中国经济昆虫志

第三十一册

半翅目(一)

科学出版社

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中国经济昆虫志

第三十一册

半翅目(一)

章士美 等 编著

科学出版社
1985

内容简介

本志记述了我国半翅目经济昆虫28科277种，其中多数种是农作物、森林、果树、蔬菜、牧草、水草和卫生方面的害虫，部分种是天敌昆虫，可加以保护和利用。全书分概论、各论两大部分，在概论中扼要介绍了该目昆虫的经济意义、地理分布、外部形态、分类系统、生物学和防治法等，并列出了成虫、若虫和卵的分科检索表。在各论中以分类系统为顺序，分种介绍了经济意义、形态特征(不少种分别描述成虫、卵和各龄若虫的形态特征)、生物学和地理分布及区系。各个种均绘有图版，共计59幅，分彩色图和黑白图两类，文中并插有特征图和近似种区别图，共计196幅。

本志可供从事农业、林业、园艺的专业干部、植保工作以及昆虫学教学与研究工作者参考。

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中国经济昆虫志

第三十一册

半翅目(一)

章士美 等 编著

责任编辑 潘秀敏 关 国

科学出版社出版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1985年8月第一版 开本：787×1092 1/16

1985年8月第一次印刷 印张：19 1/4 插页：4

印数：0001—4,300 字数：359,000

统一书号：13031·2927

本社书号：3967·13—7

定价： 5.30 元

Fauna Editorial Committee Academia Sinica

ECONOMIC INSECT FAUNA OF CHINA

Fasc. 31

Hemiptera (1)

By

Zhang Shi-mei

(*Jiangxi Agricultural University*)

Science Press

Beijing, China

1985

前　言

半翅目昆虫中包括许多经济关系比较重大的害虫或益虫。为了适应生产发展的需要，我们从 1977 年冬开始，在南开大学萧采瑜教授的建议下，即着手筹备编写本册经济昆虫志。编写组成员以《中国动物志：昆虫纲蝽总科》编写组为基础，汇集国内有关地区对半翅目昆虫有研究的科技工作者共十二个单位十八位同志所组成，由江西农业大学章士美教授主持。

本经济志在种类的取舍上十分强调经济意义。每一种类均要求查明寄主，多数种类并列出生物学，其中不少是作者等近年来研究观察获得的第一手资料。本志还作了半翅目若虫和卵分科检索表的尝试；形态描述中，每种不仅有成虫，多数种类有卵和若虫，重要经济种类还描述了各龄若虫。图版也按经济重要性作了相应的分类：重要种类绘出生活史全图(包括成虫、卵、一龄若虫、三龄若虫及五龄若虫)；其他种类为部分生活史图或仅成虫图。

本志编写了我国半翅目昆虫 28 科 277 种，可供农林植保工作者熟识半翅目昆虫经济种类之用，也可供昆虫学教学及科研的参考。

本志图版部分由编写组成员自己绘制，另外，陆伯林、唐大璋、王玢莹、刘起蓉、高泽文、谭昆智、赛娜、塔尼拉等同志也参加了绘制；本志编写过程中，还先后在江西省南昌市、云南省昆明市、广东省海口市和内蒙古自治区海拉尔市举行过协作会议，得到了上述省、市科委及有关协作单位的大力支持，在此一并表示谢意。

由于我们的水平所限，书中缺点及错误在所难免，希望读者批评指正。

本册经济昆虫志编写组成员

江西农业大学　章士美　林毓鉴　胡梅操　尹益寿　杨明旭
南开大学　郑乐怡　任树芝　邹环光
中山大学　陈振耀
山西大学　李长安
华南农学院　张维球
贵州农学院　陈凤玉
内蒙古师范学院　能乃扎布
中国科学院昆明动物所　熊　江
天津自然博物馆　刘胜利
北京自然博物馆　王世彰
黑龙江省博物馆　章定珍
热带作物研究院　罗永明

目　　录

一、概　　论

（一）经济意义

半翅目蝽类在昆虫纲各目中是对人类经济关系比较大的一个类群，包括有害和有益两个方面，有害种类占多数。它们主要是植食性的以针状口器吸食农作物、果树、蔬菜、林木、杂草等的幼芽、嫩枝、叶、蕾、花、果的汁液，被害处呈现黄色斑点，以致叶片卷曲，幼芽凋萎，降低了植物的生活力，影响产量和质量，甚至颗粒无收。有些种类除吸汁外，还能传播毒素病，这样造成的损失就更大。另有一些种类吸食人畜血液并传染疾病；在水栖蝽类中还有一些是鱼苗的害虫。有益种类多数是捕食性的，刺吸多种害虫的体液，是生物防治的利用对象。还有少数属于药用昆虫，以其能作为药物而受到人们的重视。不同类群的食性一般可按分类系统来区分，它们之间有些科或亚科食性比较专化，有些则比较复杂和多样。

蝽科是一个大科，包括了不少为害种类，其中害稻的就有40多种，如稻褐蝽（*Niphe elongata*）、稻黑蝽（*Scotinophora lurida*）、稻绿蝽（*Nezara viridula*）、角胸蝽（*Tetroda histeroides*）、稻赤蝽（*Menida histro*）等，都能使水稻遭受较大损失，五十年代常有局部成灾的报道，此后由于加强了防治工作，基本得到控制，但直至七十年代后期，仍有个别田段为害严重。还有些过去属于一般为害的蝽类，如广二星蝽，近年在有些地区，亦上升而为秧苗的主要害虫。害麦蝽类已知20多种，如华麦蝽（*Aelia fieberi*）、扁盾蝽（*Eurygaster testudinarius*）及紫翅果蝽（*Carpocoris purpureipennis*）等，在我国西北地区常常猖獗，可致麦类减产30%乃至80%以上。果树蝽类有50多种，其中特别是荔蝽（*Tessaratoma papillasa*）、方肩荔蝽（*T. quadrata*）、棱蝽（*Rhychocoris humeralis*）等，更是荔枝、龙眼、柑桔上十分重要的为害种类，损失有时可达七、八成。为害蔬菜的也近40种，其中多种菜蝽（*Eurydema* spp.）是十字花科蔬菜的重要害虫，九香虫（*Aspongopus chinensis*）和多种瓜蝽（*Megymenum* spp.）是葫芦科瓜类的重要害虫，茶翅蝽（*Halyomorpha halys*）和麻皮蝽（*Erthesina fullo*）则是果树林木的主要害虫。

盲蝽科的种类更为丰富，多数是植食性，也有一些为猎食性。为害棉花的盲蝽，国内就纪录了近30种，主要的如绿盲蝽（*Lygus lucorum*）、牧草盲蝽（*L. pratensis*）、苜蓿盲蝽（*Adelphocoris lineoatus*）、三点盲蝽（*A. fasciaticollis*）、中黑盲蝽（*A. suturalis*）、赣棉盲蝽（*Creontiades gossypii*）等。它们中的有些种类，还能传播棉毒素病——破叶疯，造成顶部嫩叶破碎支离，及由此招致大量落蕾、落铃。在麦、豆、马铃薯、甜菜、花生、芝麻、烟草、茶叶等作物以及多种牧草上，也均可发现不少种类盲蝽，造成一定经济损失。

缘蝽科全部是植食性的，刺吸各种植物的幼嫩部分，造成减产。害稻的缘蝽就有20多种，其中以棘缘蝽属（*Cletus*）和稻缘蝽属（*Leptocorisa*）最为常见而为害严重。高粱、粟类的主要为害种类有粟缘蝽（*Liorhyssus hyalinus*）和多种伊缘蝽（*Aeschyntelus* spp.），豆类和花生的主要为害种类有安缘蝽（*Anoplocnemus* spp.），蜂缘蝽（*Riptortus* spp.）和同

缘蝽（*Homoeocerus* spp.），竹子上主要有山竹缘蝽（*Notobius montanus*）和黑竹缘蝽（*N. meleagris*），茄和辣椒上主要有疣缘蝽（*Acanthocoris scaber*）等。

大部分长蝽科昆虫也是植食性的，包括许多种重要害虫，如甘蔗长蝽（*Cavalerius saccharivorus*）、高粱长蝽（*Dimorphopterus spinolae*）、小长蝽（*Nysius ericae*）、大豆突眼长蝽（*Chauliops fallax*）、竹后刺长蝽（*Perkimerus japonicus*）等，都具有较大的危害性。

此外，如土蝽科的麦根土蝽（*Stibarapus formosanus*）、异蝽科的花壮异蝽（*Urochela luteovaria*）、扁蝽科的短喙扁蝽（*Mezira* sp.）、网蝽科的茶网蝽（*Habrochila chinensis*）、梨网蝽（*Stephanitis nashi*）等，也都是国内比较突出的农林害虫。

臭虫是人们所共知的吸血蝽类，侵害人体及家禽、家畜；还有猎蝽科的广椎猎蝽（*Triatoma rubrofasciata*），广泛分布于我国南方各省区，常侵入室内吸人血液，引起剧痛，还能传播疾病，是属于卫生害虫中的重要类群。

捕食性的半翅目种类也不少，它们多数有益，是害虫的自然天敌。蝽科中就有一个亚科——益蝽亚科（Asopinae）为捕食性，如蠋蝽（*Arma chinensis*）、厉蝽（*Cantheconidea* spp.）、益蝽（*Picromerus* spp.）等，都属于这一亚科，比较有利用前途。

猎蝽科全部是捕食性的，猎捕多种作物的害虫，尤其是蚜虫、叶蝉、飞虱和鳞翅目幼虫等，如褐菱猎蝽（*Isyndus obscurus*），在山东林区就发现其捕食大量松毛虫的幼虫。但多数猎蝽的食性较杂，目前还没有找出比较理想的种类，能供生物防治上有效利用。

姬蝽科和花蝽科也全部是捕食性的，前者通常生活在低矮植物之间，捕食蚜虫、叶蝉、木虱等软体昆虫；后者捕食性强，很有利用前途。如微小花蝽（*Orius minutus*），对抑制多种植物和果树上的蓟马、蚜虫、红蜘蛛以及棉铃虫、红铃虫、小造桥虫的卵和初孵幼虫，很起作用；松干蚧花蝽（*Elatophilus nipponensis*）是松干蚧的有效天敌，黄色花蝽（*Xylocris flavipes*）对防治多种仓虫，效果明显，1980年已从美国引入。

多种盲蝽是捕食性的，它们在生物防治上的意义，已越来越为人们所重视。齿爪盲蝽（*Deraeocoris* spp.）捕食蚜虫，对苹果绵蚜和葡萄根瘤蚜的抑制效果，尤为明显；黑肩绿盲蝽（*Cyrtorrhinus lividipennis*）在我国南方稻田内，数量很多，对控制稻飞虱、稻叶蝉的为害，能起积极作用。

此外，长蝽科中也有一些种类（主要是属于大眼长蝽亚科 Geocorinae 和地长蝽亚科 Rhyparochrominae）是肉食性的，比较常见的如大眼蝉长蝽（*Geocoris pasllidipennis*），取食对象有蓟马、蚜虫、红蜘蛛以及多种鳞翅目的卵和初孵幼虫。

水生半翅目蝽类基本上是肉食性的，能猎捕鱼卵和孵化不久的鱼苗，因此对养殖业来说，有一定的危害性，是防治对象，但其中如划蝽科的一些种类，个体数量多，繁殖系数大，是鱼类的主要食饵。从我们的观察得知，多种水生蝽类还能捕食大量孑孓和水生蝇蛆，因此从消灭蚊蝇这一角度来看，又很有保护利用的价值。

（二）地 理 分 布

半翅目昆虫在全国各地均有广泛的分布。马世骏(1959)《中国昆虫地理区划》一文中指出，我国昆虫地理区系分属于古北区和东洋区，我国半翅目昆虫区系也不例外，由古北和东洋两大成分组成。从全国范围分析，东洋区分布的属种数目远多于古北区成分，跨两

大区的广布性种类较少，西南及东南诸省的半翅目种类则十分丰富。我国的蝽类区系，与邻近地区亦有千丝万缕的联系，东北、华北的种类与朝鲜、日本北部及苏联远东地区有明显的相关；蒙新和青藏地区的种类显然带有中亚区系的色彩；西南地区(尤其是云南)与印缅区系关系十分密切；至东南沿海则渐与印度尼西亚、马来西亚等典型的东南亚种属有关，浙、闽、台湾一带的种类与日本南部、菲律宾有许多共同之处。

半翅目昆虫存在于多种生境之中，在一些极端的环境下，如高寒山地、荒漠、砂地、盐滩、沼泽中，均可找到蝽类的代表，在我国亦同样如此。例如缘蝽科的颗缘蝽属（*Coriomeris*）和长蝽科的小长蝽属（*Nysius*）中一些种类在喜马拉雅地区可分布到5,000米以上的高度，后者并成为这种高度的优势昆虫之一。

我国地域辽阔，环境复杂，在历史条件的影响下，具有大量的特有种和一些特有属，尤以我国中段，西起青藏高原，经云、贵、川、鄂、陕南、甘南、湘、黔、赣、闽、浙、粤北、桂北的广阔地带最为显著，其中以横断山脉为核心的西南山地，更是特有性极强。半翅目中的一些我国种类较多的大属，在该地区有强烈的分化，成为这些类群的分化中心之一，如蝽科的真蝽属（*Pentatoma*）、盲蝽科的狭盲蝽属（*Stenodema*）、花蝽科的原花蝽属（*Anthocoris*）等。

