

植物檢疫訓練班講義

3

农业部植物保护局編印
南京农业師資进修班

1957. 2.

目 錄

- 昆虫分类讲稿 鍾 覺 民
- 昆虫及其他无脊椎动物的分类学及分类
(节自 B. H. 謝戈列夫主编，西北农学院译，农业昆虫学上册)
- 昆虫纲目检索表——成虫
(节自 維邦华昆虫分类学上册)
- 虫害調查 尹 勝 发
- 检疫性害虫調查方法与讲授提纲 曹 駿
- 害虫調查与损失估計 周 明 帆
- 农作物病虫害发生和传播的預測預報工作及其調查統計的技术指导 巴拉夫淘夫
- 动物的地理分佈及其变异(昆虫分佈) 鄭 鍾 琳
- 病虫标本採集与制作 柳 仁

昆虫分类讲稿

广义的 直翅目 Orthoptera 属有翅亚纲

一 广义的：蝗虫、螽斯、蟋蟀、蜚蠊、螳螂、竹节虫（古诗）——旧的分类。

狭义的：蝗虫、螽斯、蟋蟀、蝼蛄——新的分类。

· 一 蜚蠊目 Order Blattaria

(Dictyoptera Carsoria, Blattoidea, Blattoidea)

拉丁文. Blatta “蜚蠊”

Tapakamb (俄) Cockroaches (英). Cock 雄鸡 + roach 蟑螂。

蜚蠊发见於石炭纪 在二叠纪发现的种今天仍然存在。

(一) 形态：1. 体扁平 (土下的蜚蠊体凸) 头小而斜，活动自如，咀嚼式口器，触角长丝状，复眼发达，环状触角如肾脏形，单眼一枚，前胸扩大如盾状，盖於头上 (体色全黑、黄色，或褐色、淡红色)。

2. 足三对甚大，适於奔走，生刺颇多，胫节扩大，盖及胸腹面及腹基部分，跗节5节，具叉爪。

3. 前后翅均颇发达，前翅皮质，(中脉-5径脉基部合併 R有很多分枝到前缘，后翅柔软而薄，臀区扩大，但不善飞翔，停息时两翅平叠)。

4. 腹部：第1腹节极短，其腹板不发达，第8、9两腹节之背板缩短，尾须一对。

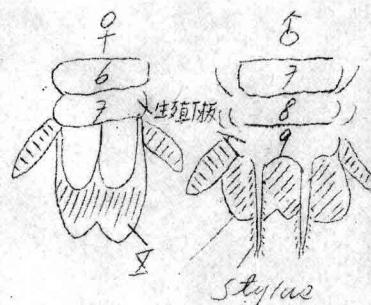
腹部十节 (♀ 及背面观)

♀ 腹面9节，第9腹板有腹刺

一对 (stylos)

♂ 腹面7节，8、9节缩于7节内。

但在后面可能有的种生有瓣一对。



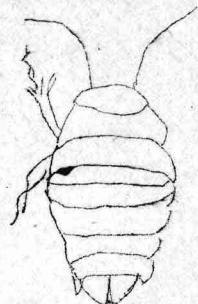
(二) 生活习性：真正陆棲性，一般中形大小，一般生於暗所，如橱櫃
中，侵食各种粉质，杂食性如淀粉，生活于树皮、
落叶及石块下，好群居，我们对室内的种类最较熟悉。
一般卵生，即生於卵囊内，少数种类有四卵胎生现象，
是一种害虫。一般夜行性，白天不见 (可捕捉)。

