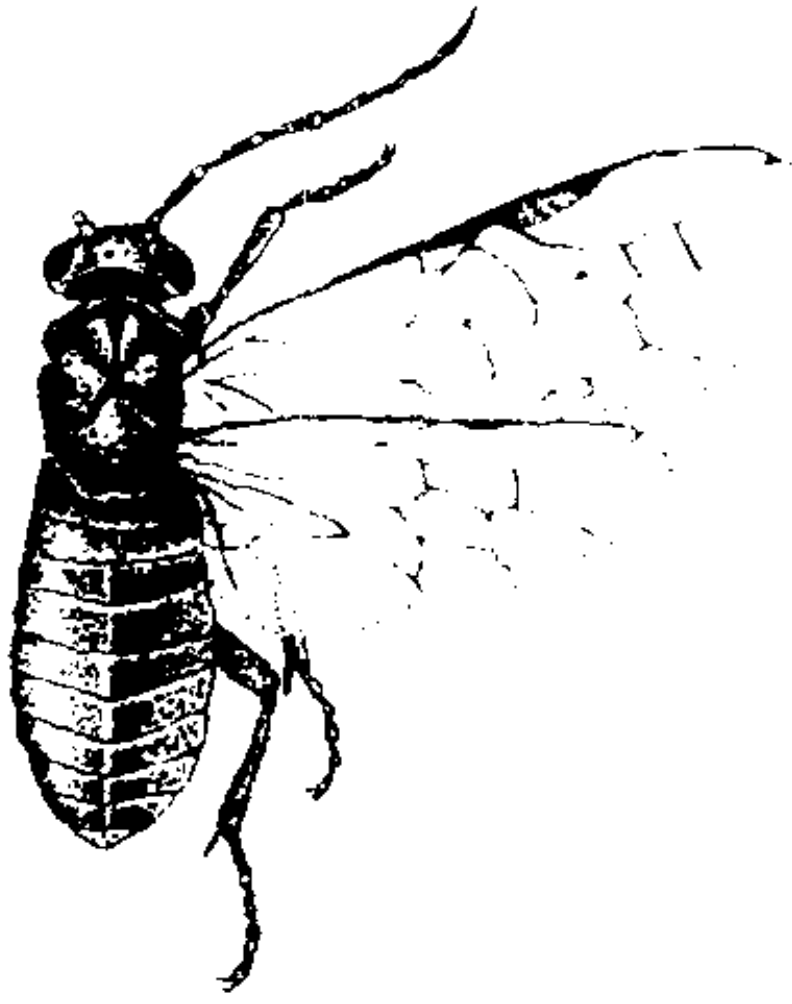
中等体型。多为黑色或褐色，生有密毛。复眼椭圆形，三只单眼在头顶上排成三角形；触角为膝状。工蜂后足具花粉刷和花粉篮。群居。

熊蜂科 Bombidae

体中型或大型。体粗壮，密生黑色、橙黄等颜色的毛。复眼长，三只单眼在头顶上排成一直线：触角膝状。雌性后足有花粉篮。群居。

蚁科 Formicidae

体小型。黑色或黄褐色。触角膝状。群居。

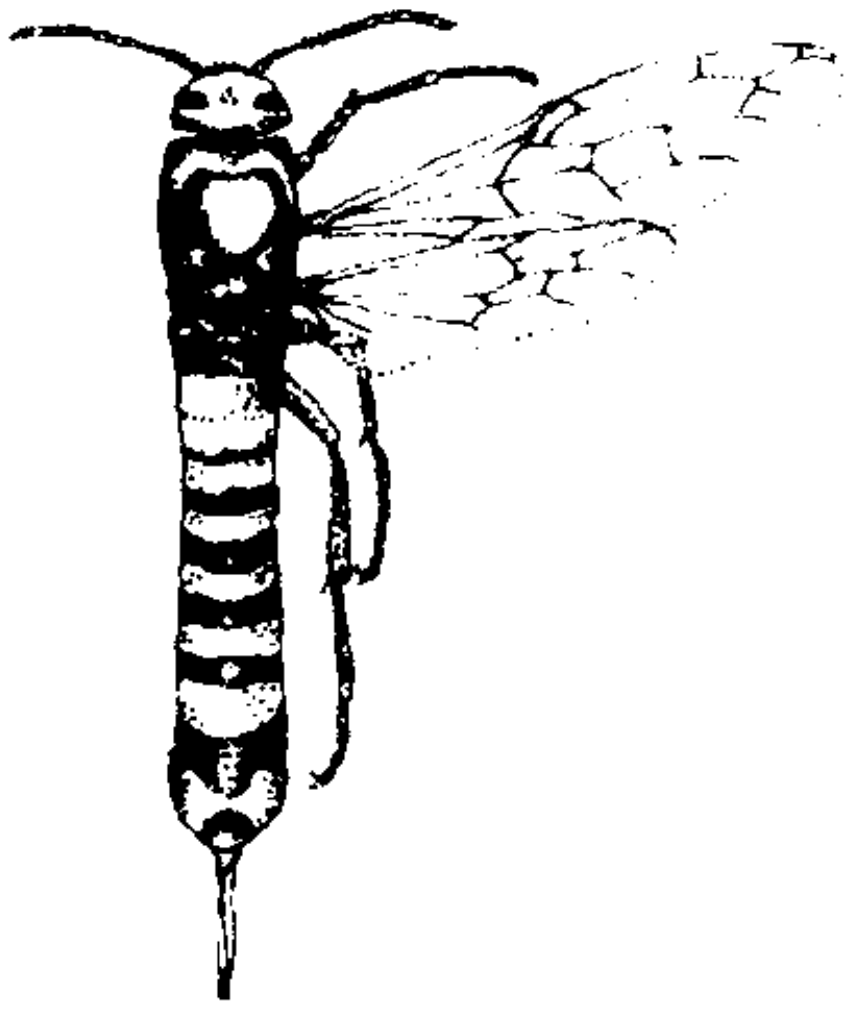


268. 落叶松锉叶蜂(叶蜂科)

Pristiphora laricis Hartig

雌蜂体长 6.1 ~ 6.5mm。体黑色，有光泽。翅透明，翅脉淡黄褐色。雄蜂体长 4.8 ~ 5.6mm。全身黑色。

危害落叶松。

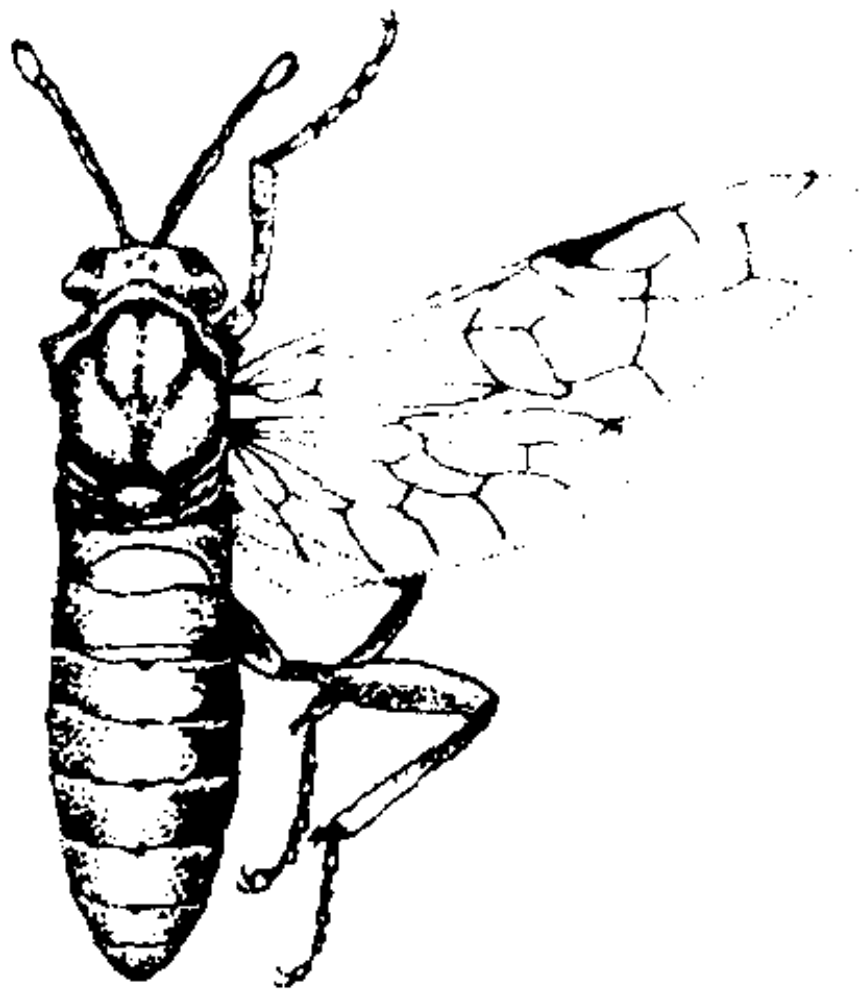


269. 烟角树蜂 (树蜂科)