半翅目各科在我国的分布有一定的规律，大致情况如下：蝽科为全国性分布，但各亚科有所不同：荔蝽亚科、兜蝽亚科及短喙蝽亚科均为热带亚热带类群，分布限于东洋区内，但各亚科中均有个别种类沿东部沿海地区北伸达到山东半岛(如硕蝽 *Eurostus validus*, 小皱蝽 *Cyclopelta parva*, 谷蝽 *Gonopsis affinis*)，个别情况下，硕蝽曾在河北省渤海沿岸，小皱蝽曾在辽东半岛采到。盾蝽亚科我国大部分属为东洋属，色彩鲜艳，个体硕大；此外，在我国古北区范围内尚有一定数量的属，多少具有中亚性质，分布偏于蒙新和青藏地区，色泽灰暗，个体多较小。益蝽亚科与蝽亚科均为广布类群，南北均有，但蝽亚科中东洋区分布的种属远多于古北类群。龟蝽科（平腹蝽科）显然为喜暖性类群，在我国已知的7属62种中，只2属3种为古北区分布，绝大部分种类均分布于南方。土蝽科、同蝽科(腹刺蝽科)与异蝽科(异尾蝽科)在我国南北均有分布，但亦以南方种类占多数；其中异蝽科为分布较窄的科，以亚洲为主体，我国种类占据此科很大的部分。缘蝽科中巨缘蝽亚科为较严格的热带类群，在我国除个别种类（如褐奇缘蝽 *Derepteryx fuliginosa*）进入古北区（可达黑龙江)外，均集中于南方；缘蝽亚科为广布的大类群，但在我国，南方种属远多于北方。棒缘蝽亚科中，我国种类除颗缘蝽属（*Coriomeris*）外，均分布于东洋区。姬缘蝽亚科则与前者相反，基本为北方类群，除红缘蝽属（*Serinetha*）外，均为古北种属，或仅向南方略有伸展。蛛缘蝽亚科中，稻缘蝽族（Leptocorisini）为东洋分布，我国几无北方种类，蛛缘蝽族（Alydini）则包括古北和东洋的属种。狭蝽科种类稀少，在我国仅知分布于北方。跷蝽科(锤角蝽科)种类在我国似以东洋区系者多于古北种。束蝽科仅在南方有分布。长蝽科为世界性分布的大科，其中红长蝽亚科（Lygaeinae）、大眼长蝽亚科（Geocorinae）、地长蝽亚科（Rhyparochrominae）等在我国南北均有分布；盐长蝽亚科（Henestarinae）、侏长蝽亚科（Artheneinae）为古北类群，偏喜盐碱地带或荒漠地区；束长蝽亚科（Malcinae）、突眼长蝽亚科（Chauliopinae）、杆长蝽亚科（Blissinae）、梭长蝽亚科（Pachygronthinae）等则基本为热带亚热带类群，仅个别种类伸入我国北方。皮蝽科(拟网蝽科)在我国以古北种类占绝大部分，南方只有零星分布。红蝽科则反之，在我国，此科的主体为东洋属种，北方种类甚

少。扁蝽科根据现有资料，我国种类显然以东洋成分较为丰富。网蝽科则分布广泛，南北均有大量的代表。猎蝽为热带科，在我国亦绝大部分分布于南方，古北区种类只占 1/10 左右，以盗猎蝽亚科 (Piratinae) 与细足猎蝽亚科 (Stenopodinae) 中的种类居多。姬蝽科南北均有分布。盲蝽科、花蝽科、水生和半水生类群在我国虽各地均有分布，但由于区系研究薄弱，分布概况尚不明瞭。盲蝽科中，古北区种类在我国似十分丰富。

(三) 外部形态

1. 一般体形

半翅目昆虫多数种类的一般体形为椭圆形或长椭圆形，背面较平，但有种种变化：例如龟蝽科 (Coptosomatidae)、蝽科中的舌盾族 (Graphosomatini) 等身体几成圆球形；猎蝽科的蚊猎蝽亚科 (Emesinae)、跷蝽科 (Berytidae)、束蝽科 (Colobathristidae)、尺蝽科 (Hydrometridae) 等，身体均细长成细棒状；扁蝽科适应树皮下的生活，身体十分扁薄；土蝽科的根土蝽属 (*Stibaropus*) 则圆厚如球。有些种类有很好的拟态，体上生有种种刺、棘、瘤、突等，以致形状奇特，尤以热带种类为最，我国南方亦有不少这一类群。因此，总的说来，蝽类的体形是比较多样的。

2. 头部 (图 1)

半翅目昆虫的头部向前平伸的种类较多，但亦有下倾以至垂直状者(如盲蝽科)。头壳各部分愈合紧密，缝线消失。背面大部分为一完整的"头顶" (vertex)，实际是头顶和额愈合而成，有些学者认为还包括了后唇基 (postclypeus) 在内。只在少数类群中(如蝎蝽科)，可以看到头顶、额和唇基间的分界线。在盲蝽科 Bryocorinae 亚科某些种类中，头顶上可以看到清楚的蜕裂线。在头的前端，头顶的前方，中间为一"中叶"(tylus, median lobe)，常为一狭长的构造，实与唇基相当(有些学者认为只相当于前唇基)，故有时又称为唇基或前唇基 (clypeus, anteclypeus)。中叶后端与头顶相通，其间一般没有缝线分隔。中叶两侧为侧叶 (jugum, lateral lobe)，中、侧叶间往往有很深的沟缝隔开，有些学者称侧叶为上颚片 (mandibular plate 或 loral plate)，认为与蝉、叶蝉等的上颚片相当；亦有称之为侧唇基 (paraclypeus) 者。侧叶后端与头顶之间亦无缝线分隔。侧叶下方(即头的前端侧面)为下颚片 (maxillary plate)，与侧叶间常有明显下凹的沟缝相分隔，下颚片的后方为颊 (gena)，二者之间完全相通，没有分割的沟缝。颊表面常较隆起，占据头的侧面，背方与头顶相通，后下方与外咽片相通，均无界线。头部下方，在多数种类中，由于头部的平伸，口器与后头孔之间的距离甚大，出现骨化的外咽片 (gula)，占据整个头部腹面；只在下口式的类群中，外咽片甚短。外咽片中央常下陷成喙沟，以容纳喙，并在喙沟基部两侧形成 1 对直立的小片，当喙置入喙沟时，成墙壁状位于喙基部的两侧，称小颊 (buccula)。

口器为刺吸式，由头前端发出，基部远离前足基节，此点与同翅目不同。整个口器成为长管状，在外观上所见到的部分主要为下唇，或称为喙 (rostrum)，成分节的管状，一般分为 2—4 节 (划蝽科只 1 节)，背面凹入成沟，内藏上、下颚口针，共 4 根结成一束。喙的基部覆有一小形长三角形的上唇。

复眼着生头顶两侧，小眼面上有时生有细毛。单眼 1 对，多生于头顶后部，两复眼之

间;少数种类单眼可移至复眼后方。部分类群无单眼。在有些有单眼的种类中,短翅型个体的单眼常有退化趋向。

触角多为简单的丝状,粗细不等,有时端节略膨大。一般为 4 或 5 节,以 4 节为多,少数类群第 4 触角节可复分为一些环节,如猎蝽科中的某些属种。触角在陆生类群中外露,着生于眼的前方或前下方;在半水生、水生类群中,则隐于眼的下方,短小,且常变形。

3. 胸部

最显著的特点为前胸背板以及中胸小盾片特别发达,而中、后胸背板的其他部分骨化较弱。前胸背板(图 2)宽大,梯形或六角形,有时为 1 中横线分割为前、后 2 叶,前叶常具 1 对椭圆形至三角形的区域,称胝 (callus) 或胝区 (callar area)。前叶前端有时被一横沟分出一狭窄的领圈状区域,称为领片(或称为领 collar)。前胸背板如为六角形时,前侧方的侧缘称前侧缘,后侧方的侧缘称后侧缘,每侧的三个角分别称为前角、侧角和后角。位于最前方,靠近头部的角为前角,位于最外侧,常在中部或靠后的角为侧角,邻接小盾片的角为后角(后角有时不显或不存在)。背板的中心区域常称盘域 (discoidal area)。侧缘(或前侧缘)扁薄如刀刃状,或成扁平的宽边,或浑圆秃钝;侧缘的光滑程度亦异。侧角的伸出程度各不相同,一般伸出很少,但亦可尖长而成棘刺状。网蝽科的前胸背板最为特异,常有一些泡状、头盔状的构造,或两侧具宽大的叶状扩展。中胸背板被前胸背板覆盖,后胸背板被中胸小盾片与翅覆盖,骨化均弱,需将前胸背板掀起或将翅张开后才能看见,在盲蝽科等类群中,有时小盾片基方的中胸盾片外露,似若小盾片的一部分。中胸小盾片骨化强,一般暴露在外(有时亦被后延的前胸背板所遮盖),在蝽总科中常十分发达。小盾片有时有脊突、刺突或瘤状突起。胸部侧板(图 6)一般发达,由于蝽类昆虫身体常多少背腹压扁,因此侧板实际常位于腹侧面。前胸背板常折延至腹面,与侧板之间常无界限或界限不完整,侧板腹端在基节窝背侧的部分称基节面 (acetabulum),侧板缝有时只在腹端保留,表现为基节面中央的纵缝,缝前的区域为前侧片 (episternum),缝后的区域为后侧片 (epimeron)。后胸侧板内侧,中、后足基节面之间为臭腺开口处,称臭腺孔 (opening of scent gland, stink gland, odoriferous gland),孔外有时延伸成一横沟,称臭腺沟,孔及沟的周围常隆起成堤状,称臭腺沟缘 (peritreme),与之毗邻常有一表面结构与色泽特异的区域,称蒸发域 (evaporative area) (图 8)。臭腺分泌物沿臭腺沟流至蒸发域,由于表面凹凸不平,可加大蒸发面积而加速蒸发。以上构造的形状在不同类群中有很大差异,常为有用的分类特征。各胸节的腹板 (图 6) 位于足的基节之间,面积有时很小。腹板中央有时有沟槽以容纳喙,或有龙骨状脊突,后者可以隆起甚高,成一薄片状。

足的形态在陆生植食性种类中一般比较简单,主要用于爬行。捕食性种类的前足常有变形,形成种种类型的捕捉足。猎蝽科部分种类,其前足(有时包括中足)胫节上有膨大而多毛的柔软组织区域,称海绵窝 (fossula spongiosa),以助把握猎物。瘤蝽科(又名螳足蝽科) (Phymatidae) 前足变形强烈,可与螳螂媲美。水生半翅目的前足常成捕捉足,划蝽科前足变形为划送食物入口的勺状构造 (pala);中、后足则变形为游泳足,以适应游泳。土蝽生活于土下,前足成挖掘足,以适应挖土。有些类群后足腿节膨大,成跳跃足,如盲蝽科中的跳盲蝽属 (*Halticus*),善跳。此外,足的腿节或胫节上有时具有叶片状扩展,常与拟态有关,在热带种类中比较常见。跗节 1—3 节,以 3 节为多,亦有完全退化者。前跗节

(pretarsus)(图9)具2爪，此外还有一些其他附器。有关这些附器的命名比较混乱，近年来，Goel 和 Schaefer (1970) 与 Schuh (1976) 有较系统的研究。爪下常有1对肉垫状或瓣片状的爪垫，实与其他昆虫的"pulvillus"相当，命名颇不统一，Goel 和 Schaefer (1970), Schuh (1976), Cobben (1978) 称之为 pulvillus, Knight, Stys 等称之为 pseudarolia (我国曾译之为"假爪垫")，此外亦有称之为 arolia 者。其基部与爪相连处为一小的骨化片，与 Snodgrass (1935) 的"auxilia"相当，Goel & Schaefer 称之为基爪垫 (basipulvillus), 端方的其余部分称端爪垫 (distipulvillus)。两爪之间，有1对粗刚毛状、刺状、或狭带状构造，着生于掣爪片端部的爪间突 (empodium) 上，Knight, Stys 等称之为"arolia", Usinger 和 Matsuda (1959) 称为中刺毛 (Median bristle), Goel 和 Schaefer 以及 Schuh 称之为副爪间突 (parempodium)，关于此构造的中文名称，在盲蝽科分类论文中，曾有称为"爪垫"者，作者建议称之为副爪间突。在水栖组的某些科中，两爪间常有源自掣爪片背方膜质部分的窄片状附器，单个或两枚，成背腹叠置，Cobben (1978) 称之为"arolia", 作者建议其中名可称为中垫(图10)。上述这些爪下与爪间的构造是否存在以及各自形状变化大小，随不同的种类而异。

多数类群具翅2对，不用时平置背上。前翅(图4、5)又称半鞘翅 (hemelytron)，基半骨化强，鞘质或革质，后缘处分割成一狭片，称爪片 (clavus)，其余的革质部分称革片 (corium)；在盲蝽、花蝽等科中，革片端角处被一短横缝分割成小的三角形区域，称楔片 (cuneus)，前缘区域常向下折弯，翅静止时遮于腹部侧接缘外方。爪片与革片之间以一直缝分割，称爪片缝 (claval suture)。蝽科等的革片中部有一纵缝，称中裂 (median fracture), 其外侧的部分称外革片 (exocorium)，内侧部分称内革片 (endocorium)。前翅端部为膜质，称膜片 (membrane)。静止时，两前翅爪片如在体中线处相遇时，左右相遇的爪片后缘称为爪片接缝 (或爪片接合缝 claval commissure)；左右翅的膜片常互相叠覆。革片和爪片上的翅脉或多或少退化，常可看出3—4条主支，脉的名称意见不一，多数认为革片上的2条主脉为 R + M (或 Sc + R + M) 与 Cu, 前者常分二叉，爪片上的1—2条脉为 PCu (或 PCu 及 1A)，前翅的C脉常折在翅的下方。膜片脉纹清楚，但数目变化很大。一些科的前翅并非整齐清楚地分为质地不同的前、后两半，或全为膜质，或全为革质，或二部分逐步过渡，没有明显的界限，如奇蝽科 (又名长头蝽科 Enicocephalidae)、网蝽科、鞭蝽科 (又名鞭角蝽科 Dipsocoridae)、膜蝽科(又名膜翅蝽科 Hebridae)、某些黾蝽等。后翅(图7)膜质，柔薄，在静止时，常依数条纵褶折叠几次，因而整个翅面被分为数个区域：在中部偏后处为一常分为二叉的Y形褶，Tanaka 称臀褶 (anal furrow), Leston 称扇褶 (vannal fold), Davis (1961) 称肘褶 (cubital furrow)，认为与前翅的爪片缝相当；其后的一条褶纹为臀褶 (anal fold)，近翅后缘处的褶纹称轭褶 (jugal fold)，有时不存在。被分割成的各区域的名称如下：前方者 Stichel 称缘域 (costal area), Schmitz (1968) 称前域 (champ anterieur)；其后的区域，Leston 将其称为扇间域 (intervannal area), Davis 称肘域 (cubital sector)；肘褶后支后方的区域 Leston 称扇域 (vannal area), Davis 称后肘域 (postcubital sector)；臀褶后的区域称臀域 (anal area)；轭褶后的区域称轭叶 (jugal lobe)。前域有一长大翅室，其前缘为 Sc + R (或 R)，后缘为 Cu 的基部部分，端缘为M之一部分，M与R在翅室端角会合后成 R + M, 在臭虫型各科中常复分为2根 (R 与 M)，M脉基部消失，故成横脉状，在翅室后缘 (Cu 脉) 端半有时有一小的弯钩状脉，称钩脉 (hamus)，常被认为是 M