(三) 分类：

1. 蜚蠊科 Faunidae Coelidiidae 蜚蠊科

无翅或有少翅，胸部有绒毛，后翅臀域小形，有1-2褶叠，腿节下方缺刺，例♀虫腹板之瓣片或存或缺，居地下或砂土间。

我国产地属“Eupolyphaga”属最普通。



2. 蝗科 Family Blattidae

体扁，中足及后足腿节之下方，有显著刺列。

后翅臀区多褶，♀虫第7节腹面有瓣片两枚，

♂虫第7节腹节腹板有腹刺二枚，胸部无绒毛，后翅臀域翅脉很多，具多褶。

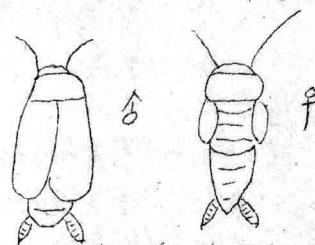
① Genus (Orientalis) Blatta

东方蠊 (黑蜚蠊) *Blatta orientalis*

前翅短，腹部外露。

♂前翅末端钝

♀前翅呈鳞片状



② Genus Periplaneta

美洲蠊 *periplaneta americana* L. 红色，前胸背板上有黄白黄色云斑。

澳洲蠊 *periplaneta australasiae* L. 紫色。

前翅长，前胸两侧向下倾斜。

3. 姬蠊科 (半翅蜚蠊科) Family Phyllodromiidae

体扁，腿节下方有发达之刺列，♀虫第7节腹板缺瓣片，尾须长短不一，有翅或无翅，后翅臀域大形，有缺褶叠。

① Genus *Phyllodromia*

德国蜚蠊 *Phyllodromia germanica* L.

体色浅，腿节下方有刺，前胸背板具平行纵走的黑斑两条。

二. 蟑螂目 Order Mantodea

(Dictyoptera phylloptera; Mantodea)

BOTOMOLIC (俄) Mantids. SOOTHSAYEO'S (美)

一. 形态：为中形或相当大型的陆棲捕食性昆虫，渐进变态。

1. 头部三角形，活动灵便，複眼大，单眼三枚，咀嚼口器，触角丝状，额的宽度可作分属的根据。



2. 前胸大细长。

前胸的长度与宽度可作分类根据

3. 足基节长，前足胫节边缘的

齿咬固定。

内缘齿的形状亦固定。

腿节膨大内边缘之间有溝
一条，其溝的长短可分属。

彼此联合可捕食。

4. 前翅皮质，后翅膜质，臀叶宽，上面有斑

点偶可作分类。

5. 腹部心节，尾须发达而分节。

古有九节有刺肢，早生殖器退化，隐于末节腹板内，
产卵成块1—5块，其形式因种类而不同。

(二)生活习性：

螳螂在发育期间的蜕皮次数自3—12次不等，生活史需一年，生活在植物上，肉食性，行动迟缓。

(三)分类：

本目已知有400属1,550种。
主要分布于热带地区，我国已知品种，属于螳螂亚科

Mantinae。

1. 螳螂科 Family *Mantidae*。

螳螂亚科 Subfamily *Mantinae*

前胸背板5前足胫节甚长或较长，前足胫节外方有刺
数枚，后翅中部有黑点。

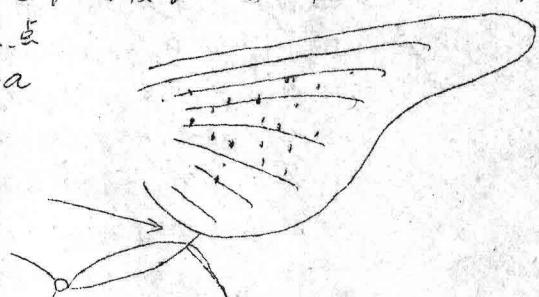
① 刀娘属 *C. Tenodera*

大形种，后足腿

节尖端有刺。

额很宽，宽为

高之2—3倍。

② *Paratenodera* 属

额宽为高之2倍，前胸前部不小于前胸后之1/4，前
基节内有明显的锯齿。

例如大刀娘 *Paratenodera*

Sinensis Saussure

为我国最普遍的种类，黄褐或绿色。



③ Hierodula 属

大形，后足腿节尖端有刺，额長宽相等，前胸宽短，前足着生处圆形。



例：拒斧 *Hierodula patellifera* Serville.

④ Mantis 属

后足腿节尖端无刺，前足腿节内伸可达中部
前足基节-5腿节的内方有黑点。

例如：薄翅螳螂 *Mantis religiosa* L.

⑤ Statilia 属

小形种类，灰褐色，散有黑斑点，前足内面有漆黑斑纹。前足腿节内伸在中部以前。

例如：小刀螂：*Statilia maculata* Thunberg.