Tremex fuscicornis Fabricius

雌蜂体长 16 ~ 43mm。胸部红褐色。腹部黄色与黑色相间，产卵管鞘黄褐色。雄虫体长 11 ~ 17mm。体黑色，具金属光泽。

危害杨、柳等。



270. 杨锤角叶蜂 (锤角叶蜂科)

Cimbex taukushi Marlatt

雌蜂体长 20 ~ 25mm。头部和胸部褐黄色，密布刻点，翅略带黄色。腹部黄色。雄蜂体长 24 ~ 29mm。

危害杨、柳。

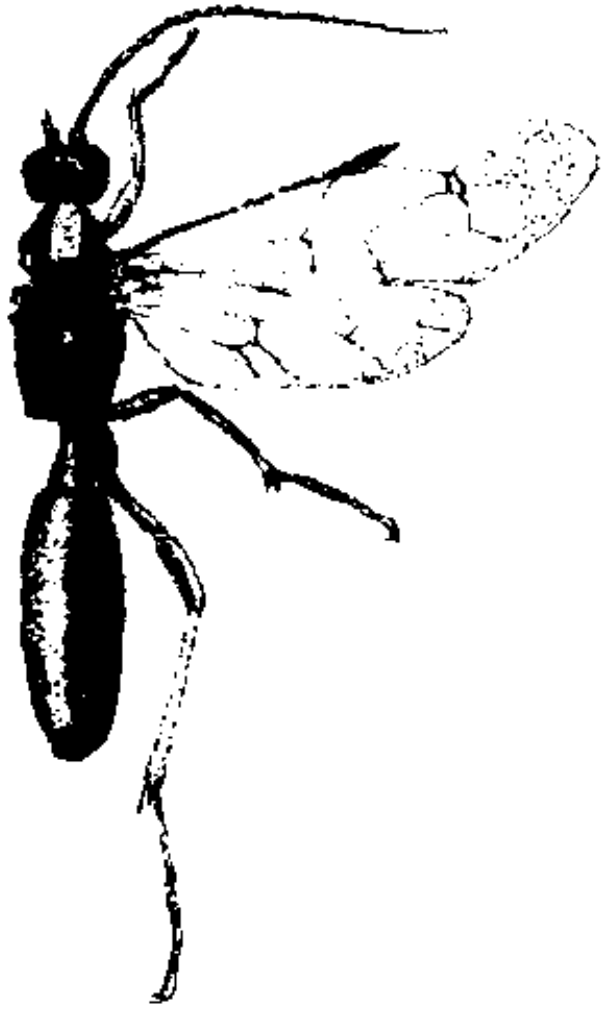


271. 黑足凹眼姬蜂(姬蜂科)

Casinaria nigripes Gravenhorst

体长 9 ~ 10mm。体黑色。翅透明，翅痣及翅脉黑褐色。复眼在触角窝处明显凹陷。

寄主：落叶松毛虫。

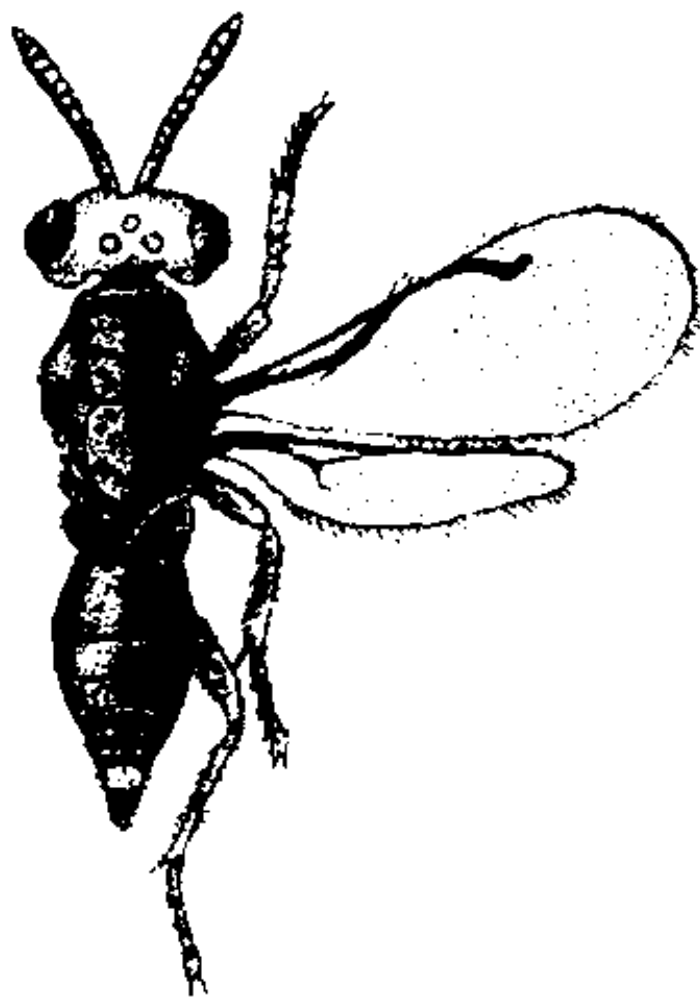


272. 天蛾卡姬蜂(姬蜂科)

Callajoppa pepsoides (Smith)