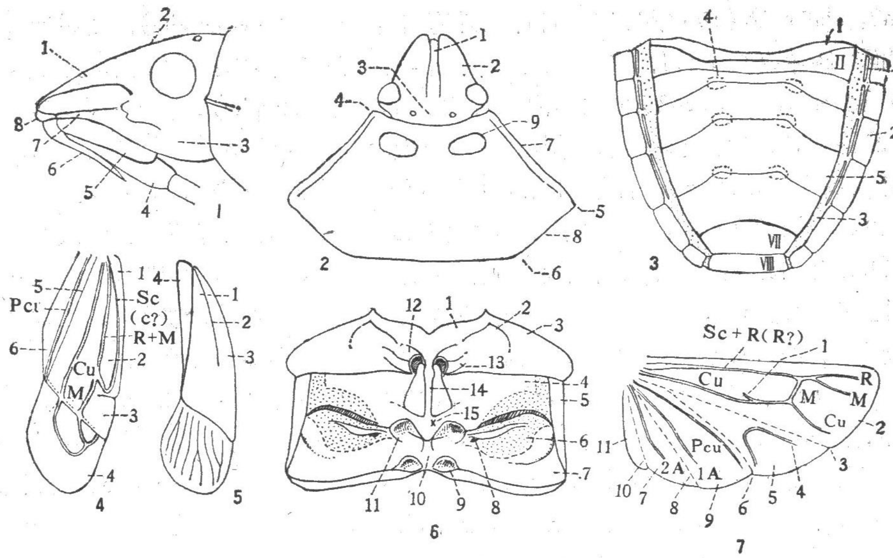


图 1—7

1. 头部侧面观［蝽科］(1.侧叶 2.头顶 3.颊 4.喙 5.小颊 6.上唇 7.下颚片 8.中叶)；**2.** 头及前胸背面观［蝽科］(1.中叶 2.侧叶 3.头顶 4.前胸背板前角 5.前胸背板侧角 6.前胸背板后角 7.前胸背板前侧缘 8.前胸背板后侧缘 9.胝)；**3.** 腹部背面观［蝽科］(1.内旁背片 2.侧接缘 3.膜质 4.腹臭腺孔痕迹 5.背板)；**4.** 前翅［盲蝽科］(1.缘片 2.革片 3.楔片 4.膜片 5.爪片缝 6.爪片)［仿 Knight］；**5.** 前翅［蝽科］(1.内革片 2.中裂 3.外革片 4.爪片)［仿 Woodward］；**6.** 胸部腹面观［蝽科］(1.前胸腹板 2.前胸侧板 3.前胸背板 4.中胸侧板 5.前翅折缘 6.臭腺蒸发域 7.后胸侧板 8.臭腺孔 9.后足基节窝 10.后胸腹板 11.中足基节窝 12.前胸前侧片 13.前胸后侧片 14.中胸腹板脊 15.中胸腹板)［仿 Woodward］；**7.** 后翅［模式］(1.钩脉 2.前域 3.肘褶 4."次生脉" 5.肘域 6.(后)肘褶 7.臀域 8.臀褶 9.后肘域 10.轭褶 11.轭域)

脉基部的残迹，Cu 脉离开翅室后继续前伸，肘域（扇间域）内的脉 Leston 称之为扇间脉，Davis 称之为次生脉 (secondary vein)，后肘域(扇域)内的 2 条脉 Leston 称为扇脉，Davis 则称之为 PCu 与 1A 脉。半翅目的翅常呈多型现象，不少种类具短翅型个体，前、后翅缩短，膜片消失，直至少数种类翅完全退化，如某些黾蝽与水蝽等。翅的退化缩短常伴随着胸部形状的变化，因此常造成同一种内不同翅型的个体在外貌上产生显著差异。鉴定种类时，需加注意。

4. 腹部

蝽类腹部(图 3)第 1 节一般退化消失，或仅余残存的背板，腹面可见的第 1 个腹节一般实为第 2 腹节。因此，可见的生殖前节一般只有 6 或 7 节。第 8、9 节变形成生殖节，雄虫（图 11）中，第 9 腹节发达，成为外生殖器的主要部分；第 8 腹节常多少退化变形，不成完整的环节，背板有时发达，侧背片下移至腹面，腹板静止时缩藏于第 7 腹节内，成为第 9 腹节基部的鞘套状，外观一般看不见。腹部某些体节常有不同程度的愈合现象，在成虫腹部背面常可看到若虫腹臭腺孔的痕迹。某些科的雄虫腹部常左右不对称，甚至尾端向一侧弯曲，这种现象一般与交尾时左右贴近的习性相关。半翅目许多科的腹部（图 3）背面平坦而腹面圆隆，这类腹部依背腹方向扩张收缩的余地较大，前、后各节间相对运动的能力较弱。腹部背板被翅遮盖，骨化程度不一，有些坚硬，有些则较柔软；这一类腹部背面的主背片常不伸达腹部侧缘，各节侧缘处为一骨化的狭片，分类学上称侧接缘（connexivum), Slater 等(1962)称这些骨片为外旁背片(outer laterotergite), 其质地与颜色常同体背面；侧接缘与主背片之间常以膜质隔开，有时在二者之间有极狭窄的骨片，Dupuis (1949) 及 Slater 等(1962)称之为内旁背片(inner laterotergite)。盲蝽、姬蝽等科则腹部多少呈圆筒形，腹部背面两侧不分割出独立的旁背片，背面与腹面之间以膜质相连. 此类腹部的前、后向运动较显著，伸缩的余地较大，可能与刺穿物体产卵(卵埋藏于物体内)的习性有关。一般第2—8节具腹气门，气门位于腹部两侧，可在背面、腹面或背腹面之间的膜质部分上，随类群而异，如在背面，则位于旁背片上；如在腹面，则腹面侧缘包括气门在内的区域，就其形态学性质而言，一般认为是背板成分向腹面的延伸，故称为侧背片(paratergite)。侧背片与腹板之间无任何缝线分割，有时仅可见一下凹的痕迹。

雄性第9腹节一般变形成碗状，骨化强，称生殖节或尾节(pygophore, genital capsule)。其背方的体壁陷入成大形陷窝，称生殖腔(genital chamber)，生殖腔底部有大孔，阳茎由此伸出。生殖节上着生1对可以活动的骨化附器，或着生于生殖腔底而突伸于外，或着生于生殖腔口外的后缘处，或着生于生殖节的背方两侧，称抱器或抱握器(paramere, clasper, gonostylus)，交尾时起把握或支撑的作用，成片状，钩状，小杆状，块状，不规则形状等，常随种类而异，为有用的分类特征。在盲蝽、花蝽等科中左右两侧抱器不对称，形状可有很大差异，臭虫科及花蝽科的某些属发展到一侧的抱器消失，只存在一个抱器。抱器的不对称常伴有腹部后端形状的不对称。奇蝽科等则全无抱器。除抱器外，生殖腔侧壁上尚可有一些成对的附器，多成薄片状，其常用名称有 parandrium, hypandrium, superior lamina, inferior lamina 等。阳茎(phallus, aedeagus)(图13、14、25、26)为一单一的圆筒状构造，斜悬于生殖腔底部大孔中，其基部为阳茎基(phallobase)，又称基片(basal plate)，为一镫形支架状骨片，成为阳茎的底座，由两侧伸出一圆片状骨化片，称"头状突起"(capitate

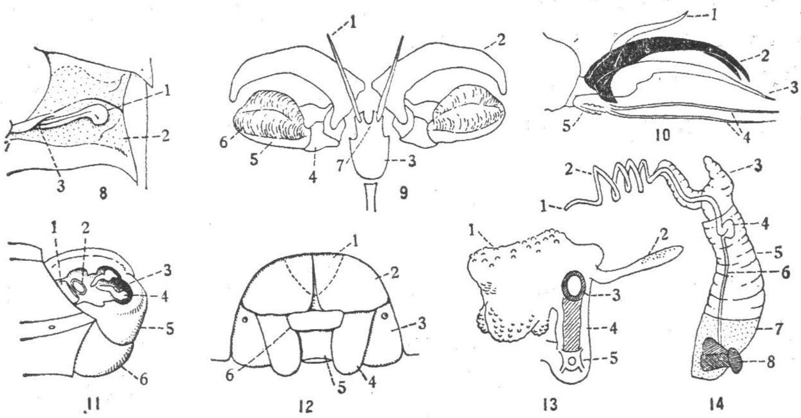


图 8—14

8. 中、后胸侧板[土蝽科](1.臭腺沟缘 2.蒸发域 3.臭腺孔)[仿肖等]； **9.** 前跗节腹面观[模式](1.副爪间突 2.爪 3.掣爪片 4.基爪垫 5.端爪垫 6.爪垫叶 7.爪间突[仿 Goel & Schaefer]； **10.** 前跗节侧面观[膜蝽科](1.背中垫 2.爪 3.腹掣爪片)[仿 Cobben]； **11.** 雄虫腹部末端[长蝽科](1.第10腹节 2.基孔 3.生殖腔 4.抱器 5.生殖节(尾节) 6.第8腹节)[仿 Dupuis & carvalho] **12.** 雌虫腹部末端腹面观[蝽科](1.第1产卵瓣 2.第1载瓣片 3.第8腹节侧背片 4.第9腹节侧背片 5.第10腹节 6.第2载瓣片)； **13.** 阳茎[盲蝽科](1、2.阳茎端 3."次生生殖孔" 4.阳茎鞘 5.阳茎基)； **14.** 阳茎[长蝽科](1.次生生殖孔 2."生殖孔丝" 3.阳茎端附器 4.储精器 5.阳茎系膜 6.精道 7.阳茎鞘 8.阳茎基)[仿 Ashock] process)，为阳茎提肌的附着处。阳茎基的端方为阳茎鞘或阳茎体（phallotheca，phallosoma），圆筒状，长短不一，或多或少骨化。由阳茎鞘端方伸出的部分统称为内阳茎（endophallus，endosoma），不用时常翻缩入阳茎鞘内，因此骨化较强的阳茎鞘起保护内阳茎的作用。内阳茎一般可分为两个部分，基部者为柔软的膜质圆管或囊状，称阳茎系膜（conjunctiva）；端部者一般骨化较强，成管状、囊胞状、螺壳状不等，称阳茎端（vesica）。系膜与阳茎端上均可有种种形状与数目的囊胞状突起以及骨化附器（刺、棘等等）。在臭虫型（Cimicomorpha）诸科中内阳茎常不分化成两个部分，成为统一的管状。在蜍蝽科（又名拟蟾蝽科 Ochteridae）等少数类群中，整个阳茎成一简单的管状，不分化为阳茎鞘与内阳茎。输精管进入阳茎时，通过阳茎基上的基孔（basal foramen），进入后，此管道即称为射精管（ejaculatory duct），贯穿阳茎，开口于阳茎端，此开口称次生生殖孔（secondary gonopore）［原生生殖孔（primary gonopore）是指输精管与射精管交界处的理想的"孔"而言］。在蝽型（Pentatomorpha）的某些科中，射精管中段的某一部分膨大成复杂结构，在长蝽科中，Ashlock 称之为"储精器"（ejaculatory reservoir），在蝽总科中，Kumar 称之为 conducting chamber。蝽类昆虫在交尾时，由于体液的压力，将内阳茎全部翻出，其上的各种膜质构造均膨胀展开。

雌性外生殖器（图 22、23、24）为产卵器，由第 8、9 腹节的生殖附肢形成，其基肢片（gonocoxite）的部分形成载瓣片（valvifer），载瓣片内侧向后伸出的生殖突（gonapophysis）形成产卵瓣（valvula），第 8 腹节者称第 1 载瓣片与第 1 产卵瓣，第 9 腹节者称第 2 载瓣片与第 2 产卵瓣。各侧的 2 枚产卵瓣紧密嵌合，两对产卵瓣在体中线处靠拢，形成骨化很强的锥状或针状产卵器。载瓣片的发达程度不一，常成为包围于产卵瓣外的护鞘。部分类群在第 2 载瓣片后端有一突起状构造，有称之为第 3 产卵瓣者，其性质争论很多。产卵器的长短与坚强程度不一，产卵于植物组织或其他物体内的种类，其产卵器常长大成锥状，产卵瓣末端常有锯齿。产卵于物体表面的种类，产卵器或多或少缩短。在蝽总科、缘蝽总科和红蝽总科中，产卵器成为片状（图 12）。以蝽科为例：在腹部腹面末端可以见到一些瓣片状构造，位于第 7 腹板以后的第 1 对大形瓣片为第 1 载瓣片，其后有 2 对成对的构造，居中的 1 对为第 9 腹节侧背片，其外侧的 1 对为第 8 腹节侧背片，上面常有气门。第 2 载瓣片多愈合为一，成一小片状，位于第 1 载瓣片后，第 9 腹节侧背片之间，其后则为短筒状的第 10、11 腹节。第 1 对产卵瓣退化、愈合成柔软的三角形片，隐藏于第 1 载瓣片下，掀起后才能看见，第 2 产卵瓣退化更甚，隐于第 2 载瓣片下，几不可辨。

雌性内部生殖器官构造常为有用的种类鉴定指标，故在本节中附带说明有关部分的概况。雌性生殖孔（阴门）开口于第 8、9 腹节之间的节间膜上，阴门内为生殖腔，水栖组以及陆栖组的蝽型各科在生殖腔背面有一起源于外胚层的受精囊（spermatheca）（图 20），单一不成对，受精囊管末端多少膨大，称为球部（bulb），其上有时有种种突起，在球部基方的受精囊管特化为唧筒状构造，称"泵"（pump），其两端常有簷状构造，称基簷与端簷（proximal flange，distal flange）。猎蝽、网蝽等科与上述受精囊同源的器官丧失储精的功能，变形成"受精囊腺"（spermathecal gland），具分泌功能，而接受精液的作用则为中胚层性质的成对囊形器官代替，称"假受精囊"（pseudospermatheca）。盲蝽科生殖腔前有一大形囊状构造，Kullenberg 称前囊（vordere Sack），Davis（1955）称"存精器"（seminal depository），其功用尚不太清楚。盲蝽等生殖腔背壁，常有成对的圆环状骨化脊，环内的组织似具有分