三、竹节虫目 Order Phasmida 竹节虫

(Phasmidae, Ambulatoria, Phyoptera, Gressoria)

настурки (俄) phasmids, лягушки (美)

(一) 形态：中形至大形，形态变异很多，有竹节形、树枝形或叶片形等，体细长，头部下口式咀嚼口器，触角长丝状，多节，复眼小，单眼〇—2—3，前胸小，足细长，左右分得很开，跗节5节。

翅小而短或无翅，(温带种翅常缺，而热带种，往往前后翅发达)，尾须短，不分节。

(二) 生活习性：一般食树叶，尚无显著灾害，卵孵化期可长达2年。
卵色极坚硬之壳内，卵壳胜之5种子相似。

(三) 分类：1. 蝗总科 Superfamily phasmidea

中足及后足胫节末端下面有三角区

① 捷䗛科 Family Baeillidae.

第一腹节-5后胸背板相分离，第一腹节短于后胸背板缺翅，体细长。

2. 枝(捍)䗛科 Superfamily Bactroidea.

中足及后足胫节末端缺三角区。

② 棒䗛科 Family Bacunidae.

第一腹节之长小于宽，或略长，较后胸背板甚短，缺翅，体甚细长。

四、直翅目 Order Orthoptera

ПРЯМОКРЫЛЫЕ (俄) Locusts, Grasshoppers (英)

蝗、螽、蟋、蝼。

(一) 形态：大形或中等大昆虫，触角丝状或剑状，咀嚼式口器，下唇三片四裂（中中唇舌、侧唇舌各一对）单眼三枚。前胸背板大，发达呈马鞍状，前翅狭长，稍硬化，皮质称复翅，后翅膜质软弱，臀域大，常有无翅型或短翅型种类，除一部分蝗外，不善飞行。除蝼蛄外，后足强大适于跳跃，一般有听器（蝗在腹末一节两侧，蟋蟀在前足胫节基部）且有发音器，有尾须一对。

腹部可见10节，第11节很小，产卵管外露，呈剑状或锥状。

(二) 生活习性：在地面、土中、室内，吃植物的（蝗、螽）杂食性（蟋蟀）。

(三) 分类：蝗亚目 *Sinborder Acriododea*

触角鞭状、剑状，短于体躯，在30节以下，听器存在时，存于第1腹节，局部或全部被翅基所盖，产卵管短形或不显著，跗节3节，有时前中足仅有2节，口器下口式，复眼、单眼多发达，前胸背板马鞍状，后足强大适于跳跃。

蝗亚目已记种达5,000种以上，大部属热带及温热带。

1. 螳蝗科 Family Tettigidae,

前胸背板向后极度伸长，盖住或超过腹端，前、中足跗节2节，后足3节无中垫，前翅小呈鳞片状，后翅很长。

无听器，足短，后足胫节

增大，适于跳跃，体小形。

灰黑色，与周围环境配合

不易发现。

-5经济关系不大，以菌类、苔藓、杂草种子，腐植质为食料。喜欢潮湿，居于池塘、水边或干燥水面。

2. 蝗科 Family Acrididae = Locustidae

Caparerebidae Grasshoppers,

腹部第1节两侧有听器，跗节3-3-3，有中型。

① 蝗亚科 (尖头蝗) Subfamily Acridinae

② 飞蝗亚科



~6~

③ 夹蝗亚科 (负蝗 Subfamily Pyrgomorphinae)

④ 蚱蜢亚科 (褐斑蝗) Catantopinae

① ② 两足向腹板无前胸突起, ③ ④ 有前胸突起。

① 蝗亚科 Subf. Acriidae 已知 50 种+

竹蝗、摩洛哥蝗、普通有夹头蚱蜢 (壁虎) 漆蝗,
触角剑状 (很扁尖端尖) 若为丝状则中垫大, 比爪长,
若中垫不比爪长则前翅中央部分无脉。

i, Genus Acrida.