体长约 28mm。雌蜂黄赤色。翅烟黄色，外缘有褐色宽带。

寄主：鬼脸天蛾、霜天蛾。



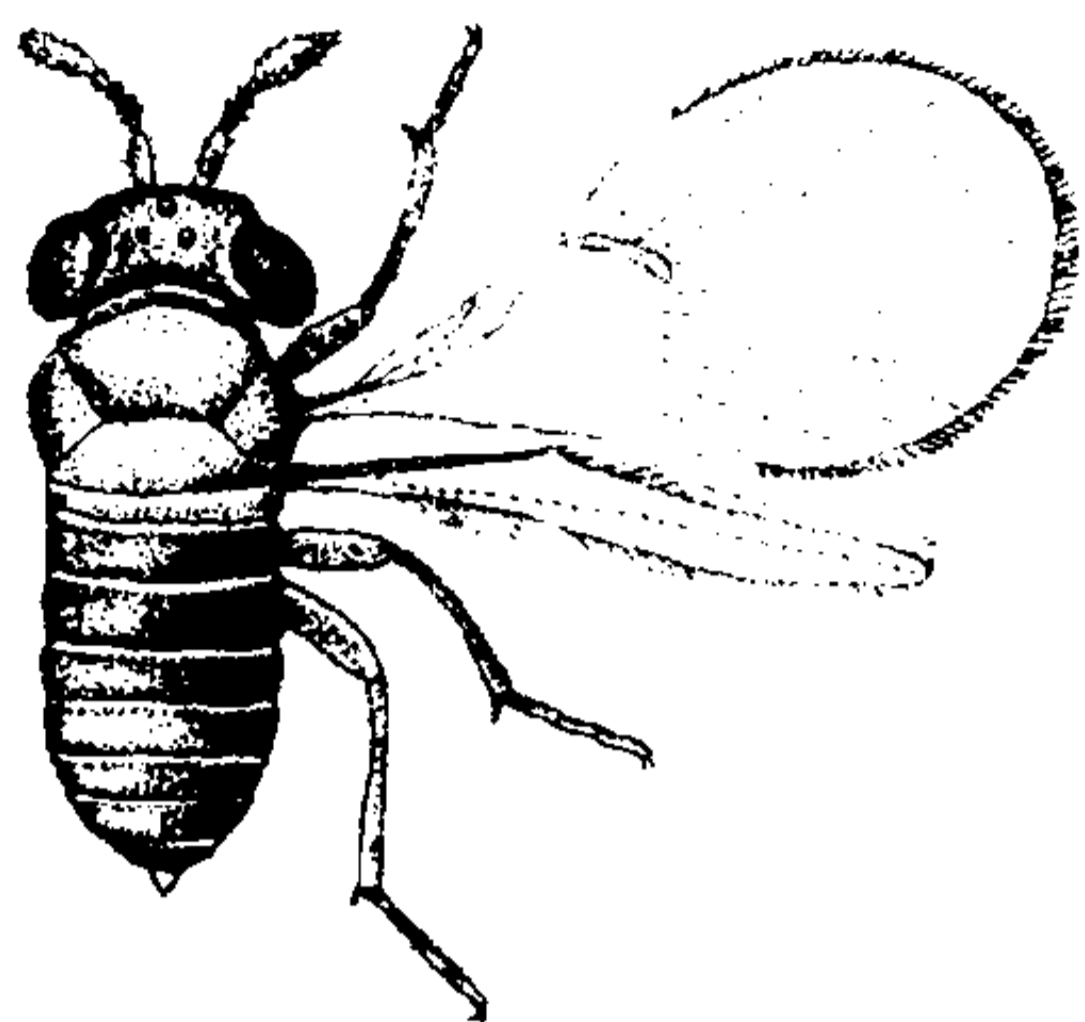
273. 稻苞虫金小蜂

(金小蜂科)

Eupteromalus parnarae Gahan

体长约 2mm。体及足基节均为孔雀绿色；复眼、单眼赤褐色。翅透明，翅脉淡黄色。胸部有脐状刻点。

寄主：隐纹稻苞虫等。

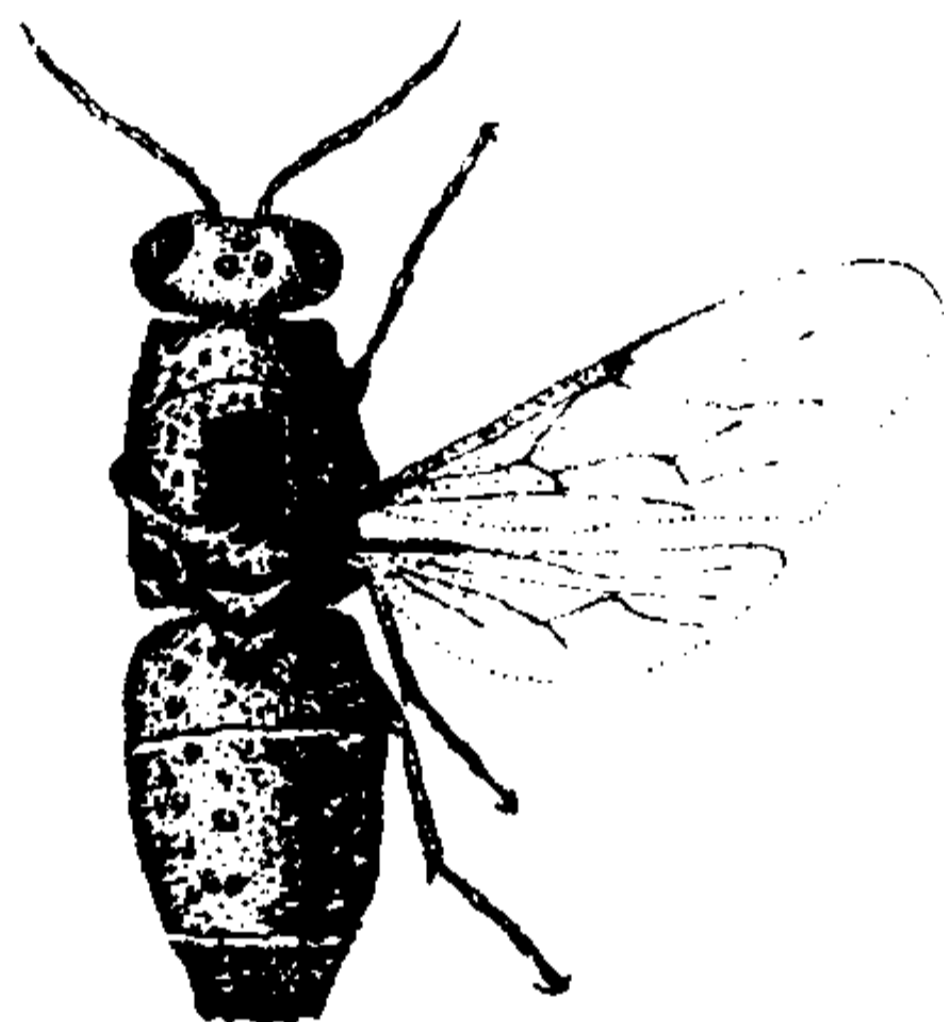


274. 广赤眼蜂(赤眼蜂科)

Trichogramma evanescens Westwood

体长约0.6mm。雄蜂暗黄色，头、前胸及腹黑棕色。触角毛甚长。雌蜂体色与雄蜂相同，触角短，产卵器与后足胫节等长。

寄主：夜蛾科、毒蛾科、凤蝶科等。

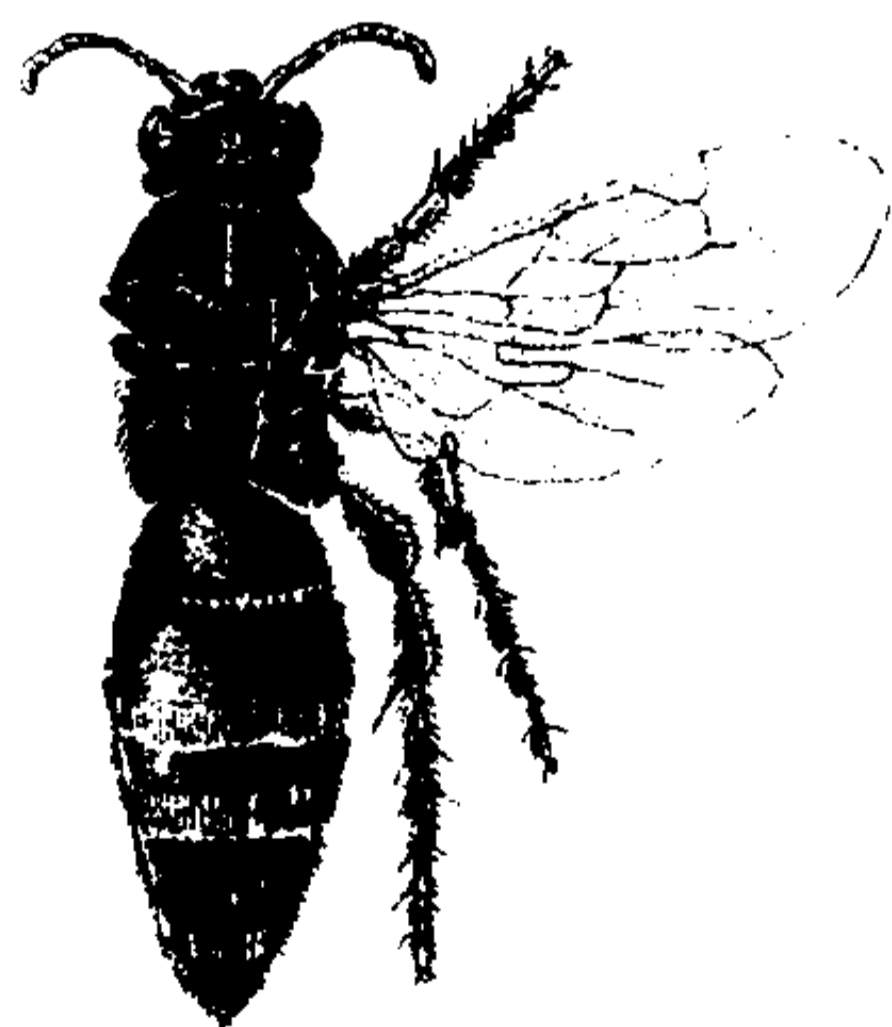


275. 上海青蜂(青蜂科)