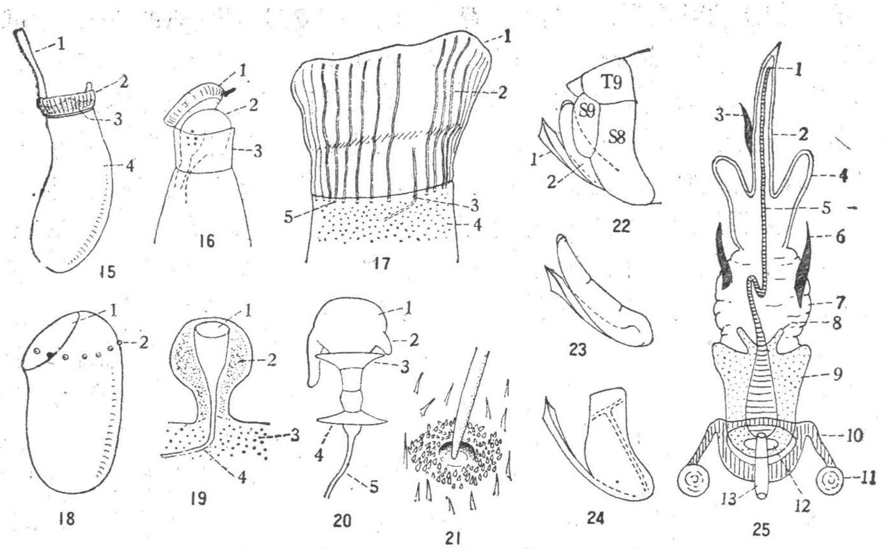


图 15—25

15. 卵［盲蝽科］(1.呼吸角 2.卵壳领状缘 3.卵盖 4.卵壳)［仿 Cobben］；**16.** 卵的前端［花蝽科］(1.卵盖 2.正在孵出的若虫 3.卵壳领状缘［仿 Cobben］)；**17.** 卵壳前端［姬蝽科］(1.卵壳领状缘 2.呼吸道 3.精孔 4.卵黄 5.呼吸孔)［仿 Cobben］；**18.** 卵［缘蝽科］(1.假卵盖 2.呼吸-精孔突)［仿 Cobben］；**19.** 卵的呼吸-精孔突［缘蝽科］(1.精孔 2.海绵状构造 3.卵黄 4.精孔道)［仿 Cobben］；**20.** 受精囊［蝽科］(1.球部 2.球部突起 3.“端檐” 4.“基檐”)［仿 cobben］；**21.**毛点［高倍放大］［仿 Schuh & Lattin］；**22.** 雌虫腹部末端侧面观(1.产卵瓣 2.第2载瓣片)［仿 Woodward］；**23.** 第2产卵瓣及载瓣片［仿 Woodward］；**24.** 第1产卵瓣；**25.** 阳茎［模式］(1.次生生殖孔 2.阳茎端 3、4.阳茎端突 5.精道 6.系膜突起 7.系膜 8.阳茎鞘突起 9.阳茎鞘 10.阳茎基 11.头状突起 12.基孔 13.射精孔)［仿 Dupuis & Calvalho］

泌功能。

在进行创伤式授精的臭虫、花蝽等科中，雌虫腹部体表的一定位置常具有供阳茎(或抱器)刺穿的部位，在腹面或背面不等，体节、部位亦随种类不同，常位于体高一侧，有一处或数处，范围广窄亦不相同。Carayon 统称之为 ectospermalege，在臭虫中特称为 Ribaga 氏器或 Berlese 氏器。其构造由体表的一浅凹发展成漏斗状深沟［在花蝽科中特称为脐(omphalus)］，直至成为一细管状，向内通向体腔，称交配管 (copulatory tube)。

5. 身体被覆物

包括被覆于体表的各种毛、刺及其它构造。体毛除一般的刚毛状毛外，尚有丝状毛(sericeous hair)，具丝状闪光，较柔曲，常平伏生长；鳞状毛；及末端膨大的棒状毛。盲蝽科背面的毛有时十分易于脱落，在采集保存时需加注意。许多类群中尚有所谓“毛点毛”的存在，这种毛着生于毛点 (trichobothrium) (图 21) 上，为比较长大而向端部渐尖细的毛，毛基部的毛点为一周缘隆起(高倍放大时可以看出，实为许多密集短粗刺组成的圆环)的圆形小陷窝，毛点毛在小窝的正中着生，这些特点，可以区分毛点毛与一般的刚毛。毛点在一些类群中常有固定的位置和数目，如蝽型诸科中，腹部腹面侧区或中线两侧常有毛点，两栖组头部多有 3 对毛点，盲蝽科有时在足上有毛点。长蝽、缘蝽、束蝽等科中，体表常有粉状或霜状被覆物，称“粉被”或“霜被” (pruinosity, frost)，在扫描电镜的高倍放大下，可见实际为一层稠密的小毛。

6. 卵(图 15—19)

半翅目的卵成圆柱形,球形,略为弯曲的香蕉形,或扁球形不等。龟蝽科、异蝽科有些种类在卵块外遮以胶质,成卵鞘 (oothecum)。卵壳外观光滑或具刻纹、突起等,刻纹常成六角形,实为滤胞细胞排列方式所遗留的痕迹。卵的前端常有一些与呼吸、受精、以及若虫逸出有关的构造:(1)精孔,精孔突与呼吸-精孔突:精孔 (micropyle) 为授精时精子进入的开口,为一很小的圆孔,数目不一,但常不多,以一小管状通道贯穿卵壳,进入卵黄。精孔与下述的呼吸孔的区别在于可以看到其孔道在贯穿卵壳后,进入卵黄的痕迹。在臭虫型(Cimicomorpha) 各科中,精孔多不突出于卵壳之外,开口于卵盖下方的卵壳顶缘,在领状缘 (chorionic rim collar) 底部。在蝽型 (Pentatomorpha) 与水生、半水生诸科,精孔常开口于突出卵壳之外的突起上,这些突起的末端膨大成杯状, Southwood 称之为 micropylar process (精孔突)。由于这类突起的壁,常成疏松海绵状结构,具有通气功能,为卵的呼吸机构的一部分,故 Cobben (1968) 等又称呼吸-精孔突 (aeromicropylar process)。(2) 呼吸孔,呼吸突及呼吸角等:半翅目卵壳上有种种与气体交换有关的结构。跳蝽科等卵壳前端有些裂隙状构造,周围呈海绵状, Cobben 称 air-cleft。上述的呼吸-精孔突周围的结构亦同,有时具有呼吸盾 (plastron) 的功能。在臭虫型的一些埋藏在植物组织中的卵上,于上述领状缘底部,常有许多小孔,以管道与卵壳的内层相通,但不进入卵黄,数目有时甚多,称呼吸孔 (aeropyle)。亦有开口于突起上,称呼吸突 (aeropylar process)。盲蝽科卵盖上或卵壳顶缘上有时有细长的管状突起,称呼吸角 (respiratory horn)。(3) 卵盖 (operculum):臭虫型各科具卵盖,为一小盖状构造,周缘具深刻纹。若虫孵化时顶出此盖,裂口的边缘完整规则。(4) 假卵盖 (pseudoperculum):蝽型各科的卵前端有时亦可见一圈痕迹,划出一个卵盖状区域,但无隆出的边缘,且其位置与精孔突不一定有固定关系,若虫逸出时,裂口与之相符或无关系,因此称假卵盖,以资与臭虫型的卵盖相区别。

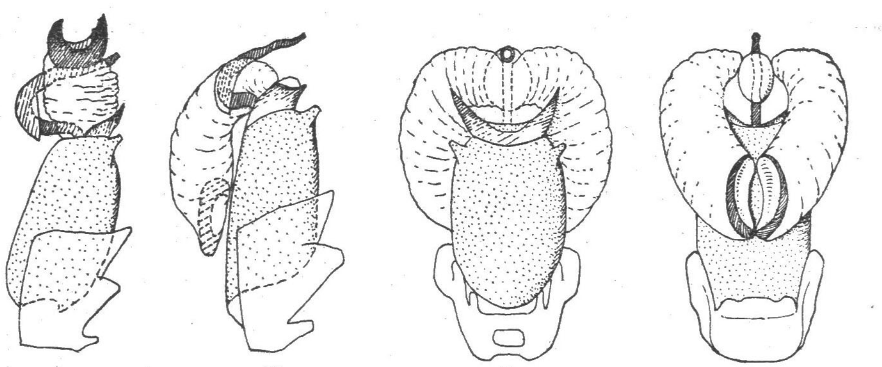


图 26 (A—D) 阳茎[蝽科:斑须蝽](A. 侧面观,系膜未展开 B. 同 A, 系膜充分展开 C. 腹面观,系膜充分展开 D. 同 A、C, 背面观)

7. 若虫

半翅目为不完全变态的类群,若虫期形态构造基本上与成虫相似,仅体小而体壁较柔软,各部分结构简单,生殖器官不完善等。但在不少类群中,若虫的体色,花斑和体表结构、毛被等与成虫迥异,如网蝽科若虫常有复杂的毛、刺,而这些种类的成虫期则无;不少

长蝽科的若虫形态多少呈拟蚁型，而成虫期则否，或不明显；蝽科中不少种类成、若虫色斑相差甚大，如叉蝽（*Cressona valida* Dallas）成虫灰褐色，而若虫为鲜黄色具黑色边缘。这些都可能反映了成、若虫在习性和适应方式方面存在的差异。翅芽一般由三龄开始出现，五龄时可以看出外生殖器和单眼的痕迹。若虫的触角多为 4 节，蝽总科的 5 节触角只在四龄或五龄时才出现。若虫臭腺孔开口于腹部背面，1—3 对，分别可于第 3—4、4—5、5—6 腹节节间缝的中央，各有 1 对，多少愈合或相互靠近，外周有时围以共同的骨片，以致外观成单一的整体状；部分种类各节臭腺孔单一，不成对。足的跗节多数为 2 节。

（四）分类系统

半翅目的已知种类一般认为在 3 万种左右，如 Wygodzinsky（1977）［美国科技百科全书］认为有 25,000 种，Froeschner（1980）［英国百科全书］认为有 30,000 种。我国种类，据胡经甫（1935）《中国昆虫名录》记载共 800 多种，萧采瑜等（1977，1981）共记载蝽型各科及网蝽、猎蝽、奇蝽、姬蝽、瘤蝽共 1,700 种左右。目内包括的科数，各家意见不一，如 China 和 Miller（1959）共列举 54 科，Wygodzinsky（1977）列出 54 科，Cobben（1978）统计，共达 70 余科。

以下简要介绍此目的分类系统问题：

林奈（Linnaeus）于 1735 年建立半翅目（Hemiptera）。Latreille（1810）提出将半翅目分为两个亚目，即同翅亚目（Homoptera）与异翅亚目（Heteroptera）。后有人建议将同翅亚目提升为目。至今这一问题仍有两种看法，但一般专门从事蝽类研究的人多数同意 Latreille 的意见，将蝽类视作半翅目的一个亚目；而蝉、蚜、蚧方面的工作者则多数赞同这两大类均应归属于目的水平。

1825 年 Latreille 提出将半翅目（或异翅亚目）分为陆栖组（Geocorisae）与水栖组（Hydrocorisae）。Dufour（1883）则分为 3 组：陆栖组、两栖组（Amphicorisae）与水栖组。Fieber（1851）则提出显角类（Gymnocerata）与隐角类（Cryptocerata）的分法，实际和 Latreille 的意见一致。以上这些意见，大体上综合了生态习性和形态学的依据，至今在一般昆虫分类学中仍为人们所沿用。

在总科一级上，Reuter（1910）提出分为 12 个总科，其后，Oschanin（1912）、Esaki 和 China（1927）、Börner（1935）等又陆续提出一些总科，意见不尽一致。

20 世纪以来，在比较形态和解剖学方面有很多工作出现，对各类型的两性外生殖器、头壳构造、后翅脉相、卵的类型、消化道、马氏管、唾腺、生殖系统等进行了比较研究；若干比较稀见的类群亦有了较详细的形态学报道。这些贡献都为目的系统发育问题提供了新的依据。Singh-Pruthi（1925）主要根据雄性外生殖器的研究，与 China 二人提出将半翅目分为"猎蝽型"（Type Reduvius）与"蝽型"（Type Pentatomide）两大类。Leston, Pendergrast 和 Southwood（1954）在上述意见的基础上，将陆生半翅目分为"蝽型"（Pentatomorpha）与"臭虫型"（Cimicomorpha）两大类。"蝽型"包括蝽总科、缘蝽总科、长蝽总科、扁蝽总科、红蝽总科和跳蝽总科。"臭虫型"包括网蝽总科、臭虫总科、猎蝽总科、奇蝽总科和鞭蝽总科。二者的区别在于：（1）雄性生殖器构造不同；（2）卵的类型及产卵方式不同，蝽型的卵多产在物体表面，臭虫型则多埋藏于植物组织或其他物体中。（3）臭虫型前翅有时具

楔片，蝽型则否；(4)后翅脉相不同；(5)蝽型唾腺细丝状，臭虫型唾腺末端泡状；(6)雌虫交尾时接受、储存精液的器官不同；(7)蝽型腹部腹面具位置固定的毛点毛，臭虫型则无。上述的这种归纳，受到普遍的重视，两大类的名称，常出现于文献中。

关于蝽型具腹毛点的特点，Tullgren 早在 1918 年已经发现，并提出毛点组（Trichophora）这一名称，实际与上述的蝽型（Pentatomorpha）相当。

近 20 余年来，Dupuis（1955，1963）对外生殖器的系统研究；Carayon 等对臭虫、花蝽等科的特殊生殖方式的研究；Sys, Drake 和 Davis, Schaefer 等人对某些小科的研究等，对于目内的系统问题均有重要贡献。Cobben（1968，1978）在卵的形态、胚胎发育、口器构造的比较研究基础上，将半翅目分为 10 大类：Gerromorpha, Dipsocoromorpha, Enicomorpha, Reduvioidea, Joppecidae, Cimicomorpha, Thaumastocorioidea, Leptodomorpha, Pentatomorpha, Nepomorpha。1975 年 Stys 和 Kerzhner 提出与 Cobben 类似的系统，共分为 7 类：奇蝽型（Enicocephalomorpha），蝎蝽型（Nepomorpha），黾蝽型（Gerromorpha），细蝽型（Leptodomorpha），臭虫型（Cimicomorpha）与蝽型（Pentatomorpha）。

综合各家的意见，以下是近年来在系统发育问题上得到普遍承认的一些看法：(1)“毛点组”（Trichophora）是一个自然群，其中蝽总科与其他各总科间的分歧较大。(2)臭虫型（狭义，包括臭虫科、花蝽科、驼蝽科、盲蝽科等）为一自然群，各成员间的关系较近。(3)以往根据表面上的相似，认为亲缘接近的网蝽科和皮蝽科（又名拟网蝽科、僻蝽科 Piesmidae），实际上亲缘关系较远，皮蝽科具腹毛点，并具有其他一些毛点组的特征，现多归于长蝽总科中，为毛点组的一个成员；网蝽科则不具上述特征，似与盲蝽科比较接近。(4)关于猎蝽科的系统地位，现多认为虽与狭义的臭虫型在一定程度上接近，但有许多特异之处，应为一比较独立的支系。(5)逐渐认识到奇蝽、鞭蝽、裂蝽的原始性，不论在构造与习性上均有反映，可能代表原始而孤立的分支，具有孑遗性质。(6)水生类群似与广义的臭虫型(尤其是猎蝽)有一定关系。

（五）成虫分科检索表

1(70) 触角长，至少长于或等于头的长度，一般暴露于外，至多只有第 1 节以及第 2 节的一半被头部遮盖，由背面看不见：

2(5) 跗节末端分裂，中央凹入，爪着生于凹陷底部，因而侧面观爪不着生于跗节的顶端(图 43)。体下被有一层极细密的银白色短茸毛。生活于水面：

3(4) 后足腿节不伸过腹端或伸出极少；中足基节与前、后足基节的距离约相等。喙 3 节。体较小，在水面行动时足的活动同一般行走状 …………………………… **宽蝽科(＝宽肩黾科)** *Veliidae*