体大, 头长, 向上延伸, 复眼位于头前端而与触角靠近, 触角剑状, 前翅尖端很尖, 头顶部至前胸背板前缘的长度大于或等于前胸背板的长度。前胸背板有明显的侧隆起后是细长。

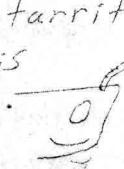
例: 尖头蚱蜢 (*Acrida chinensis* Westw.) 华南。

Acrida csikii I. Bol 东北各省。

Acrida tarrita L.

ii, Genus Ceracris

头唇水面位置向前伸
横系较深的横缝, 在中



触角丝状, 前胸较狭, 有三
央隆起线上有橙黄色
带, 额顶三角形突出。



例: 竹蝗 *Ceracris kiangsu Tsai*,

江苏、江西、福建、湖南、广西, 一年一代, 食料不够可下山吃水稻、玉米等, 可以 666 粉及淘米水浸汁杀死二龄以前的幼蝗。(昆虫知识二卷五期 章士美)

(江西竹蝗发生及防治)

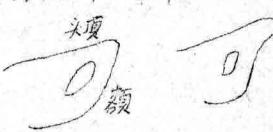
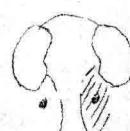
② 飞蝗亚科 Subf. Oedipodinae = Locustinae.

本亚科已知 700 余种, 前胸腹板平坦, 无显著突起, 额与头顶垂直相交, 支角呈钝圆形, 触角丝状长于前腿节, 中垫比前小。

前翅中央有假脉

i, Genus *Aiolopus*.

头项脊在背面, 但左右不连接。



前翅基部扩大

头部倾斜



头项脊在触角上方, 复眼内侧头项角下方。

昆虫分类讲稿

—7—

后足胫节有黄黑深蓝及红色环。

例：花尖翅蝗 *Aiolopus tamulus* Fabr.

ii, Genus *Oedaleus*

前胸背板有叉状纹，前胸背板有隆起脊，中有1排切开，后翅有黑斑。

例：小车蝗 *Oedaleus infernalis*

Sauss.



iii, Genus *Gastrimargus*

前胸背板无叉状纹，前胸两侧有多数黑斑，前胸弓起，绿色或黄褐色，两侧各有暗色纵条。

例：*G. marmoratus* Thunb 大车蝗



iv, Genus *Trilophidia*

前胸背板背中线有两个齿状突起，作小形，土色。

例：*Trilophidia annulata* Thunb 疣蝗。

v, Genus *Locusta*.

前翅甚长超过腹部很多，头顶角圆，前翅有許多黑斑，后翅无斑纹。

例：飞蝗 *Locusta migratoria manilensis* May



群居型：*ph. gregaria* 背板凹腰未深。

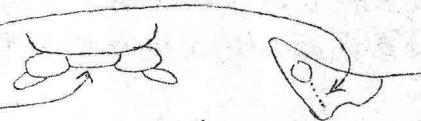
散居型：*ph. Solitaria* 背板凹“浅”。

③ 骚蝗亚科 Subf Pyrgomorphinae.

头颇尖，前胸腹板普遍有片状突起，触角剑状、鞭状或丝状，头顶室在背面，左右联接，一般浅而广，雄体小带布负于此背的习性。

i, Genus *Atractomorpha* 骚蝗属。

体小，触角不扁，呈鞭状，头顶部至前胸背板前缘的长度小于前胸背板的长度，前胸背板无侧隆起，从复眼至前胸有一排黑色疣，前胸腹板疣宽而扁。



例：*Atractomorpha ambigua* Bol 骚蝗。

④ 蛾蝗（褐斑蝗）亚科

Subfamily Catantopinae

前胸腹板有显著突起，形状不一，头顶室不显著，额的方位

垂直或倾斜。

i. Genus *Oxya* 蟪蝗屬

头微倾斜，头顶圆，头和前胸甚宽或较宽。

前翅基部前缘膨大。前胸背板两侧有起自复眼后方的棕褐色斑纹。

例：蠋蝗：*Oxya chinensis* Thunb.

ii. Genus *Chondracris* 棉蝗屬

大形，前胸腹板之突起向后弯曲，前胸背板粗糙，体绿色。

例：大青蝗（棉蝗）*Chondracris rosea* de Geer.