Chrysis shanghaiensis Smith

体长9~11mm。雌蜂体黑色，有紫蓝色金属光泽。单眼黄色，复眼赭色。体表具粗刻点。触角鞭形。雄蜂腹部大部分呈紫蓝色。

寄主：黄刺蛾幼虫。

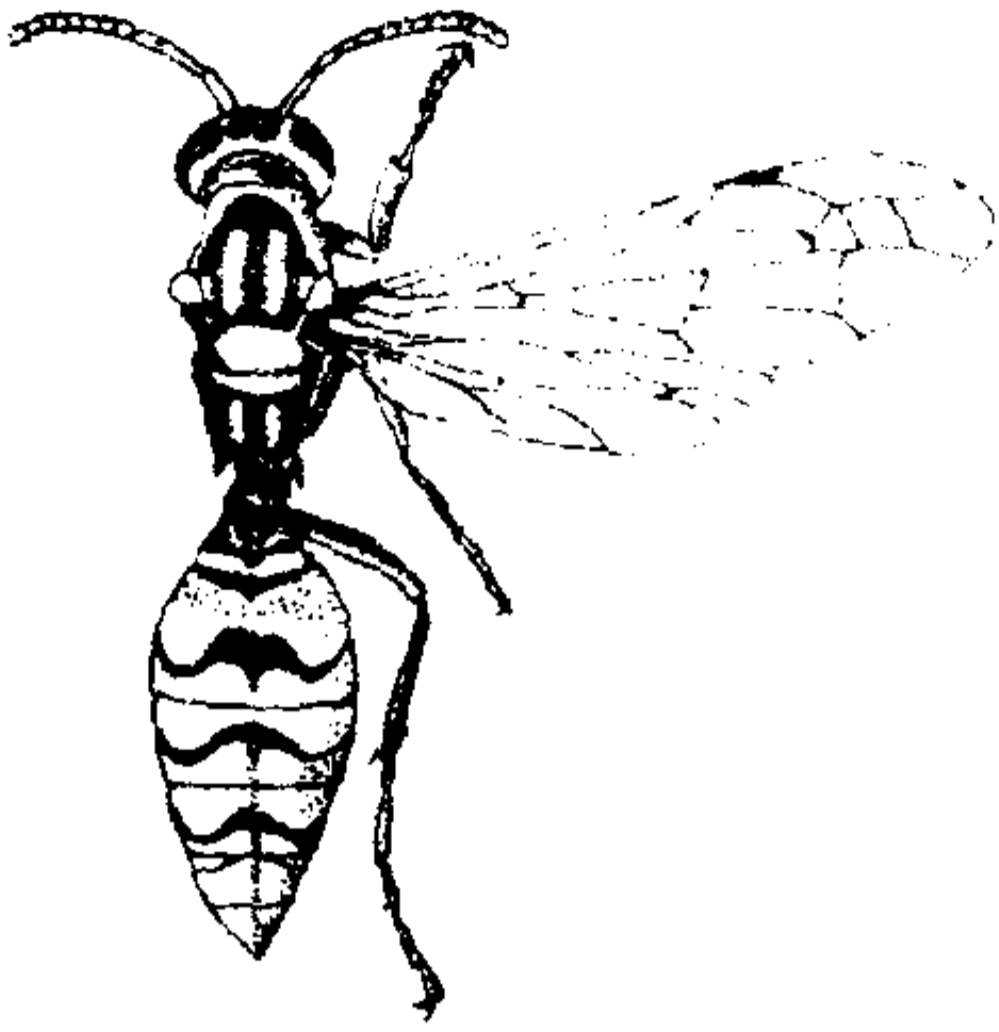


276. 中华土蜂(土蜂科)

Scolia sinensis Sauss

雄蜂体长12~16mm，雌蜂体长15~25mm。体黑色。翅褐色，微透明。腹部后部和后足上有红色毛。

寄主：金龟子科的幼虫。

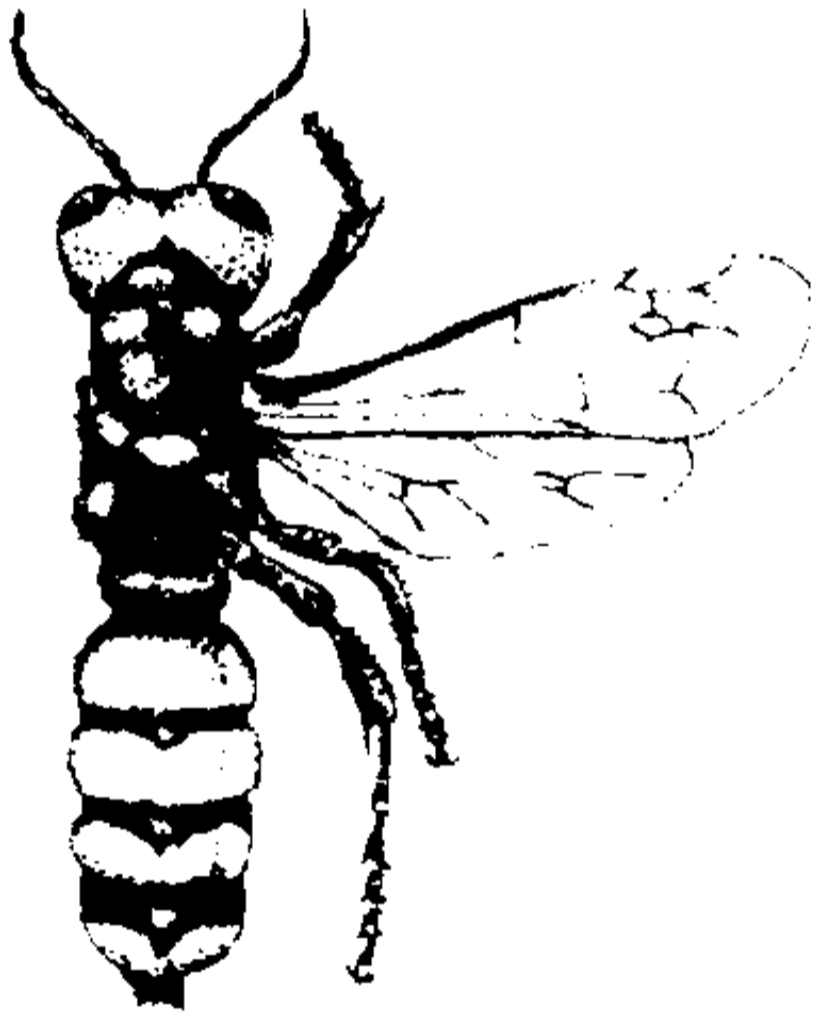


277. 普通长脚胡蜂(胡蜂科)