4(3) 后足腿节远远伸过腹部末端；前足与中足基节之间距离远大于中、后足间的距离(图 31)。喙 4 节。在水面划行 ………………………………………………… **黾蝽科(＝水黾科) Gerridae**

5(2) 跗节末端正常，不分裂，爪着生于跗节末端：

6(7) 前翅质地均一，区分不出革片与膜片，整个翅面被网状“脉纹”分割成大量明显的网状小室。前胸背板后延，小盾片常完全被遮盖。前胸有时具泡状、瘤状或帽状的突起……**网蝽科 Tingidae**

7(6) 前翅不同时具备上述诸特点，无大量网状小室，或可区分出革片与膜片，或除端部的膜片外，遍布大量密集的深大刻点，以至似呈网状：

8(9) 前翅全部膜质，或半膜质，基部一半不硬化，没有革片与膜片的区分。前足跗节 1 节，中、后足

跗节 2 节。头长,复眼后部分膨大或球状…………………… **奇蝽科(=长头蝽科) Enicocephalidae**

9(8) 前翅不成全部膜质,至少部分硬化:

10(11) 前翅爪片膜质,且与膜片通连,没有界限(图 34)。体微小,触角 4 或 5 节,生活于水面、水生植物或泽地………………………………………………………… **膜蝽科(=膜翅蝽科) Hebridae**

11(10) 前翅爪片与膜片之间有明显界限分开,一般非膜质:

12(35) 腹部腹面具毛点,毛点常位于腹部基部及两侧:

13(22) 小盾片大,伸达或伸过爪片末端,左右二爪片不在体中央接触,或虽接触但不形成显著而完整的爪片接缝。触角多为 5 节,有时 4 节:

14(15) 前翅静止时在膜片基部处弯折,藏于小盾片下(图 37),只露出前缘的基部。小盾片极大,安全覆盖腹部背面,后部宽于前部。跗节 2 节。体近圆凸,腹面平坦……………………………………………………………………………… **龟蝽科(=平腹蝽科,圆蝽科) Plataspidae**

15(14) 前翅静止时不在基部处弯折:

16(17) 前足多少适于挖掘,胫节具成列强刺。体黑或深褐,常生活于土中………… **土蝽科 Cydnidae**

17(16) 前足正常,胫节无成列的强刺,或只具小刺:

18(21) 小盾片伸过爪片末端,左右二爪片不在体中央接触(图 27)。触角第 1 节短,不超过或只稍超过头的前端:

19(20) 跗节 3 节;少数 2 节,此时则中胸腹板中央纵脊不高出于足基节的表面… **蝽科 Pentatomidae**

20(19) 跗节 2 节。中胸腹板中央具强烈隆起的纵脊,高出于足基节表面,并向前延伸到前胸腹板(图 38)……………………………………………… **同蝽科(=腹刺蝽科) Acanthosomatidae**

21(18) 小盾片伸达接近爪片末端处,左右二爪片可在体中央接触,但尚不形成很显著的爪片接缝(图 28)。触角第 1 节甚长,远超过头的前端………**异蝽科(=异尾蝽科,尾蝽科) Urostylidae**

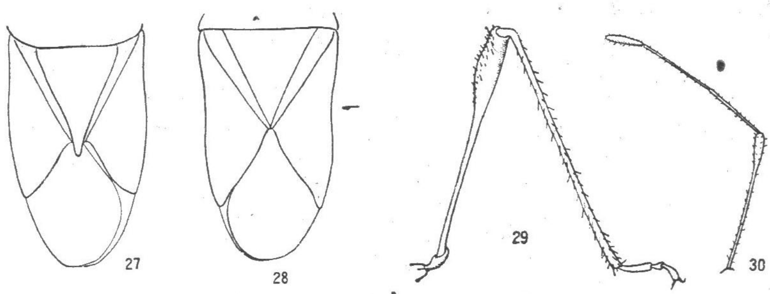


图 27—30

27、**28**. 小盾片、爪片、革片及膜片; **29**. 足(示腿节末端膨大); **30**. 触角,示第 1 节顶端及第 4 节膨大

22(13) 小盾片不伸达爪片末端,左右二爪片在身体中央相遇,形成明显的爪片接缝。触角 4 节:

23(24) 无单眼。前翅膜片基部具翅室,由此伸出多条纵脉,有时分枝。体红、黑或褐色………………………………………………………………………………… **红蝽科 Pyrrhocoridae**

24(23) 有单眼:

25(28) 前翅膜片纵脉在 7 根以上:

26(27) 膜片基部有 1 或 2 个明显的翅室。头侧叶长,伸过中叶并在其前端会合…………………………………………………………………………… **狭蝽科 Stenocephalidae**

27(26) 膜片基部无翅室,各纵脉多从 1 根与革片端缘平行的脉发出……………… **缘蝽科 Coreidae**

28(25) 前翅膜片翅脉一般 3—5 根,少数可达 6 根:

29(30) 体狭细,足细长。腿节末端膨大成结节状(图 29)。触角亦细长,第 1 节顶端及第 4 节膨大(图 30)……………………………………………… **跷蝽科(=锤角蝽科) Berytidae**

30(29) 不具上述综合特征:

31(34) 头侧叶短于中叶:

32(33) 触角着生点偏于头的腹面,即在复眼中央至头前端连线的下方。膜片纵脉不分枝。小盾片一般无垂直的长刺……………………………………………………………… **长蝽科 Lygaeidae**

33(32) 触角着生点偏于头的背面,即在复眼中央与头前端连线的上方。膜片翅脉有 1 至数根分为二叉。小盾片中央常具垂直的长刺。头前方垂直而翅革片透明。体狭长而呈束腰状……………………………………………………………… **束蝽科(=撞木蝽科) Colobathristidae**

34(31) 头侧叶明显长于中叶。前胸背板、前翅革片及膜片基部具密集的深大刻点,类似密布的网状小室。前胸背板中部具 2 或 3 条纵脊 ………………… **皮蝽科(=拟网蝽科,僻蝽科) Piesmidae**

35(12) 腹部腹面无毛点:

36(39) 触角第 1、2 节十分粗短,端部两节很细长,具长毛,第 3 节基部亦较粗 (图 40)。小型至微小种类,生活于水边湿地或苔藓中:

37(38) 复眼向后突出,覆盖前胸背板前角。背面观头前端横宽,极度下弯,前翅无楔片缝(图 33)……………………………………………………………… **裂蝽科 Schizopteridae**

38(37) 复眼不向后突出,不覆盖前胸背板前角。头平伸,或稍下弯。前翅前缘中部具楔片缝(图35)…………………………………………………………… **鞭蝽科(=鞭角蝽科) Dipsocoridae**

39(36) 触角不具上述的综合特征:

40(51) 前翅有楔片,或至少有明显的楔片缝:

41(50) 有单眼:

42(45) 前翅膜片无翅室:

43(44) 跗节 3 节。前翅膜片脉 1—4 根,但有时隐约不易看清而呈无脉状 …… **花蝽科 Anthocoridae**

44(43) 跗节 2 节。前翅膜片常无脉……………………………………………… **驼蝽科 Microphysidae**

45(42) 前翅膜片有清楚的翅室:

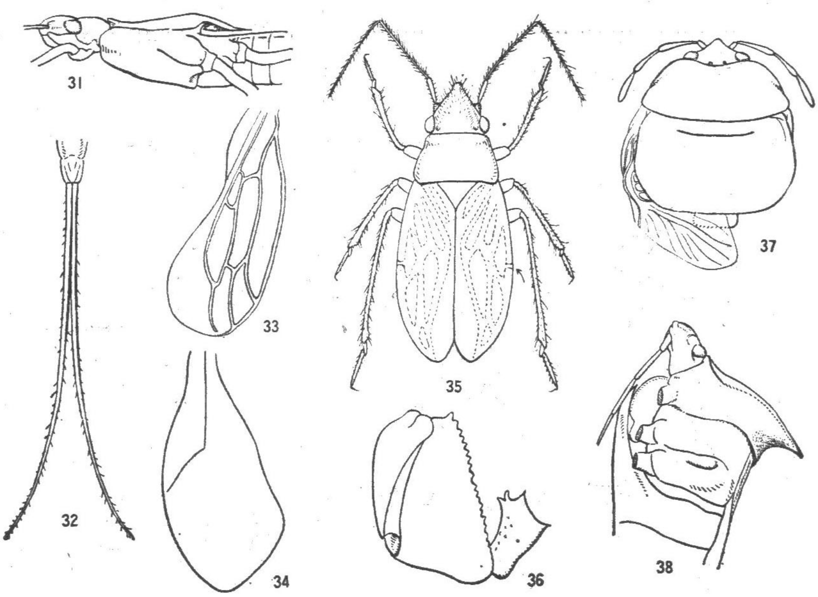


图 31—38

31. 头及胸部侧面观,示前、中、后足基节之间的距离; **32.** 腹末呼吸管; **33**、**34.** 前翅(**33.** 示无楔片, **34.** 示爪片与膜片通连无界限); **35.** 外形,示前翅前缘中部具楔片缝; **36.** 前足; **37.** 外形,示前翅藏于小盾片下; **38.** 头及胸部侧面观

46(49) 跗节 2 节:
47(48) 膜片基部只有 1 不大的翅室,无其他翅脉。小形,栖于树干上,行动活泼……………………………………………………………………树蝽科(=拟盲蝽科) Isometopidae
48(47) 膜片除 1 翅室外,尚有伸出的翅脉。微小至小形,居树皮下或苔藓中…驼蝽科 Microphysidae
49(46) 跗节 3 节。膜片基部有数个翅室,由此伸出若干条纵脉。中小形。前翅前缘向外拱弯。喙第 2 可见节(实为第 3 节)极细长,长于前一节的 15 倍……捷蝽科(=迅足蝽科) Velocipedidae
50(41) 无单眼。中小形或小形种类……………………………………………盲蝽科 Miridae
51(40) 无楔片或楔片缝:
52(53) 复眼及单眼均无。头及前胸扁平。翅退化极短。前足粗短,中、后足正常。头后缘、前胸背板后缘及爪基部常具栉齿。外寄生于蝙蝠体上……………………………寄蝽科 Polyctenidae
53(52) 有复眼:
54(55) 体甚扁平,体壁多坚厚,多颗粒状突起。无单眼。触角 4 节,各节圆柱状,第 4 节短。触角基发达。跗节 2 节。腹部侧接缘伸出于翅外。居腐木树皮下,食菌……………扁蝽科 Aradidae
55(54) 不具上述综合特征:
56(57) 身体细棍状,头极狭长,长于前胸背板与小盾片长度之和,眼位于头的中段。在水面爬行……………………………………………………………………尺蝽科 Hydrometridae
57(56) 头短于前胸背板与小盾片之和:
58(59) 体扁,椭圆形,红褐色。雄性抱握器不对称。翅退化。吸血性。栖息于房屋、鸟巢或蝙蝠洞的缝隙中…………………………………………………………………臭虫科 Cimicidae
59(58) 不具上述综合特征:
60(61) 前翅膜片无脉。体小形,狭长,黄绿色。革片透明或半透明,有粗脉。水面或水边生活……………………………………………………………………水蝽科 Mesoveliidae
61(60) 膜片有脉:
62(63) 前足变形成螳足状(图 36)或蟹钳状(图 42)。腹部侧接缘常强烈扩展,不被翅覆盖……………………………………瘤蝽科(=螳足蝽科、螳蝽科) Phymatidae
63(62) 前足正常,或有种种变形,但不成螳足状或蟹钳状:
64(67) 膜片有2—3个翅室:
65(66) 膜片有 3 个翅室,并常由此伸出许多翅脉。跗节 3 节。前足胫节下方有 2 列小刺。前胸腹面

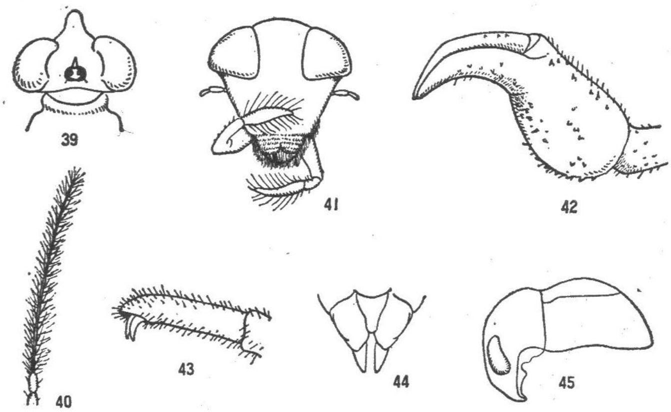


图 39—45

39.头部背面观;**40.**触角;**41.**头部与前足;**42.**前足;**43.**附节末端侧面观;**44.**腹部后端呼吸管;**45.**外形侧面观

无具密横纹的纵沟 ………………………………… **姬蝽科(＝拟猎蝽科、姬猎蝽科) Nabidae**

66(65) 膜片基部有 2 大翅室,由此伸出 1—2 根短脉。前足胫节下方无 2 列小刺。喙粗壮弯曲,不贴伏于头下。前胸腹面有深纵沟,内具密横纹……………………… **猎蝽科(＝刺蝽科) Reduviidae**

67(64) 膜片有 4 个大翅室:

68(69) 两单眼靠近,位于 1 圆形突起上(图 39)。喙及足均具长刺 ……………………………………………………………………………… **细蝽科(＝细足蝽科) Leptopodidae**

69(68) 两单眼不相互靠近,不位于 1 圆形突起上。喙及足不具长刺 ………………… **跳蝽科 Saldidae**

70(1) 触角短,短于头部,一半以上被头部遮盖或全部隐于头下的窝中:

71(72) 触角有一半左右暴露于外,由背面可见。生活于水边湿地… **蜍蝽科(＝拟蟾蝽科) Ochteridae**

72(71) 触角全部隐于头下,背面不可见。生活于水中:

73(74) 有单眼。复眼突出,略似小蟾蜍状。居水边岸际或浅水水底沙石下…… **蟾蝽科 Gelastocoridae**

74(73) 无单眼:

75(76) 喙宽短,不成管状,锥形,分节不明显(图 41)。前足跗节特化成勺状(图 41)。头的后缘覆盖前胸前缘……………………………………………………………………… **划蝽科 Corixidae**

76(75) 喙较长,多少成管状,分节明显。前足跗节不成勺状。头后缘不覆盖前胸前缘:

77(78) 头与前胸背板愈合,背面仅具 1 条弯曲的浅缝(图 45)。触角 1—2 节。无产卵器 ……………………………………………………………………………… **蚤蝽科 Helotrephidae**