iii. Genus *Hieroglyphus* 蕤蝗屬

体中形，全部为黄绿色，带光泽，前胸背板有三条明显的黑色横带，尾须长。

例：*Hannulicoris* Shir 长尾藻蝗

其它意大利蝗，长、短星翅，黑背蝗、黄脊蝗，沙漠蝗等属均属此亚科。

iv. Genus *Patanga*. 黄脊蝗屬

体中形，^{至大型}前胸腹板上的乳状突起（头距）发达，密生绒毛，前翅较短，后翅基部玫瑰色，前胸背板至翅尖有一纵走黄条。

例：黄脊蝗，*Patanga japonica* J. Bol.

3. 蝗科 Family *Batrachotetrigidae*

有的书上把它划在蝗科中之癞蝗亚科 *Pumpaginiae*。

额隆起当中有井，腹部第一节背板下方有一粗糙面，很多无翅或翅很小，全体粗糙，土色，活动迟缓。

例：*Haplotropis brunneriana* Sauss.

螽亞目 *Saborder Tettigoniodea*.

触角丝状，（蝼蛄例外），长于体或等于体躯，在30节以上，听器官存在时位于前足胫节基部，产卵器管发达，针状，剑状，跗节4节，蟋蟀3节。

1. 螳螂科 Family *Tettigoniidae* = *Locustidae* 旧名 *Acratidae* 蝗科

Kyzyhetakublie (俄)

Long-horned, Grasshopper (美)

产卵管一般显著呈剑状，或镰状，体纵扁，听器位于前胫节。

跗节4节，触角丝状，长过腹部，复翅膜质宽大，体色草绿或土褐色。已知3000种，1,120属，17亚科，我国已知100种。

① Subfamily Mecopodinae. 纺织娘亚科。

序，及第1、2跗节有侧面纵片，翅较宽，前胸背板不呈帽状，亦不向后延展，色绿或褐，前胸背侧片基部以黑色为多，前翅往至纵列有黑色圆纹。

例：纺织娘 *Mecopoda elongata* L.

② Subfamily Phaneropterinae 蟋螽亚科。

复翅广叶片，后翅常较前翅为长，第1、2跗节无侧片，后足胫节背面两侧端各生一端针。

例：绿螽 *Holochiora kawae* Mats & Shizali.

③ Subfamily Conocephalinae 单螽亚科。

一般为小形种类，第1、2跗节有侧片，听器官正常，头部有时突出，翅不宽。

例：*Conocephalus chinensis* 吃农作物。

④ Subfamily Tettigoniinae = Decticinae 直翅目
螽科。

翅甚小或缺，前胸发达盾状，盖及中后胸，前足胫节听器官为裂缝状，体大形，第1、2跗节有侧片。

例：*Gampsocleis* 属 吃油菜

2. 蟋蟀科 Family Gryllidae

CHEPKOBBLE (俄) Crickets (美)

触角细长，长于体躯，产卵管裸出，发音器存于复翅，听器在前胫节，但附序三、序二节短。

① Subf. Gryllinae 蟋蟀亚科。

头短，身体垂直，口器向下，后胫节与胫节跗节合长相等或稍短。

体黑色，一般直向性，直向性亦不少，植食或肉食。

i) 斗蟋蟀 *Genus Scapsipedus*. 前足胫节外方有听器官为卵圆形，两触角间距较小。

例：斗蟋蟀 *Scapsipedus asperus* Walker.

ii) 油葫芦 *Genus Gryllus*.

听器官两面都有，体大形，两触角间距较大。

例：油葫芦 *Gryllus testaceus* Walker.

iii. Genus *Loxoblemmus*

额倾斜，听器官外方大，内方小为圆形。

例：棺材头，*Loxoblemmus doenitzi* Stern.