Polistes olivaceus De Geer

体长约 17mm。体黄色，有黑色斑纹。翅狭长，休息时能纵褶起。飞翔时三对足向后伸。腹部末端有螫针。

捕食鳞翅目幼虫。

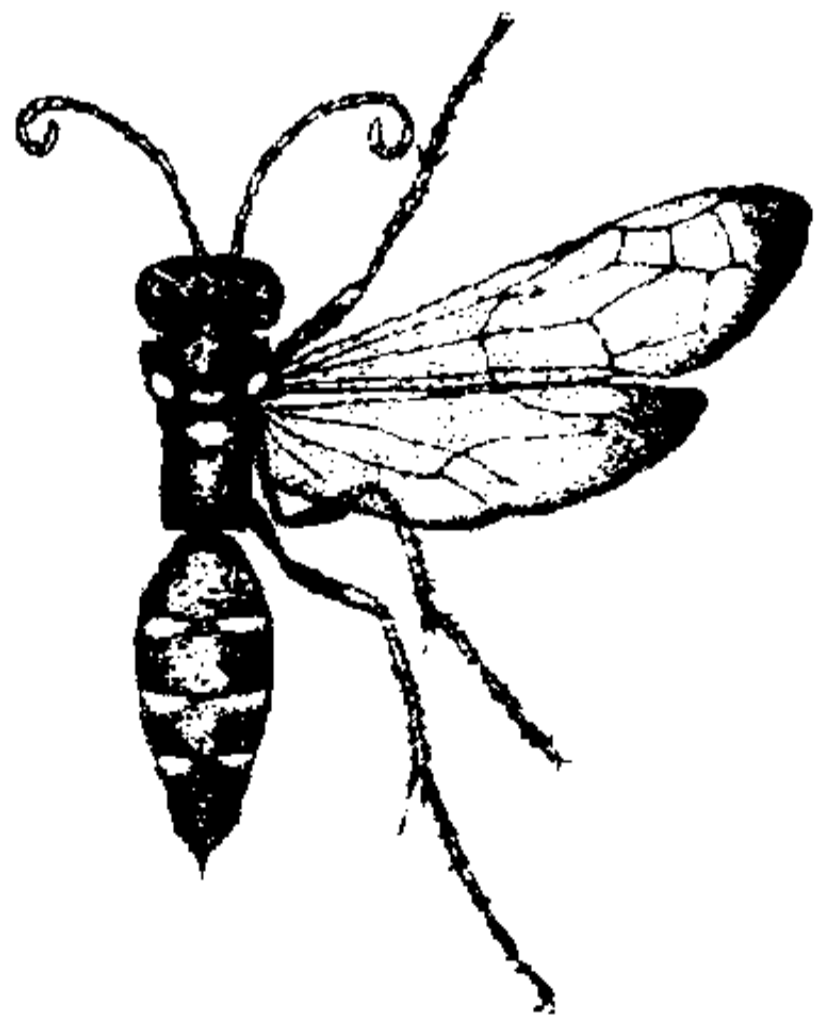


278. 叉突节腹泥蜂(泥蜂科)

Cerceis rufipesevecta Shestakov

雌蜂体长 14 ~ 18mm。体黑色有黄斑。翅透明，端缘暗色。雄蜂体较雌蜂短。

捕食象甲。

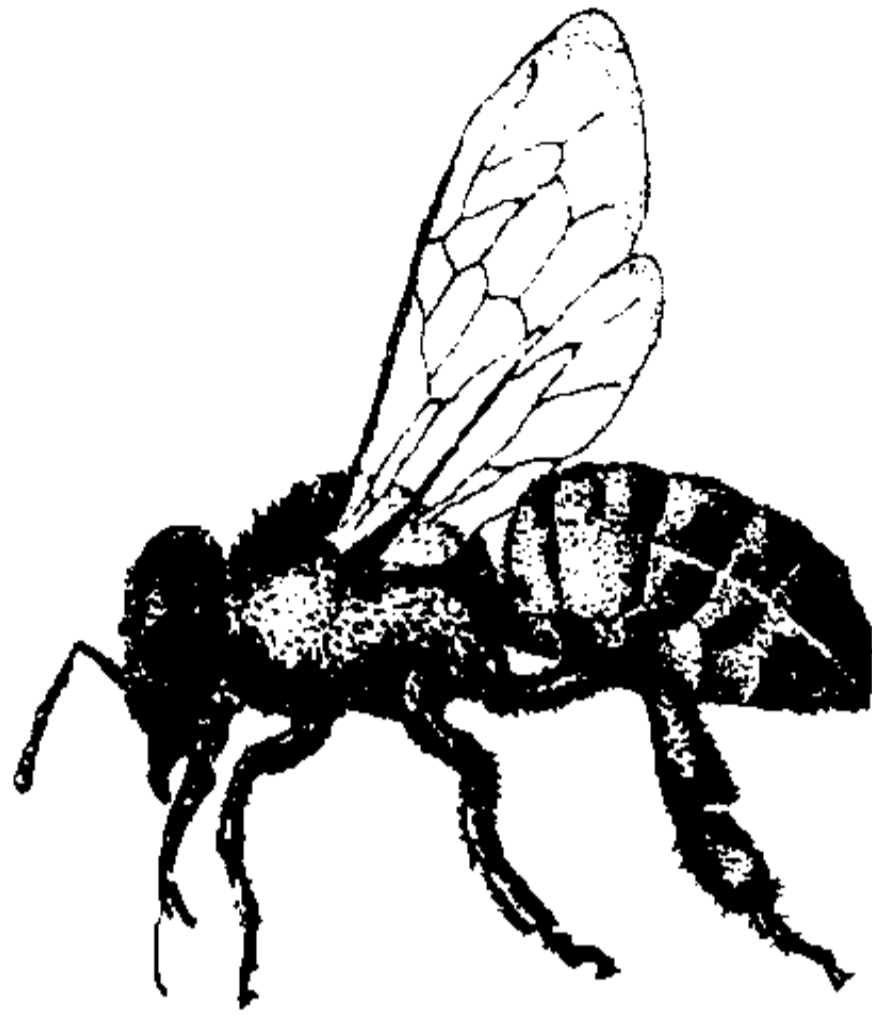


279. 强力蛛蜂(蛛蜂科)

Batozonellus lacerticida Pallas

体长约 40mm。体黑色。胸部和腹部上有白色斑点。翅褐色，很薄。前后翅的外缘均有黑色斑。足细长，各足胫节上均有两个距。

捕食蜘蛛或昆虫。



280. 中国蜜蜂 (蜜蜂科)

Apis cerana Fabricius

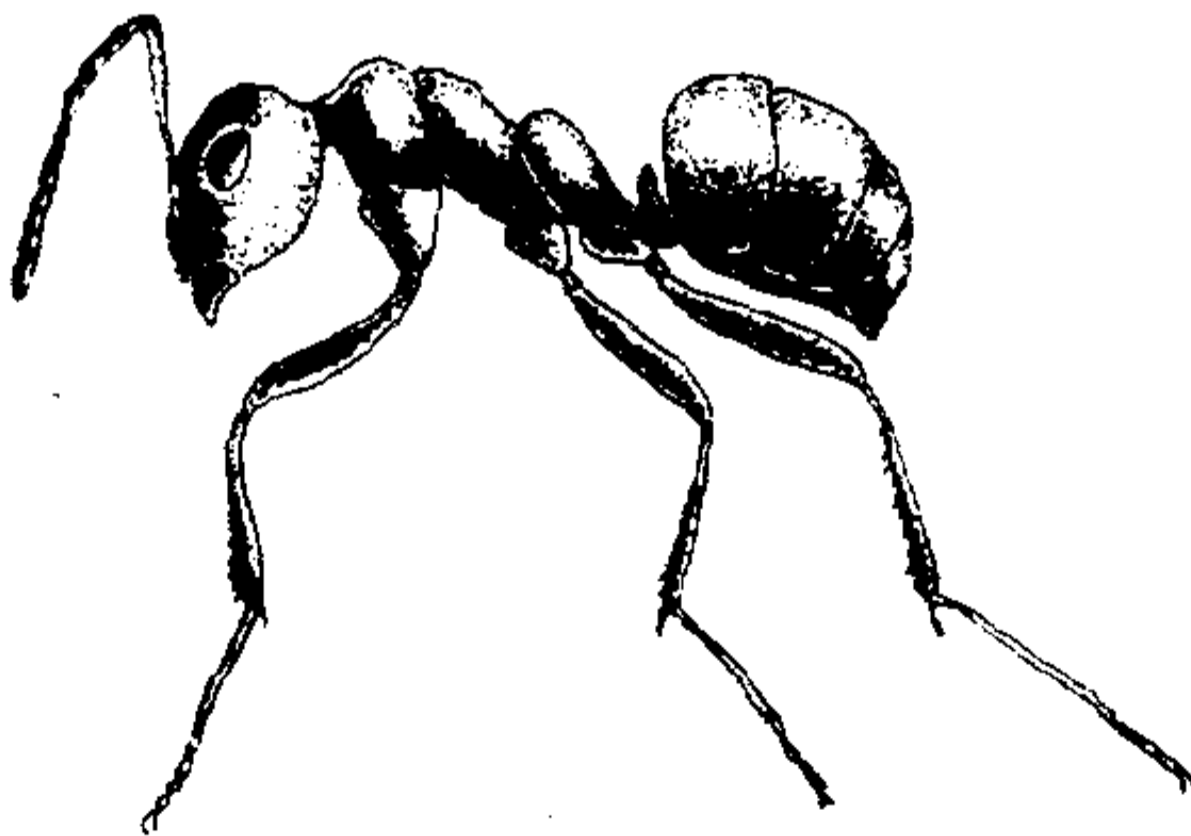
雌蜂体长 13 ~ 16mm, 雄蜂体长 11 ~ 13mm, 工蜂体长 10 ~ 13mm。工蜂触角膝状。全身密布浅黄色毛。足桔黄色, 后足为携粉足。腹部末端有螫针。采集花蜜和花粉。