78(77) 头与前胸背板正常,不愈合:

79(80) 腹部后端伸出 1 根十分细长的呼吸管(由 1 对尾状附器形成)(图 32)………… **蝎蝽科 Nepidae**

80(79) 腹部后端只有 1 对极短的扁平呼吸管(图 44),或无任何管状构造:

81(82) 后足跗节末端无明显的爪。在水中仰泳。身体背面成船底状,腹面中央有纵走隆脊。后足成强大的游泳足……………………………………… **仰蝽科(＝仰泳蝽科) Notonectidae**

82(81) 后足跗节末端具明显的爪;

83(84) 体小,长不到 3 毫米。前翅全部鞘翅状,拱圆,如甲虫…………… **固蝽科(＝固头蝽科) Pleidae**

84(83) 体较大,长在 3 毫米以上,背面多扁平:

85(86) 前翅膜片具若干翅脉,常呈网状。腹部末端具短而扁平的呼吸管,可以伸缩 ……………………………………………………………………………… **负子蝽科 Belostomatidae**

86(85) 前翅膜片无翅脉。腹部末端无呼吸管 ………………… **潜蝽科(＝潜水蝽科) Naucoridae**

(六) 若虫分科检索表

1(16) 触角短,隐藏在头下面两侧的沟内(图 46)(有时背面可见);多数为水生种类(水栖组 Hydrocorisae):

2(7) 腹部背面具臭腺孔:

3(4) 臭腺孔分别位于腹部第 3—4, 4—5 及 5—6 节背板之间(图 47);前足跗节一般成勺状(除 *Cymata* 属)(图 46)……………………………………………………………… **划蝽科 Corixidae**

4(3) 具有 1 个或 2 个臭腺孔;前足跗节非勺状:

5(6) 腹部第 3—4 节背板之间中央具 1 个臭腺孔;体背面拱起(图 50)……………… **固蝽科 Pleidae**

6(5) 腹部第 2—3 节背板之间具 1 对远离的臭腺孔(图 49);体扁平……………… **潜蝽科 Naucoridae**

7(2) 腹部背面无臭腺孔:

8(9) 后胸腹面,两侧各有 1 个周缘具纤毛的大型叶状骨片(图 51)……… **负子蝽科 Belostematidae**

9(8) 后胸腹面无上述特征:

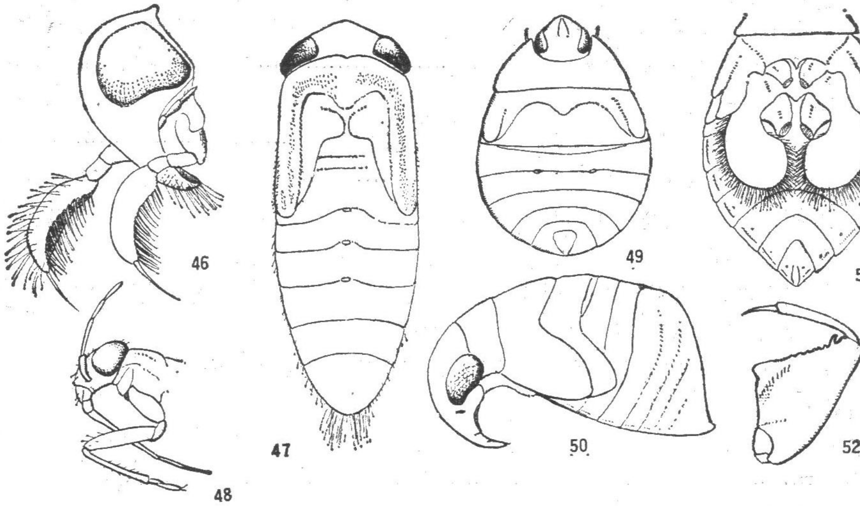


图 46—52

46、47. 划蝽科（**46.** 头及前足，**47.** 外形）；**48.** 跳蝽科 头及前足；**49.** 潜蝇科外形；**50.** 固蝽科 侧面观；**51.** 负子蝽科 后胸腹面观；**52.** 蟾蝽科前足

10(11) 腹部末端具 1 对细长呼吸管(图 53)；体通常狭长(除 *Nepa* 属)……………… **蝎蝽科 Nepidae**

11(10) 腹部末端无呼吸管;体长卵形或卵形,扁平:

12(13) 体背面拱起,长卵形(图 56)………………………………………………………… **仰蝽科 Notonectidae**

13(12) 体背面不拱起,卵形,扁平;

14(15) 喙细长,达后足基节;前足腿节不扩展,非捕捉式……………………………… **蜍蝽科 Ochteridae**

15(14) 喙短粗,仅达前足基节;前足腿节甚扩展,为捕捉式(图 52)………… **蟾蝽科 Gelastocoridae**

16(1) 触角长,显著,由背面可见,触角与头约等长或长于头:

17(30) 头背面具 3 对毛点;腹部被浓密银色绒毛;主要为半水生种类(两栖组 Amphibicoridae):

18(25) 腹部背面具臭腺孔:

19(22) 腹部背面具 1 对臭腺孔:

20(21) 喙及前足具刺 ………………………………………………………………… **细蝽科 Leptopodidae**

21(20) 喙及前足无刺(图 48) ……………………………………………………………… **跳蝽科 Saldidae**

22(19) 腹部背面具 1 个臭腺孔:

23(24) 头腹面小颊之间具显著的沟；触角第 1 节短,等于或短于两复眼间的距离；胫节及腿节没有黑色粗刚毛 ……………………………………………………………………………… **膜蝽科 Hebridae**

24(23) 头腹面小颊之间无沟;触角第 1 节长于两复眼间的距离;胫节及腿节具稀疏黑色粗刚毛……………………………………………………………………………………………… **水蝽科 Mesoveliidae**

25(18) 腹部背面无臭腺孔:

26(27) 复眼位于头的中部;头长,与胸部约等长(图 54);爪着生在跗节顶端… **尺蝽科 Hydrometridae**

27(26) 复眼位于头的基部,头甚短于胸部;爪着生在跗节亚端部(图 55);

28(29) 头背面中央无纵走缝或沟;前足与中足之间的距离显著长于喙……………… **黾蝽科 Gerridae**

29(28) 头背面中央具纵走缝或沟,前足与中足之间的距离显著短于喙 ……………… **宽蝽科 Veliidae**

30(17) 头背面不具毛点;体腹面无浓密银色绒毛;陆生种类(陆栖组 Geocorisae):

31(60) 腹部腹面具毛点:

32(51) 触角着生于头的侧上方或腹面(图 57—60):

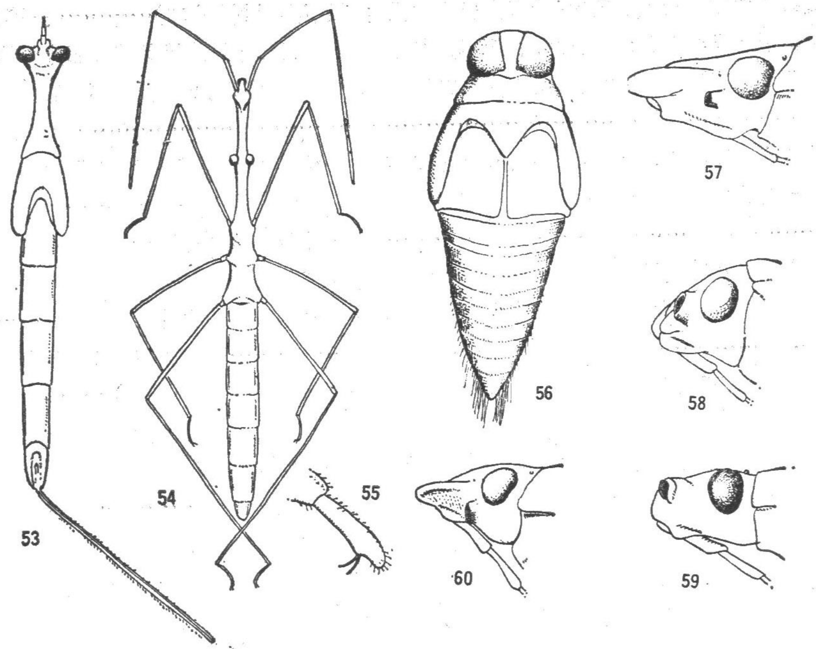


图 53—60 (**53. 54. 56** 外形)

53. 蝎蝽科；**54.** 尺蝽科；**55.** 跗节亚端部；**56.** 仰蝽科；**57—60.** 头部侧面观

33(44) 中胸翅芽彼此远离，小盾片叶显著，伸达翅芽游离部分的 1/3 处：

34(43) 腹部背面第 1 对臭腺孔明显，开口于臭腺沟或臭腺围片的两端(图 42, 43)；胫节无强刺：

35(36) 腹部背面的 3 对臭腺孔，纵向排成平行两行(图 62)……………………………**蝽科 Pentatomidae**

36(35) 腹部背面的 3 对臭腺孔，两行不成平行排列：

37(40) 体背面平或稍圆鼓：

38(39) 触角长，等于或长于体长，第 1 触角节长，远伸过头的前端(图 74)…………**异蝽科 Urostylidae**

39(38) 触角短，短于体长，第 1 触角节短，不伸过头的前端或伸过不多(图 73)………**同蝽科 Acanthosomatidae**

40(37) 体背面甚向上圆鼓：

41(42) 腹部背面第 1 对臭腺孔的距离显著小于后 2 对臭腺孔的距离(图 64)……**龟蝽科 Plataspidae**

42(41) 第 1 对臭腺孔的距离显著大于后 2 对臭腺孔的距离(图 61)……………………………………………………………………………………**蝽科盾蝽亚科 Pentatomidae (Scutellerinae)**

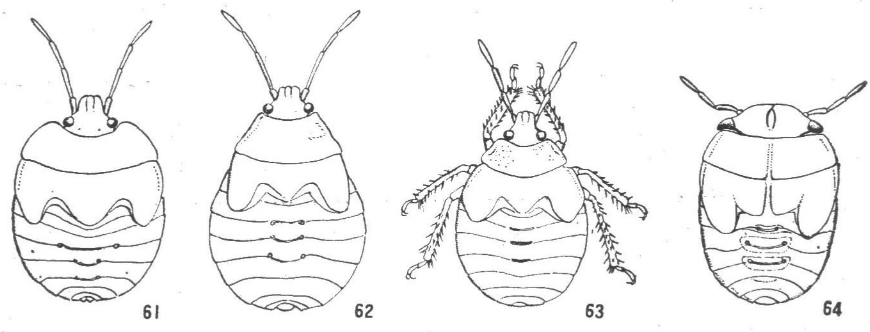


图 61—64(外形)

61. 蝽科 盾蝽亚科 Scutellerinae；**62.** 蝽科；**63.** 土蝽科；**64.** 龟蝽科

43(34)　腹部背面第 1 对臭腺孔缺(若有则极不明显)；胫节具强刺(图 63)………… 土蝽科 Cydnidae

44(33)　中胸翅芽互相靠近;小盾片叶后部不游离,或端部游离部分约为翅芽游离部分长的 1/6:

45(46)　触角第 1 节丝状,长于头与前胸背板之和,第 4 节棒状(图 72)；仅腹部第 2 腹板具毛点……………………………………………………………………………………………………… 跷蝽科 Berytidae

46(45)　触角第 1 节不呈丝状,短于头及胸部之和,第 4 节不为棒状,腹部第 2—4 腹板均具毛点:

47(48)　腹部臭腺孔前、后彼此靠近，第 5 腹背板中部强烈收缩 (图 66) ……………………………………………………………………………… 缘蝽科姬缘蝽亚科 Coreidae (Rhopalinae)

48(47)　腹部臭腺孔前、后彼此不靠近 第 5 腹背板中部不收缩:

49(50)　头宽(包括眼),大于或几等于前胸背板的宽(图 65)；体较软,无刺或具少量刺……………………………………………………………………………… 缘蝽科　蛛缘蝽亚科 Alydinae

50(49)　头较狭窄,不大于前胸背板宽的 2/3；体较硬,常具刺或小瘤突 (图 75) …… 缘蝽科 Coreidae

51(32)　触角着生于头的上方或侧面下方 (图 71):

52(53)　由背面观,头侧叶突出于中叶之前 (图 67)；体背面常具小瘤突；腹部第 5—6 腹板的亚侧域具单个毛点 (图 68)……………………………………………………… 皮蝽科 Piesmidae

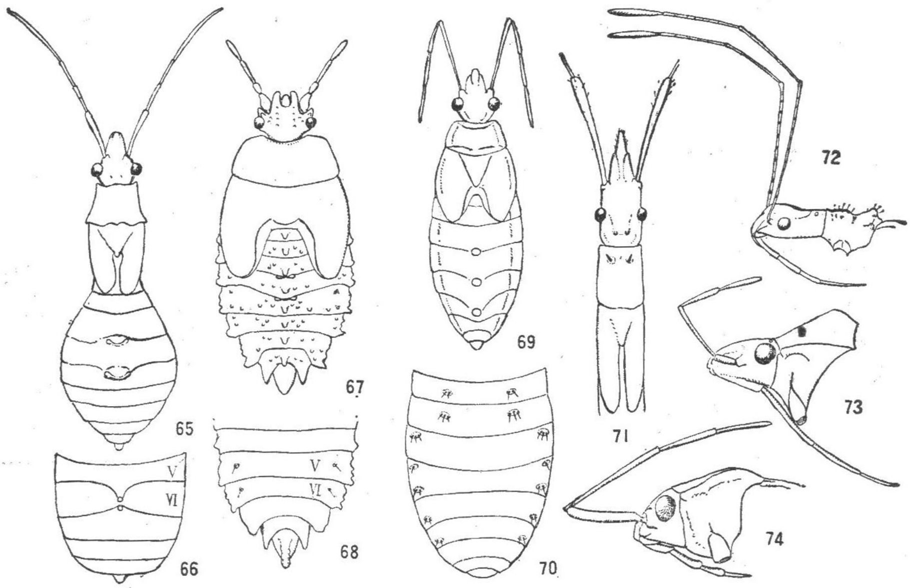


图 65—74(**72—74** 头及前胸侧面)

65、**66**. 缘蝽科 (**65**. 蛛缘蝽亚科 Alydinae 外形， **66**. 姬缘蝽亚科 Rhopalinae 腹部腹面观)； **67**、**68**. 皮蝽科 (**67**. 外形， **68**. 腹部腹面观)； **69**. 外形； **70**. 红蝽科外形 (红蝽亚科 Pyrrhocorinae)； **71**. 头及前胸背板背面观； **72**. 跷蝽科； **73**. 同蝽科； **74**. 异蝽科