②金钟壳亚科 Subfamily phalaugopsinae

③树螽亚科 Oecanthinae

头长，口器向前，后足胫节长，刺与齿夹杂，体为绿黄色，有时暗黑，产卵于树枝条上。

例：*Oecanthus rufescens* Serville 上海、北京。

O. longicauda Matsumura 苏卅。

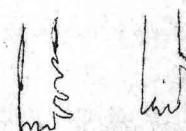
3. 蟋螽科 Family Grylloidalpidae

MARBROBBLE (俄) Mole Crickets (美)

前足适於掘土，前胫与胫节显形短缩而增粗大，尤以前胫末端变化至掌状，先端有刀状突起数枚，前足胫节基内侧有听器，跗节3节触角短于体躯，产卵管示现于外方，复翅较短，发音器亦不大，后翅长大柔软，捲于尾端。

①非洲蝼蛄 *Gryllotalpa africana* Pal.

体较小，后足胫节背侧内缘有可动之棘3枚，前足胫节外方下缘呈“S”形，腹部纺锤形。



②华北蝼蛄 *Gryllotalpa uuispina* Sauss.

体较大，后足胫节背侧内缘有可动之棘1枚，前足胫节外方下缘不呈“S”形，腹部圆筒形。



五、同翅目 Order Homoptera = Omoptera.

Order Hemiptera

狭义 Homoptera } Hemiptera { Suborder Heteroptera

拉丁文 *homos* “同” + *picea* “翅”

RABNOVSKY & KODOMBO (俄) Cicadas, Leafhoppers, Aphids (美)

- (一) 形态：
1. 大小形状色等差异悬殊。
 2. 口器刺吸式，基部生于头下后方，前足基节间，常伸入前胸下面凹阱内亦有退化者（如介壳虫）。
 3. 有复眼，单眼0-2（泡沫虫）3.（蝉、木螽）。
 4. 胸部：前胸较小，中胸最大，背板分为4区。
 5. 前翅质地一般，有不缺翅种类（早蝉介壳虫）在

同一种类中，有无翅型、短翅型，或大翅型之区别，此亦现象，主要为气候季节之影响。翅在休息时呈反脊状。

6. 跗节，一至3节，无尾须。

(二) 生活习性：常以吸收植物汁液，有跳跃性，且有强大的繁殖力，有許多大害虫例如：浮尘子、蚜、蚧，不少种类能传播病毒病、缩叶病等。

(三) 分类：已知 16,000 种以上，分布极广，尤以温暖地区最多。Westwood (1840) 根据跗节数目分三节类（蝉）— 节类（蚜）—一节类（蚧）

Homoptera / 头喙（吻）亚目 Suborder Auchenorrhyncha
 / 跗节 3 节，喙生于头下基部，触角短

胸喙亚目 Sub. Sternorrhyncha

 / 跗节，一至2节，喙外形上生自前足
 向，触角长。（如蚊短）

一、头喙亚目（系） Auchenorrhyncha

I. 蝉总科 Cicadodoidea, Superfamily

1. 蝉科 Family Cicadidae

普通为大型昆虫，头大，复眼亦大，单眼3枚，头顶隆起，触角刚毛状，口器刺吸式，雄虫有发音器，母虫在同一位置有听器，翅皮质，前足胫节膨大，下方有齿，跗节3节。

① Subfamily Tibicininae

鼓膜外露

例：82娘子（82蝉） *Hnechys sanguinea* De Geer.
体黑色，朱红色，华南，印度。

寒蛩 *Melampsalta petiosoma* Uhler (深秋鸣)

② Subf. Cicadinae

有鼓膜盖

例：缺蝉 *Cryptotympana atrata* (pustulata) Fabr.

螟姑 *Platypleura kaempferi* Fabr.

Subf. Gaeaninae

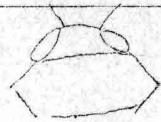
鼓膜盖不完全

例：春蝉 *Terpnosia mawi* DISC. 很少，陕西。

~12~

i. Genus *Erythrotypana*

前胸两侧有角状突起，前翅前缘基角不凸。



ii. Genus *Platypleura*

前胸两侧无角状突起，前翅前缘基角凸出，翅上有斑。



③ Subf. Tettigactinae

无鸣器

例如：*Sinosena Caelatala* Distant.