281. 黑足熊蜂 (熊蜂科)

Bombus atripes Smith

雌蜂体长 18 ~ 25mm, 雄蜂体长 18 ~ 23mm。头、胸及足均被红褐色毛。腹部有黄色及褐色毛。花粉篮表面具不明显的花纹。雄蜂无采粉器官。采访豆科等植物。



282. 黑毛蚁 (蚁科)

Lasius niger Linnaeus

工蚁体长 2.5 ~ 4.1mm。黄褐色至黑褐色。身体具丰富的直立毛被和柔毛被。杂食性。

植物中文名索引

- 一画
 一把伞南星 图 362
 一品红 图 38
- 二画
 七叶树 图 98
 二月蓝(诸葛菜) 图 204
- 三画
 万寿菊 图 122
 三色堇 图 209
 三籽两型豆 图 440
 三脉紫菀 图 168
 三裂绣线菊 图 53
 千屈菜(水柳) 图 222
 卫矛 图 89
 叉分蓼 图 187
 土庄绣线菊 图 54
 大丁草 图 159
 大叶栲 图 115
 大叶龙胆 图 258
 大叶铁线莲 图 283
 大叶黄杨 图 90
- 大丽花 图 133
 大花马齿苋 图 217
 大花美人蕉 图 384
 大花剪秋萝 图 256
 大花溲疏 图 93
 大油芒 图 346
 大波斯菊 图 130
 大画眉草 图 336
 大金鸡菊(剑叶金鸡菊)
 图 126
 大籽蒿 图 143
 大麻 图 239
 女娄菜 图 249
 小叶黄杨 图 79
 小红菊 图 167
 小花鬼针草 图 123
 小花溲疏 图 92
 小蓬草 图 145
 山丹 图 380
 山杨 图 68
 山刺玫 图 31
 山荆子 图 72
 山韭 图 376
 山桃 图 71
 山野豌豆 图 416
 山葡萄 图 404
 山楂 图 20
- 山楂叶悬钩子 图 19
 飞廉 图 136
 马来眼子菜 图 389
 马齿苋 图 252
 马唐 图 330
 马蔺 图 355
 马蹄莲 图 360
- 四画
 中华卷柏 图 1
 丹参 图 311
 五叶爬山虎 图 406
 六道木 图 94
 凤仙花 图 210
 凤眼莲 图 391
 反枝苋 图 194
 天冬草 图 365
 天竺葵 图 208
 天蓝苜蓿 图 296
 太平花 图 95
 巴天酸模 图 188
 手参 图 382
 文竹 图 366
 无梗接骨木 图 107
 日本续断 图 127
 日本樱花 图 67

月季 图 28
 木本香薷 图 88
 木槿 图 49
 毛白杨 图 44
 毛细柄黄耆 图 291
 毛茛 图 218
 毛榛 图 52
 水毛茛 图 388
 水杉 图 10
 水杨梅 图 280
 水金凤 图 398
 水莎草 图 400
 火炬树 图 112
 火绒草 图 162
 牛耳草 图 178
 牛扁 图 213
 牛蒡 图 135
 牛膝菊(辣子草) 图 129
 牛繁缕(鹅肠菜) 图 251
 车前 图 175
 长芒草 图 341
 长春花 图 237
 长萼鸡眼草 图 293
 凤毛菊 图 149

五画

东风菜 图 164
 东北天南星 图 361
 东亚唐松草 图 286
 东陵八仙花 图 96

仙客来 图 176
 加杨 图 64
 北马兜铃 图 432
 北五味子 图 410
 北水苦苣 图 264
 北京石韦 图 3
 北柴胡 图 221
 四季樱草(仙荷莲)
 图 173
 平车前 图 174
 平基槭 图 75
 打碗花 图 426
 玉竹 图 373
 玉簪 图 370
 瓜叶菊 图 165
 甘菊 图 157
 田旋花 图 425
 白车轴草 图 295
 白皮松 图 13
 白花碎米荠 图 312
 白芷 图 304
 白屈菜 图 179
 白茅 图 323
 白草 图 322
 白首乌 图 421
 白桦 图 65
 白莲蒿 图 142
 白萍(水鳖) 图 392
 石生蝇子草 图 248
 石竹 图 245
 石沙参 图 181

石榴 图 18
 龙牙草 图 279
 龙须菜(雉隐天冬)
 图 367
 龙葵 图 225

六画

光稈茅香 图 338
 决明 图 307
 华山松 图 14
 华北落叶松 图 11
 华北蓝盆花 图 128
 华北耧斗菜 图 282
 合欢 图 100
 吊竹梅 图 364
 向日葵 图 152
 地丁草 图 211
 地梢瓜 图 235
 地黄 图 229
 地榆 图 309
 多歧沙参 图 180
 夹竹桃 图 77
 尖嘴苔草 图 351
 异叶败酱 图 262
 异穗苔草 图 353
 曲枝天冬 图 368
 有斑百合 图 379
 灯心草蚤缀 图 242
 百日菊 图 131
 百花花楸 图 114

百蕊草 图 193
 祁州漏芦 图 147
 红车轴草 图 294
 红叶李 图 66
 红旱莲 图 257
 红花锦鸡儿 图 26
 红蓼 图 185
 纤毛鹅观草 图 324
 羊乳 图 419
 老芒麦 图 325
 耳羽岩蕨 图 8
 芍药 图 281
 达乌里胡枝子 图 102
 达乌里黄耆 图 289
 问荆 图 2
 防风 图 305

七画

扶桑 图 50
 旱麦瓶草 图 250
 旱金莲 图 207
 旱柳 图 42
 杜仲 图 59
 杠柳 图 408
 求米草 图 344
 沙棘 图 83
 皂荚 图 25
 芦苇 图 333
 芫荽(香菜) 图 302
 花椒 图 24

花锚 图 260
 花旗参 图 205
 芹叶铁线莲 图 441
 苍术 图 138
 苍耳 图 134
 苣荬菜 图 119
 角蒿 图 310
 豆瓣菜 图 313
 赤雹 图 414
 远东芨芨草 图 340
 远志 图 214
 连翘 图 86
 阿尔太狗娃花 图 170
 附地菜 图 223
 鸡树条荚蒾 图 87
 麦秆蹄盖蕨 图 6
 麦瓶草(米瓦罐) 图 247
 麦蓝菜(王不留行)
 图 243

龟背竹 图 358

八画

侧柏 图 15
 刺儿菜 图 139
 刺五加 图 22
 刺槐 图 23
 卷丹 图 381
 垂果南芥 图 202
 垂柳 图 41
 夜来香(月见草) 图 197

委陵菜 图 277
 披硷草 图 326
 抱茎苦苣菜 图 120
 拂子茅 图 342
 板栗 图 63
 构树 图 39
 林荫千里光 图 156
 油松 图 12
 沼生蔊菜(风花菜)
 图 199
 泡桐 图 74
 泥胡菜 图 148
 泽泻 图 397
 爬山虎 图 405
 狗牙根 图 317
 狗舌草 图 154
 狗尾草 图 320
 狗娃花 图 171
 玫瑰 图 29
 细叶苔草 图 352
 细叶婆婆纳 图 259
 罗布麻 图 236
 苘麻 图 215
 苦草 图 387
 苦菜 图 121
 茉莉花 图 76
 芎藭 图 436
 虎尾草 图 331
 虱子草 图 318
 郁金香 图 378
 金灯藤(日本菟丝子)