53(52)　由背面观,头侧叶不突出中叶之前;体背面无小瘤突；腹部各节毛点多于 1 个,其中有几节的毛点位于亚侧域,或第 2—3 节腹板的毛点位于腹中线两侧:

54(55)　触角第 1 节通常等于或短于喙第 1 节；腹部的气门位于背面或腹面；腹部背面一般有 2—3 个臭腺孔………………………………………………………………… 长蝽科 Lygaeidae

55(54)　触角第 1 节一般长出喙第 1 节 1/3；腹部的气门均位于腹面;腹部背面具 3 个臭腺孔(图 69):

56(59)　第 5 腹节具毛点;

57(58)　第 5 腹节腹面各具 3 个暗斑，每 1 暗斑有毛点毛，几成直线排列 (图 78)……………………………………………………………… 红蝽科大红蝽亚科 Pyrrhocoridae (Larginae)

58(57)　第 5 腹节腹面暗斑具 3 个毛点,成横列或角状排列(图 70)……………………

……………………………………………………………………… 红蝽科，红蝽亚科 **Pyrrhocorinae**

59(56) 第5腹节无毛点；第3、4两腹节腹面两侧具毛点(图77)………… 束蝽科 **Colobathtistidae**

60(31) 腹部无毛点：

61(72) 喙似若3节(第1节甚短，几不可辨)；

62(65) 前胸腹板中央有1具横纹的摩擦沟(图79)：

63(64) 前足腿节甚扩展成三角状或较扩展与胫节构成短钳状；头腹面具容纳触角的沟槽…………………………………………………………………… 瘤蝽科 **Phymatidae**

64(63) 前足腿节正常或者较扩展，但不呈三角状，长、简单；头腹面无容纳触角的沟槽…………………………………………………………………… 猎蝽科 **Reduviidae**

65(62) 前胸腹板中央无摩擦沟；

66(67) 腹部背面各节具许多互相分离的深色骨片(图81)；头部中叶常极膨大，头的腹面具喙壳(图82)……………………………………………………… 扁蝽科 **Aradidae**

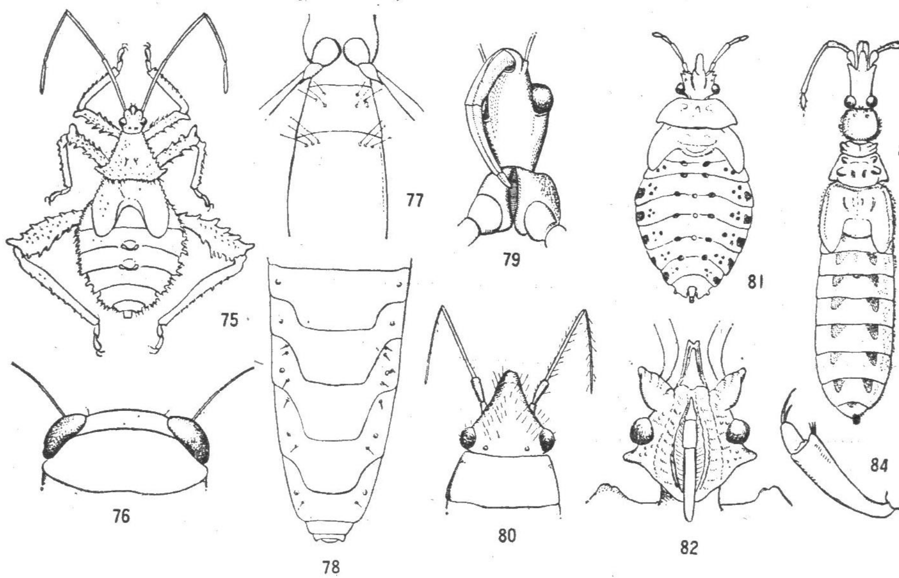


图 75—84

75. 缘蝽科外形；**76.** 裂蝽科头及前胸背板背面观；**77.** 束蝽科腹部腹面观；**78.** 红蝽科腹部腹面观(大红蝽亚科 Larginae)；**79.** 头及前胸腹板；**80.** 鞭蝽科头及前胸背板背面观；**81.82.** 扁蝽科(**81.** 外形，**82.** 头部腹面)；**83.84** 奇缘蝽科(**83.** 外形，**84.** 前足)

67(66) 腹背板各节无分离的深色骨片；头中叶不膨大，无喙壳；

68(69) 无翅芽………………………………………………………… 臭虫科 **Cimicidae**

69(68) 有翅芽；

70(71) 复眼的后缘，不覆盖前胸背板前角；头及胫节具坚硬粗刚毛；触角端部2节为鞭状(图80)……………………………………………………………… 鞭蝽科 **Dipsocoridae**

71(70) 复眼向外侧突出，显著覆盖前胸背板前角(图76)；头及胫节无刚毛…… 裂蝽科 **Schizopteridae**

72(61) 喙4节；

73(82) 腹部背面臭腺孔，位于背中线：

74(79) 腹部背面仅有1个臭腺孔：

75(76) 头延长，单眼后部收缩，将头分为前、后两叶(图83)；前足胫节向端部扩展(图84)…………………………………………………………………… 奇蝽科 **Enicocephalidae**

76(75) 头正常，不分前、后叶；前足胫节前端不扩展：

77(78) 有单眼，复眼甚大(图 86)……………………………………………………………… 树蝽科 Isometopidae
78(77) 无单眼，复眼正常(图 88)……………………………………………………………… 盲蝽科 Miridae

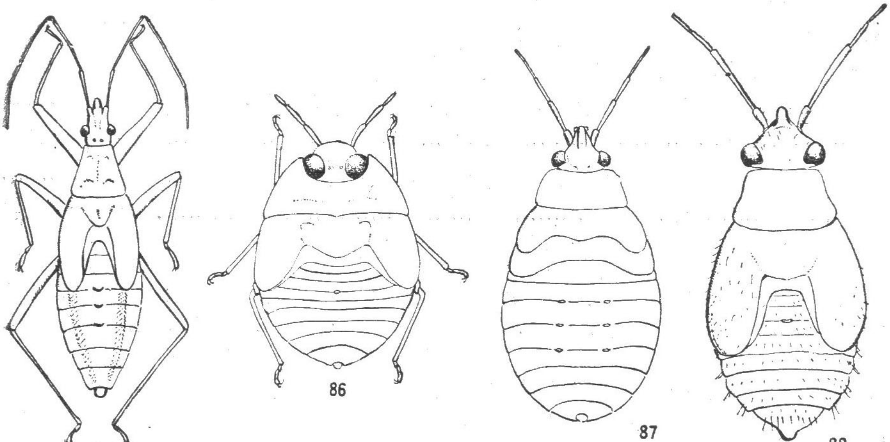


图 85—88 (外形)

85. 姬蝽科；**86.** 树蝽科；**87.** 花蝽科；**88.** 盲蝽科

79(74) 腹部背面臭腺孔多于 1 个:
80(81) 体一般长棱状，背面无刺或小粒突；腹部第 3—4、4—5、5—6、或 3—4、4—5 节背板之间各具 1 个臭腺孔 (图 85)……………………………………………… 姬蝽科 Nabidae
81(80) 体一般长椭圆形，背面常具刺或小粒突；仅腹部第 3—4、4—5 节背板之间各具 1 臭腺孔 ……………………………………………………………… 网蝽科 Tingidae
82(73) 腹部背面臭腺孔着生于背中线两侧；第 3—4、4—5、5—6 腹背板节之间各具 1 对臭腺孔（图 87)……………………………………………… 花蝽科 Anthocoridae

(七) 卵分科检索表

1(58) 无卵盖，或具假卵盖(蝽型 Pentatomorpha)(图 89):
2(9) 卵产于浅水域中，附着在水生植物、朽木(枝)或雄虫背面;水生种类:
3(4) 卵端部具丝状呼吸管 2 或 2 条以上，长卵形 (图 91a、b)，产于附着物组织内，少数产于水底泥中……………………………………………… 蝎蝽科 Nepidae
4(3) 卵端部无丝状呼吸管:
5(6) 长卵形，卵端部具短钩状或瓣状呼吸突 1 枚 (图 92a、b)，产于漂浮在水面的水生植物、朽木或枯枝表面，少数产水草茎部组织内或石块上 ……………… 仰蝽科 Notonectidae
6(5) 非长卵形，卵端部无短钩状或瓣状呼吸突:
7(8) 腰鼓形，具明显的假卵盖(图 93)；聚生，有的种产于雄虫背面……… 负子蝽科 Belostomatidae
8(7) 卵圆形，无明显的假卵盖；具喙状卵柄或卵壳上密布钩棘 (图 94a、b)；散生，产于水生植物叶背、茎或不定根上……………………………………………… 划蝽科 Corixidae
9(2) 卵不产于水中物体或雄虫背面:
10(13) 产于近水面处或水边植物茎叶等物体上;半水生种类:
11(12) 长卵形，卵壳光滑，无明显附属物 (图 95)；产于近水面处的植物、土块或水面漂浮物上 ……………………………………………………………… 宽蝽科 Veliidae

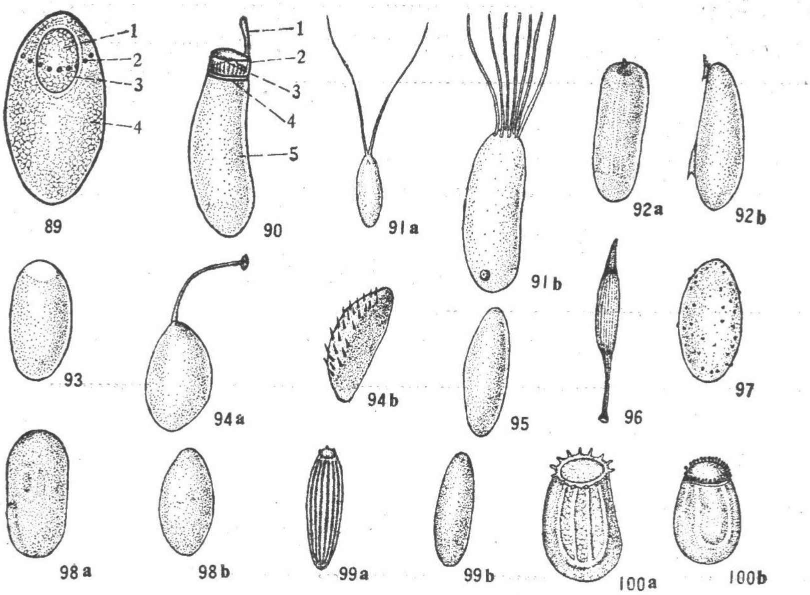


图 89—100 （卵侧面观）

89. 蝽型［瓦同缘蝽］(1.卵壳 2.呼吸-精孔突 3.假卵盖周缘 4.卵壳)； **90.** 臭虫型［中黑盲蝽］(1.呼吸角 2.卵壳领状缘 3.卵盖 4.卵盖周缘 5.卵壳)； **91(a—b).** 蝎蝽科(**91a** 华螳蝎蝽 *Rantra chinensis* Mays **91b.** 卵圆蝎蝽 *Nepa chinensis* Hoffman)； **92(a—b)** 仰蝽科 (**92a** 华仰蝽 *Enithares sinica* Stål, **92b** 小仰蝽 *Anisops fieberi* Kirkaldy)； **93.** 负子蝽科负子蝽 *Sphaerodema rustica* Fabricius **94(a—b).** 划蝽科(**94a** 横纹划蝽 *Sigara substriata* Uhler; **94b** 小划蝽 *Micronecta quadriseta* Lundblad)； **95.** 宽黾蝽科(小宽蝽 *Microvelia hoevathi* Lundblad)； **96.** 尺蝽科(尺蝽 *Hydrometra albolineata* Scott)； **97.** 土蝽科 (青革土蝽 *Macroscytus subaeneus* Fieber)； **98 (a—b)** 红蝽科 (**98a** 二点红蝽 *Physopelta cincticollis* Stål; **98b** 直红蝽 *Pyrrhopeplus carrduelis* (Stål))； **99 (a—b)** 长蝽科 (**99a** 小长蝽 *Nysius ericae* (Schilling), **99b** 竹后刺长蝽 *pirkimerus japonicus* (Hidaka))； **100 (a—b)** 龟蝽科 (**100a** 筛豆龟蝽 *Megacopta cribraria* (Fabricius), **100b** 多变龟蝽 *Coptosoma variegata* Herich-Schaeffer).

12(11) 枣核形，中部粗，两端较细，卵壳上有细纵横纹。卵端部为呼吸突，基部为卵柄，两端的中央各具 1 条深色纵轴，由此发出许多不规则的横纹（图 96）；产于水面或水边的植物茎叶等物体上 ……………………………………………………………………………………**尺蝽科 Hydrometridae**

13(10) 产于陆地植物或其他物体上，少数种类产土中；陆生种类：

14(19) 多产于土中、土表或寄主根际：

15(16) 产于土中；卵圆形或椭圆形，腹面稍扁平；卵壳粗糙，密布颗粒，尤以端部颗粒较大（图 97）…… ……………………………………………………………………………………**土蝽科 Cydnidae**

16(15) 产于土表、土缝、石块下或寄主根际；

17(18) 卵圆形或橄榄形；卵壳光滑，多数无附属物，少数种在卵端部中央具 6—7 枚疣状精孔突（图 98a）……………………………………………………………**红蝽科（多数种）Pyrhocoridae**

18(17) 长卵形，卵壳上多条纵线纹；假卵盖中央有 1—3 枚小乳突，其周缘具 6—11 枚颗粒状精孔突（图 99a）………………………………… **长蝽科脊长蝽属 Lygaeidae (*Tropidothorax*)**

19(14) 多产于寄主植物上：

20(55) 产于植物组织表面：

21(24) 聚生，呈羽状排列：

22(23) 卵香蕉形；卵壳上具 2 或 4 条纵脊线；假卵盖周缘具 14—16 或 28—32 枚小棒状精孔突（图

100a、b)……………………………………………………………………………………… **龟蝽科 Plataspidae**

23(22) 卵椭圆形,具金属光泽;假卵盖周缘有 7—18 枚粒状精孔突……………………………………………………………………………………… **缘蝽科竹缘蝽属 Coreidae (*Notobitus*)**

24(21) 散生或聚生,不呈羽状排列:

25(30) 散生为主,偶有数枚在一起:

26(27) 长椭圆形,卵壳上具多条刻点组成的纵脊线;壳表略似花生壳(图 102)…… **跷蝽科 Berytidae**

27(26) 非椭圆形,壳表不似花生壳:

28(29) 卵略呈肾状,有金属光泽,背面隆起,近中央凹陷,端部具 2 枚乳状精孔突(图 101c)……………………………………………………………………………………… **缘蝽科姬缘蝽亚科 Coreidae (Rhopalinae)**