四川大巴山、秦岭。

西康。

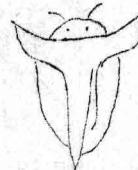
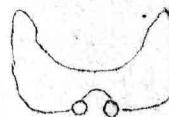
④ Subfamily Tettigadinae

能叶是翅基-5中胸背板上的刮器而13。

2. 角蝉科 Family Membracidae

Горбатка (俄) Treehoppers (美)

一般小形，头向下，前胸背有二个角质突起，有时突出差及头部或向后盖及腹部，单眼2枚，胫节有稜，跗节3节，后足基节横生，翅膜质，在树上吃汁液

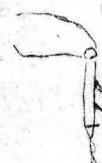


3. 泡沫蝉科 Family Coccoopidae

吹泡虫科泡沫虫科。

Слюнявчики (俄) Spittle-bugs (美)

幼虫寄生於植物，常由肛门吐白沫（即粪便及腺体的水分）以保护身体，单眼2枚，触角针状在两复眼之间，胫节平滑，但在后足胫节外侧有刺1-2根，在尖端有一圈，跗节3节。



已知1,200种，我国已知30余种

四川为害水稻的雷火虫。

Callitettix versicolor Fabr.

4. 叶蝉科 Family Cicadellidae = Jassidae

Leafhoppers (美) 日本称横这科

小形或中等大，单眼2枚或无，两触角在复眼间，鞭毛状多

节：前胸背板不向后延伸，颊膨大，后基节横向，向侧膨大，后足胫节具刺两排，尖端无环列之刺，有破白色分泌物，善跳跃。

已知 44,000 种以上。

① Subfamily Bythocopinae 短头叶蝉亚科。

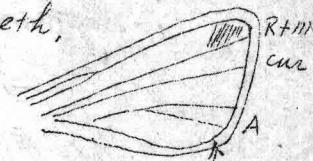


单眼位于额部，头顶端，前中足胫节形状简单，后胫节不扩张。

例如：龙眼叶蝉 *Idiocerus clypearis* Leth.

② Subfamily Typhlocybinae 小叶蝉亚科

前翅基膜退化，小形，软弱，除翅端缺横脉，缺单眼。



例如：棉绿叶蝉 *Chlorita biguttata* Ishida 叶脉边缘脉在顶角上有一顶室

③ Subf. Creadellinae 大叶蝉亚科。

单眼在头顶上面，前头及额膨起。

其两侧有横沟。



例：大绿浮生子 *Cicadella viridis* L.

④ Subf. Jassinae 叶蝉亚科。

单眼生在头顶与额的分界处或缺单眼。

例：稻绿浮生子 *Nephotettix bipunctatus* (Cint.) caps Uhler.

II. 横鸡总科 Superf. Fulgoroidea

这一总科过去都属为一科叶蝉科，但近代学者，又分若干（18）科。

触角形状特殊，中足基节长形，左右距离远，后足基节不能转动。触角位于复眼下方。

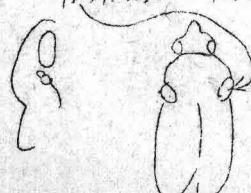
5. 膜蝉科（飞蝉科）Family Delphacidae。

体微小，后胫有大形可动之端距。

例：白背双瓣 *Sogata furcifera* Horvath

6. 横鸡科 Family Fulgoridae 老蝉科。

体中等或大型，一般很美丽，额延長如象鼻，翅脉多分枝，有肩板，触角生复眼下方，柄节桔红色，能跳能飞。



例如：红娘子（斑衣）

Lycorma delicatula White.

~14~

二、胸喙亚目(系) Sternorrhyncha

口器似乎从胸部生出，附节1-2节，触角长，翅脉少。

I. 木虱总科 Superfamily Chemoidea,

1. 木虱科 Family Chermidae = psyllidae

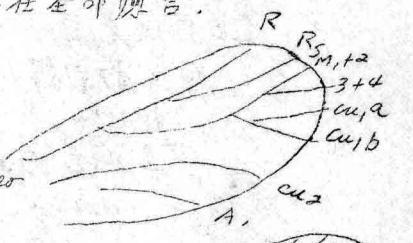
Malodolous (俄) Jumping plant lice (英)