图 428
 金花忍冬 图 84
 金鱼草 图 230
 金鱼藻 图 385
 金盏菊 图 151
 金银木 图 85
 非洲菊 图 161
 齿翅蓼 图 433

九画

南蛇藤 图 411
 孩儿拳头 图 48
 扁秆蔗草 图 399
 扁蓄 图 184
 扁蓄豆 图 297
 枸杞 图 33
 柳兰 图 196
 柳叶刺蓼 图 183
 柿 图 36
 歪头菜 图 292
 洋白蜡 图 116
 点地梅 图 172
 牵牛 图 438
 独行菜 图 190
 狭叶荨麻 图 238
 狭苞囊吾 图 150
 珍珠梅 图 106
 看麦娘 图 319
 秋海棠 图 220
 穿山龙 图 435

窃衣 图 300
 美蔷薇 图 30
 胜红蓟 图 132
 胡枝子 图 103
 胡桃 图 108
 胡桃楸 图 113
 胡萝卜 图 299
 注茫香豌豆 图 417
 茴茴蒜 图 219
 茴香 图 301
 茵陈蒿 图 141
 荆条 图 99
 草乌 图 212
 草木犀 图 298
 草木犀状黄耆 图 290
 草本威灵仙 图 232
 草莓 图 423
 荚果蕨 图 7
 荠菜 图 203
 苎草 图 332
 蚂蚱腿子 图 32
 香青兰 图 268
 香雪兰 图 356
 香椿 图 110
 香蒲 图 401
 鬼针草 图 124
 鸦葱 图 118
 苍葱 图 375
 茜草 图 429

十画

倒挂金钟 图 255
 党参 图 418
 凌霄 图 407
 唐菖蒲 图 357
 圆叶牵牛 图 437
 圆柏(桧柏) 图 16
 夏至草 图 266
 展枝沙参 图 233
 栓皮栎 图 62
 栎树 图 101
 桂竹香 图 200
 桃 图 70
 桑 图 40
 桔梗 图 234
 梧桐 图 58
 海桐 图 47
 海棠花 图 73
 烟管蓟 图 140
 狼尾花 图 226
 狼尾草 图 321
 益母草 图 274
 臭草 图 334
 臭椿 图 111
 荷花 图 396
 荻 图 328
 透骨草 图 272
 铃兰 图 369
 鸭跖草 图 363

十一画

假香野豌豆 图 415
 悬铃木 图 57
 旋覆花 图 155
 曼陀罗 图 227
 猪毛菜 图 192
 猫眼草 图 182
 球穗扁莎草 图 350
 球穗莎草 图 348
 盒子草 图 412
 绶草 图 383
 菊叶委陵菜 图 278
 菊芋 图 153
 菊花 图 158
 菖蒲 图 359
 菟丝子 图 427
 菹草 图 390
 萝藦 图 420
 蛇莓 图 424
 野牛草 图 316
 野古草 图 337
 野青茅 图 343
 野鸢尾 图 354
 野瑞香 图 80
 银杏 图 9
 银背风毛菊 图 146
 银粉背蕨 图 4
 雪见草(荔枝草) 图 265
 鹿药 图 374

黄芩 图 267
 黄花龙芽 图 261
 黄花铁线莲 图 442
 黄花蒿 图 144
 黄刺玫 图 27
 黄栌 图 34
 黄背草 图 347
 黄颖莎草 图 349
 黄精 图 372
 牻牛儿苗 图 253

十二画

斑种草 图 224
 朝天委陵菜 图 276
 棉团铁线莲 图 284
 棣棠 图 45
 短毛独活 图 303
 短尾铁线莲 图 443
 硬毛棘豆 图 287
 硬质早熟禾 图 335
 紫丁香 图 81
 紫叶小檗 图 17
 紫花地丁 图 177
 紫苏 图 271
 紫茉莉 图 240
 紫荆 图 46
 紫菀 图 169
 紫萍 图 393
 紫薇 图 35
 紫穗槐 图 105

紫藤 图 409
 萱草 图 371
 落葵 图 434
 落新妇(红升麻) 图 314
 葡萄 图 403
 裂叶榆 图 55
 裂瓜 图 413
 酢浆草 图 308
 鹅绒藤 图 422
 黑枣 图 37
 黑藻 图 386

十三画

榆 图 69
 槐 图 109
 睡莲 图 394
 稗 图 345
 腺梗豨莶 图 125
 蒙古栎 图 61
 蒙椴 图 56
 蒲公英 图 117
 蒺藜 图 306
 薺草(高山薺) 图 163
 蓖麻 图 191
 蓝花棘豆 图 288
 蓝刺头 图 137
 蓝萼香茶菜 图 270
 蓬子菜 图 231
 赖草 图 327
 锦带花 图 91

雏菊 图 160

雾灵香花芥 图 206

鼠掌老鹳草 图 254

十四画以上

榛 图 51

碧冬茄 图 228

翠菊 图 166

蜀葵 图 216

蜡梅 图 82

酸枣 图 21

酸模叶蓼 图 186

播娘蒿 图 198

榭树 图 60

缦草 图 263

蕨 图 5

蝎子草 图 189

蝙蝠葛 图 431

醉蝶花 图 315

篱打碗花 图 439

糖芥 图 201

糙苏 图 273

薄皮木 图 78

薄荷 图 275

糠椴 图 43

繁缕 图 241

蟋蟀草 图 329

霞草 图 244

瞿麦 图 246

藜 图 195

藜芦 图 377

瓣蕊唐松草 图 285

藿香 图 269

鳢肠 图 395

蒿草 图 339

杭子梢 图 104

葎叶蛇葡萄 图 402

葎草 图 430

蜡实 图 97

昆虫中文名索引

二画

丁香天蛾 154
 七星瓢虫 54
 二尾蛱蝶 200
 十星瓢萤叶甲 62

三画

三点盲蝽 37
 上海青蜂 275
 叉突节腹泥蜂 278
 大红蛱蝶 222
 大网蛱蝶 230
 大青叶蝉 51
 大扁头蟋 19
 大草蛉 86
 大紫蛱蝶 206
 女贞箩纹蛾 166
 小刀螂 23
 小云鳃金龟 78
 小地老虎 150
 小灰长角天牛 74
 小红珠绢蝶 179
 小红蛱蝶 223
 小豆长喙天蛾 163

小环蛱蝶 217
 小菜蛾 94
 广赤眼蜂 274
 广腹同缘蝽 38
 马铃薯瓢虫 55

四画

中华土蜂 276
 中华东蚁蛉 88
 中华爱灰蝶 239
 中华炸螽 17
 中华稻蝗 12
 中国虎甲 52
 中国绿刺蛾 114
 中国蜜蜂 280
 中斑黑带蚜蝇 259
 中黑盲蝽 35
 丹日明夜蛾 144
 乌蜂虻 253
 云纹虎甲 53
 云粉蝶 189
 云斑车蝗 10
 云斑带蛾 174
 六点钩蛾 118
 双条杉天牛 66
 双齿绿刺蛾 115

双带弄蝶 241
 天蛾卡姬蜂 272
 孔雀蛱蝶 227
 斗毛眼蝶 193
 日本大蠊 7
 日本龙虱 84
 月斑鼓额蚜蝇 258
 水胡桃长翅卷蛾 99
 火红茸毛寄蝇 266
 长颚蟋 20
 长额负蝗 16

五画

东方蝼蛄 22
 东亚飞蝗 13
 丝光绿蝇 265
 丝带凤蝶 178
 北方辉蝽 28
 北方蓝目天蛾 160
 北京油葫芦 18
 半弯顶毛盗虻 256
 四点苔蛾 142
 四点绢蛾 93
 四斑绢野螟 106
 布虻 252
 汉优螳蛉 89

白杨透翅蛾 112
 白纹伊蚊 247
 白点艳眼蝶 197
 白钩小卷蛾 103
 白钩蛱蝶 225
 白绢蝶 180
 白眼蝶 194
 白蜡绢野螟 107
 白薯天蛾 153

六画

光肩星天牛 68
 全北褐蛉 87
 地红蜻 45
 多带天牛 65
 多眼蝶 192
 尖钩粉蝶 184
 异色灰蜻 3
 异美苔蛾 143
 朱蛱蝶 224
 朴喙蝶 232
 灰胸突鳃金龟 79
 百花山草蛾 98
 米象 76
 红云翅斑螟 108
 红天蛾 164
 红节天蛾 155
 红灰蝶 235
 红线蛱蝶 213
 红珠灰蝶 240

红黄侧须寄蝇 267
 红缘亚天牛 67
 网蛱蝶 229
 老豹蛱蝶 208
 芋双线天蛾 165
 芝麻鬼脸天蛾 152
 达球螽 9

七画

丽金舟蛾 131
 丽草蛉 85
 折线蛱蝶 214
 拒斧 24
 拟斑脉蛱蝶 205
 杨枯叶蛾 173
 杨扇舟蛾 130
 杨雪毒蛾 138
 杨锤角叶蜂 270
 灿豹蛱蝶 211
 肖浑黄灯蛾 139
 花弄蝶 244
 花斑蛱蝶 231
 角斑黑伟蜓 4
 豆芫菁 56
 豆荚螟 110
 赤杨伞花天牛 72
 赤杨镰钩蛾 119
 赤松毛虫 171
 赤褐麻虻 251
 阿芬眼蝶 199

麦蛾 96

八画

侧带内斑舟蛾 133
 侧柏毒蛾 137
 刺角天牛 73
 单刺蝼蛄 21
 单环蛱蝶 218
 明纹柏松毛虫 170
 明带蜂蚜蝇 263
 松梢小卷蛾 102
 构月天蛾 158
 枣奕刺蛾 116
 油松毛虫 169
 波纹蛾 127
 波原缘蜻 39
 牧女珍眼蝶 198
 牧草盲蜻 34
 环斑猛猎蜻 43
 直同蜻 31
 直纹稻弄蝶 246
 苜蓿盲蜻 36
 苹果巢蛾 95
 苹褐卷蛾 100
 苹褐带卷蛾 101
 金凤蝶 177
 金绿宽盾蜻 29
 青辐射尺蛾 121

九画

南方豆天蛾 157
 南花姑蝉 48
 柑桔凤蝶 176
 柳圆叶甲 60
 柳紫闪蛱蝶 201
 柳裳夜蛾 149
 栎枝背舟蛾 134
 栎掌舟蛾 135
 残低损盗虻 254
 盾天蛾 161
 突角小粉蝶 190
 绒星天蛾 156
 胡桃豹夜蛾 148
 胡麻霾灰蝶 238
 荨麻蛱蝶 221
 重环蛱蝶 220
 飒弄蝶 243

十画

家茸天牛 63
 家蝇 264
 宽边黄粉蝶 183
 宽铗同蝽 32
 桃红颈天牛 64
 桃蛀螟 109
 桑剑纹夜蛾 145
 梨星毛虫 113
 梨豹蠹蛾 92

浩波纹蛾 126
 烟角树蜂 269
 绢粉蝶 185
 臭蛭螂 80
 艳金舟蛾 132
 艳修虎蛾 151
 豹灯蛾 141

十一画

副锥同蝽 30
 捷豹蛱蝶 210
 蛴螬 49
 淡色库蚊 248
 淡带荆猎蝽 42
 淡腹壮蚜蝇 261
 猫蛱蝶 202
 琉璃灰蝶 237
 笨蝗 15
 粒肩天牛 69
 粗绿彩丽金龟 83
 绿尾大蚕蛾 168
 绿豆象 75
 绿盲蝽 33
 绿带翠凤蝶 175
 绿豹蛱蝶 207
 菊小筒天牛 71
 菊四目绿尺蛾 122
 菜无缘叶甲 61
 菜粉蝶 187
 蛇眼蝶 195

野食蚜蝇 257
 银豹蛱蝶 209
 雪尾尺蛾 123
 麻小食心虫 104
 麻皮蝽 27
 麻竖毛天牛 70
 黄二星舟蛾 128
 黄帅蛱蝶 203
 黄杨绢野螟 111
 黄花蝶角蛉 90
 黄刺蛾 117
 黄带狭腹蚜蝇 260
 黄星尺蛾 120
 黄盾壮蚜蝇 262
 黄钩蛱蝶 226
 黄豹大蚕蛾 167
 黄蜻 1
 黄褐天幕毛虫 172
 黄褐前凹锹甲 77

十二画

强力蛛蜂 279
 斑灯蛾 140
 斑网蛱蝶 228
 斑衣蜡蝉 50
 斑须蝽 25
 斑缘豆粉蝶 181
 普通长脚胡蜂 277
 棉卷叶野螟 105
 棉铃麦蛾 97

棉蝗 14
 棒腹小叶箭蜓 5
 温带臭虫 41
 短毛斑金龟 81
 短星翅蝗 11
 短扇舟蛾 129
 栗缘蝽 40
 紫金翅夜蛾 146
 缘珠蛱蝶 212
 缘瘤虻 250
 落叶松锉叶蜂 268
 葡萄天蛾 162
 链弄蝶 245
 链环蛱蝶 219
 黑毛蚁 282
 黑红猎蝽 44
 黑色螳 6
 黑弄蝶 242

黑条眼尺蛾 125
 黑纹粉蝶 188
 黑足凹眼姬蜂 271
 黑足熊蜂 281
 黑脉蛱蝶 204
 黑翅窄颌盗虻 255
 黑蚱 46

十三画

暗色绢粉蝶 186
 暗绿花金龟 82
 榆木蠹蛾 91
 榆绿天蛾 159
 榆绿毛萤叶甲 57
 榆黄毛萤叶甲 58
 蒙寒蝉 47
 蓝灰蝶 236
 蓝燕灰蝶 234

锦瑟蛱蝶 216
 鹏灰夜蛾 147
 察哈尔斑虻 249

十四画以上

舞毒蛾 136
 褐顶赤蜻 2
 褐背小萤叶甲 59
 德国姬螻 8
 横眉线蛱蝶 215
 稻苞虫金小蜂 273
 醋栗尺蛾 124
 黎明豆粉蝶 182
 藏眼蝶 191
 癞灰蝶 233
 矍眼蝶 196
 蠋蜻 26

[G e n e r a l I n f o r m a t i o n]

书名 = 北京地区常见植物与昆虫图册

作者 = 刘友樵主编

页数 = 3 1 8

SS号 = 1 0 9 7 4 7 1 9

出版日期 = 1 9 9 9 年 0 6 月 第 1 版

封面页
书名页
版权页
前言页
目录页
前言
编者的话

第一篇 植物

- 一、北京地区 4 4 3 种常见植物大类检索表
- 二、本书中植物检索表的使用说明
- 三、北京地区 4 4 3 种常见植物种类简介
 - (一) 蕨类植物
 - (二) 裸子植物
 - (三) 直立木本, 具刺
 - (四) 直立木本, 不具刺, 单叶, 互生或簇生
 - (五) 直立木本, 不具刺, 单叶, 对生或轮生
 - (六) 直立木本, 不具刺, 复叶, 互生或对生
 - (七) 草本, 头状花序具总苞
 - (八) 草本, 单叶, 互生或基生
 - (九) 草本, 单叶, 对生或轮生
 - (十) 草本, 复叶
 - (十一) 禾草状, 3 数花, 花被退化
 - (十二) 非禾草状, 3 数花, 花被不退化
 - (十三) 水生或沼泽生植物
 - (十四) 木质或草质藤本

第二篇 昆虫

- 一、昆虫纲简介
 - (一) 昆虫纲在动物界的位置
 - (二) 昆虫纲的特点
 - (三) 昆虫纲的主要形态
 - (四) 昆虫纲在节肢运动门中与其他纲的区别
 - (五) 昆虫纲的分目
- 二、北京地区常见昆虫种类
 - (一) 蜻蜓目
 - (二) 蜚蠊目
 - (三) 革翅目
 - (四) 直翅目
 - (五) 螳螂目
 - (六) 半翅目
 - (七) 同翅目
 - (八) 鞘翅目
 - (九) 脉翅目
 - (十) 鳞翅目
 - (十一) 双翅目

(十二) 膜翅目

植物中文名索引
昆虫中文名索引
附录页