体小如小蝶，能跳，单眼3枚，触角及9-10节（蝉单眼3，但触角短），生于复眼前方，基部两节颇大，末端有一长一短的刚毛，附节2节，翅脉在基部愈合。

① Subfamily psyllinae 梨虱，

Rs 分枝

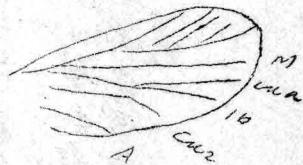
例：梨木虱 *Psylla pyrisuga* Foerster



② Subf. pheaseminae

Rs 分枝

例: *Anomoneura mordvilkoi* Schwarz 杂木虱



II. 粉虱总科 Superfamily Aleyrodoidea

1. 粉虱科 Family Aleyrodidae

Алейрофаги (俄) Whiteflies (英)

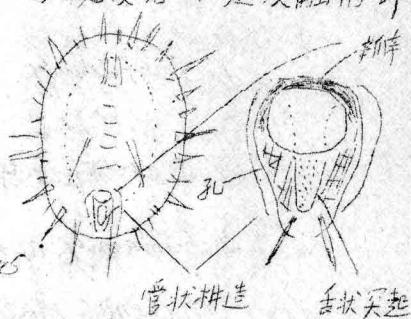
体长不超过3mm，体翅上有白粉，翅不透明，偶有虫一小蛾，翅脉简单分叉状，复眼小如哑铃，单眼2枚，喙3节很强，中胸背板大，前向后渐小，有1-2纵脉，翅於休息时重叠。

新孵化的幼虫不能移动，但经一次蜕皮后，足及触角即消失且固定下来，静止不动，常分泌蜡质。

一般分类时用若虫后腿的管状构造和瓣，舌状突起形状之大小。

例：柑桔刺粉虱 *Aleyrocanthus spiniferus*

Quintance



III. 蚜总科 Superfamily Aphidoidea

TNU (俄) Aphids, plant lice (美)

本总科已知2,000种。

9. 根蚜科 Family Phylloxeridae

(疾蚜科) RS从翅基分出合併在翅底上，M脉只有一根，无腹管。

小形昆虫，一、二龄球蚜极似，体卵形而软，裸生，或盖以蜡质，缺腹管，有翅个体休息时，翅平置腹背，触角3节，第三节最长，触角上有感觉器2个。

例：葡萄根疾蚜 *Phylloxera vastatrix planchon.*

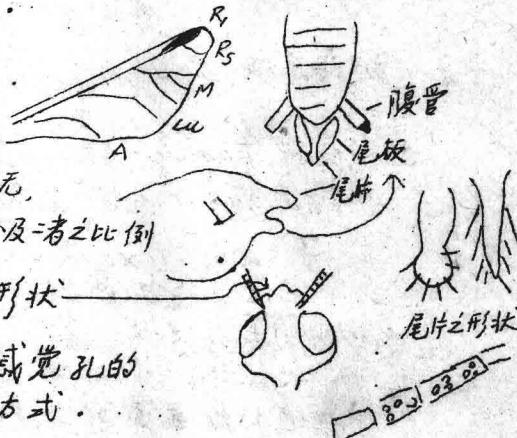
我国山东、河北、台湾及华南一带。(1954年苏联专家在烟台葡萄园内发现)

10. 蚜科 Family Aphididae.

体小而软，有翅或无翅，有翅则透明，单眼一枚，复眼一对，刺吸口器，翅在休息时为屋脊状，跗节2节，腹部8—9节。一般有蜡腺，背方或侧方疣起，有腹管，一般分类都根据有翅者。

附分类的特征：

注意 1. 翅上RS和M的位置和数目。



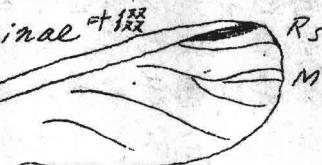
2. 腹管的长度、形状、有无。

3. 尾片及尾板的形状大小及二者之比例。

4. 额疣(触角疣)的有无及形状。

5. 分种时用触角上感觉孔的数目、形状及排列方式。

1. Subfamily, Minoarinae 叶蚜

R_S从翅底基部生出

2. Subfamily Aphelininae 蚜亚科，一般蚜虫均属此亚科。

① Genus Macrosiphum

触角状向外，腹管尾片都很长。