29(28) 长卵形或长椭圆形,无金属光泽,卵壳上有多条纵线纹或无;假卵盖周缘具 6—11 枚精孔突(图 99b)……………………………………………………………………………………… **长蝽科 Lygeidae**

30(25) 聚生为主,偶散生:

31(44) 成块状排列:

32(39) 每块卵数多为 14 枚:

33(34) 多为锥栗形;假卵盖呈圆锥状突出,其周缘具 14 枚粒状精孔突(图 103)……………………………………………………………………………………… **同蝽科 Acanthosomatidae**

34(33) 非锥栗形:

35(38) 假卵盖周缘具明显的精孔突,卵近中部无白色宽环带:

36(37) 球形;假卵盖周缘具粒状精孔突 40 枚以上;破碎器位于假卵盖中央(图 104a)……………………………………………………………………………………… **蝽科盾蝽亚科 Pentatomidae (Scutellerinae)**

37(36) 近圆形或圆筒形,假卵盖周缘具短棒状或丝状精孔突 20—25 枚;破碎器多位于假卵盖周缘下方的壳壁上,卵壳多有附属物(图 104g)……………………………………………………………………………………… **蝽科蝽亚科(部分种) Tentatomidae (Pentatominae)**

38(35) 假卵盖周缘无明显的精孔突;卵球形或椭圆形,近中部常有 1 白色宽环带(图 104b)……………………………………………………………………………………… **蝽科荔蝽亚科 Pentatomidae (Tessaratominae).**

39(32) 每块卵数不定:

40(43) 卵近圆筒形:

41(42) 卵壳粗糙,散生刚毛,中部常具 1 条淡黄色环带;假卵盖周缘有 12—15 枚丝状精孔突;每块卵数多为 8 或20枚(图 104c)……………………… **蝽科益蝽亚科 Pentatomidae (Asopinae)**

42(41) 卵壳上多被短绒毛、小颗粒及环带;假卵盖周缘具短棒状、丝状或小齿状精孔突 20—50 枚许,每块卵 12—130 多枚不等,常为 12 枚… **蝽科蝽亚科(部分种) Pentatomidae (Pentatominae)**

43(40) 卵近长卵形,卵壳光滑,无附属物(图 98b)……………………… **红蝽科(少数种) Pyrrhocoridae**

44(31) 成行排列:

45(50) 多为 1 行,偶 2 行或散生:

46(47) 卵略呈圆柱形(或似四棱体),中部稍鼓起,两端斜截;卵壳上具黑褐色颗粒及白色绒毛;假卵盖位于卵的上方一端,周缘明显,具颗粒状精孔突 28—42 枚(图 104d、e);卵多产于寄主茎杆基部或蔓上……………………… **蝽科兜蝽亚科 Pentatomidae (Dinidorinae)**

47(46) 卵非圆柱形:

48(49) 腰鼓形,背面稍隆起,腹面平坦;卵壳不具金属光泽,上被少量白粉;假卵盖周缘无粒状精孔突(图 101a). 多数产在小枝条或茎部,紧凑纵列 …… **缘蝽科巨缘蝽亚科 Coreidae (Mictinae)**

49(48) 半卵圆形,背面平坦稍凹陷,腹面弧状;卵壳具金属光泽,散生少数白粉;假卵盖周缘具 5—7 枚粒状精孔突(图 101b),多数产在叶片上,散生或数枚在一起……………………………………………………………………………………… **缘蝽科蛛缘蝽亚科 Coreidae (Alydinae)**

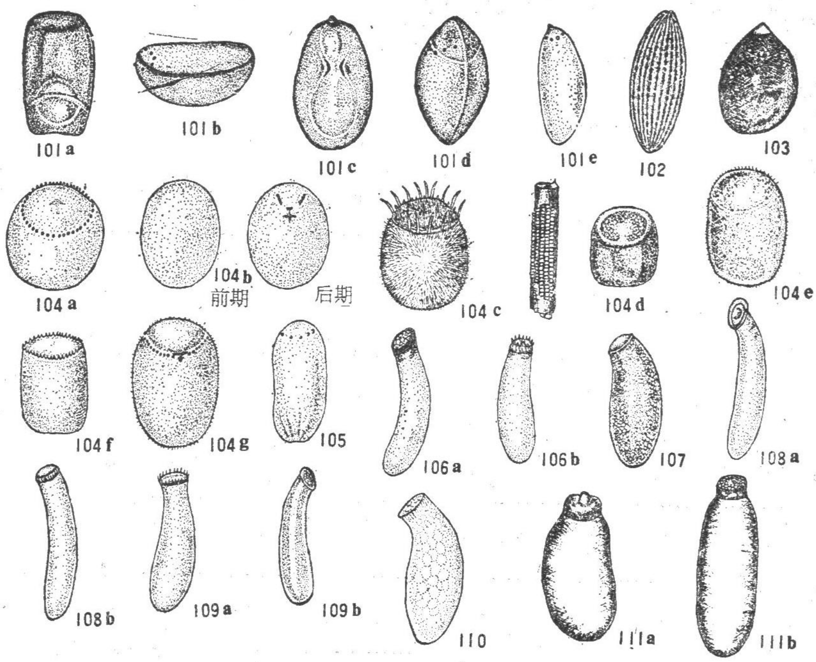


图 101—111 （卵侧面观）

101(a—e) 缘蝽科(**101a** 巨缘蝽亚科 Mictinae 红背安远蝽 *Anoplocnemis phasiana* (Fabeicius) **101b** 蛛缘蝽亚科 Alydinae 华稻缘蝽 *Leptocorisa chinensis* Dallas **101c** 姬缘蝽亚科 Rhopalinae 点伊缘蝽 *Aeschyntelus notatus* Hsiao **101d** 缘蝽亚科 Coreinae 平肩棘缘蝽 *Cletus tenuis* Kirishenko **101e** 棒缘蝽亚科 Pseudophoeinae 二刺棒缘蝽 *Clavigralla gibbosa* Spinola); **102** 跷蝽科(娇驼跷蝽) *Gampsocoris pulchellus* (Dallas) **103.** 同蝽科； **104(a—g)** 蝽科 (**104a** 盾蝽亚科 Scutellerinae 金绿宽盾蝽 *Poecilocoris lewisi* (Distant) **104b** 荔蝽亚科 Tessaratominae 荔蝽 *Tessaratoma papillosa* (Drury) **104b**1 前期 **b**2 后期， **104c** 益蝽亚科 Asopinae 蠋蝽 *Arma chinensis* (Fallou) **104d**、**e** 兜蝽亚科 Dinidorinae 小皱蝽 *Cycolopelta parva* Distant **104e** 九香虫 *Aspongopus chinensis* Dallas **104f** 短喙蝽亚科 Phyllocephalinae 角胸蝽 *Tetroda histeroidea* (Fabricius) **104g** 蝽亚科 Pentatominae 斑须蝽 *Dolycoris baccarum* (Linnaeus)), **105.** 扁蝽科 (原扁蝽 *Aradus betulae* Linnaeus); **106(a—b)** 盲蝽科 (**106a**、苜蓿盲蝽 *Adelphocoris lineolatus* (Goeze) **106b**, 绿盲蝽 *Lygus lucorum* Meyer-Dür); **107** 臭虫科(温带臭虫 *Cimex lectularius* (Linnaeus)); **108.(a—b)** 姬蝽科 (**108a.** 华姬蝽 *Nabis sinojerus* Hsiao **108b.** 梭姬蝽 *Aspilaspis viridulus* Spinola); **109 (a—b)** 网蝽科 (**109a** 泡桐网蝽 *Eteonus angulatus* Drake et Maa **109b.** 牛皮冻网蝽 *Dutinus conchatus* Distant); **110.** 花蝽科(仓花蝽 *Xylocoris cursitans* (Fallen)); **111. (a—b).** 猎蝽科 (**111a.** 环斑猛猎蝽 *Sphedanolestes impressicollis* (Stål) **111b** 褐菱猎蝽 *Isyndus obscurus* Dallas)

50(45) 多为双行，少数散生或成块：

51(52) 卵杯形；假卵盖周缘具 1 列齿状精孔突 (图 104f)．每块卵 7—30 枚，多为 14 枚…………………………………………………… **蝽科短喙蝽亚科 Pentatomidae (Phyllocephalinae)**

52(51) 卵非杯形；精孔突非齿状：

53(54) 多为菱形，亦有椭圆形；具金属光泽；卵端部无乳突，假卵盖周缘具粒状精孔突 7—18 枚(图 101d)；散生或聚生，聚生者排列较规则…………………… **缘蝽科缘蝽亚科 Coreidae (Coreinae)**

54(53) 椭圆形，略扁；卵端部具 1 微形乳突，假卵盖周缘具粒状精孔突 5—7 枚(图 101e)；聚生，排列不规则………………………………………… **缘蝽科棒缘蝽亚科 Coreidae (Pseudophloeinae)**

55(20) 卵多产于树干粗皮裂隙处：

56(57) 卵散生，不混杂糊状透明物。多为长椭圆形，中部微曲(图 105)……………… 扁蝽科 Aradidae

57(56) 卵常二、三十粒集产，混杂于糊状透明物中 ………………………………… **异蝽科 Urostylidae**

58(1) 具明显卵盖(臭虫型 Cimicomorpha)(图 90);

59(60) 领状缘上具1枚指形或多枚齿形或棒形呼吸角;卵长茄状或弯瓶状(图 106a、b);卵盖稍露出或不露出组织外,上无胶状保护物,常成纵裂;聚生,产于嫩茎、叶鞘、叶柄、叶脉或花蕾组织内 …………………………………………………………………………………… **盲蝽科 Miridae**

60(59) 领状缘上无呼吸角:

61(62) 卵产于床缝或席缝中,聚生成块,卵长茄形,卵盖倾斜一侧,上面覆盖着黄白色胶质保护物;领状缘稍翘起;卵壳蜂巢状(图 107)…………………………………………… **臭虫科 Cimicidae**

62(61) 卵不产于上述隙缝中:

63(68) 卵产于植物组织内:

64(65) 卵产于嫩茎组织内,卵盖外露,成行排列。卵多为长茄形,少数种鱼篓状;卵壳非网状,卵盖平坦,或稍突出而中央凹陷,领状缘薄膜状向周围延展(图108a、b)……………… **姬蝽科 Nabidae**

65(64) 卵产于叶柄、叶脉、叶肉组织内,少数种产于木板缝隙间。卵长茄形,卵壳网状:

66(67) 卵盖多平坦;领状缘短,有的上生刚毛(图 109a、b);卵露出组织外约1/3,多数复有排泄物,散生 ……………………………………………………………………………… **网蝽科 Tingidae**

67(66) 卵盖中央具放射状纹或具1小乳突;领状缘较长(图 110);卵常2—8枚靠在一起,少数种产于木板缝隙间……………………………………………………………… **花蝽科 Anthocoridae**

68(63) 卵产于植物表面或土缝、土表,聚生;瓶胆形,长柱形或高坛状;卵壳网状,似蜂巢,中央向上突起;领状缘长,多似"翻帽"状(图 111a、b)…………………………………… **猎蝽科 Reduviidae**

(八) 生 物 学

1. 化性

半翅目蝽科的化性,大致可分三种类型:一是一年以上一代,现已查清的,只有根土蝽(*stibaropus formosanus*)等少数种类;二是一年一代。这一类群下又可分为两种情况:即(1)在该种的分布区内,地无分南北,一律一年一代,如荔蝽(*Tessaratoma papillosa*)硕蝽(*Eurostus validus*)、小皱蝽(*Cyclopelta parva*)、短角瓜蝽(*Megymenum brevicornis*)、棱蝽(*Rhychocoris humeralis*)、花壮异蝽(*Urochela luteovaria*)等,(2)在该种分布区的偏北部分,一年一代,偏南代数逐渐增加,如稻绿蝽(*Nezera viridula*),仅在我国淮河以北,一年发生一代,华南三到四代;三是一年一代以上,属于这一类型的种类较多,且一般均符合于偏北发生代数较少,偏南逐渐递增的规律。在这一类型下又大致可区分为两种情况:(1)代数一般不会太多,限于一、二、三、四代上下,如前述的稻绿蝽,它在北纬32°以北是一年一代。30°—32°间大致二代,25°—30°间则以三代为主,25°以南可以发生四代或稍多些。又如稻黑蝽和稻褐蝽,大致在北纬29°以北为一年一代,25°—29°为二代,25°以南则能发生三代。(2)偏南地区代数一年可以多至六、七代甚至更多。如梨网蝽,它在辽宁及河北北部,一年发生三至四代,湖北和江西中北部一年发生五到六代,南至广东中部,即可发生六、七代。又如绿盲蝽,在河北、山东、陕西、河南一年发生五代,湖北襄阳六代,江西南昌七代左右。

由于蝽类成虫的寿命一般都较长,其雌成虫的产卵期也相应延长,所以一年严格一代的蝽类,其卵和若虫态,几可见于一年中的整个生长季节内,而上述一年多代的种类,实际上都存在着世代重叠和交叉的现象。以我们经过系统饲养过的大豆突眼长蝽为例说明:

在江西萍乡，越冬成虫自5月上旬开始产卵，8月中旬结束，个体产卵持续期26—96日，一般45—55日，这样从7月初开始，第一、二代若虫就混杂在一起了；进入8月，第一、二、三代遂重叠发生。因此这种虫在萍乡，一年不是简单的三代，而为一至三代，以三代所占比重较大。

2. 越冬

半翅目多数种类以成虫过冬，在土块、石块下，土缝中，枯枝落叶下，树干皮缝以及屋角壁隙等处，但也有不少例外，即使是同科甚至同属的不同种类，亦是如此。

龟蝽、同蝽、缘蝽、花蝽、姬蝽科昆虫以及水生半翅类，据国内现有资料，全部以成虫过冬。

在蝽科中，盾蝽和荔蝽亚科不同种间就有不同变化：油茶宽盾蝽（*Poecilocoris latus*）和金绿宽盾蝽（*P. lewisi*）在国内各分布区均以大若虫过冬，山字宽盾蝽（*P. sanszesignatus*）云南昆明在3月下旬采到末龄若虫，估计亦以若虫过冬。但如角盾蝽（*Cantao ocellatus*）、丽盾蝽（*Chrysocoris grandis*）、扁盾蝽（*Eurygaster testudinarius*）等，则明显以成虫过冬。荔蝽亚科的硕蝽（*Eurostus validus*）以4龄若虫过冬，而该亚种的其他多数种类则为成虫过冬。蝽亚科多数种类系以成虫过冬，但如辉蝽（*Carbula obtusangula*）据在贵州花溪观察，能以4龄若虫过冬。浩蝽（*Okeanus quelpartensis*）和日本真蝽（*Pentatoma japonica*）据朝鲜报道，分别以1龄及2龄若虫过冬。益蝽亚科的越冬虫态亦存在少数例外，黑益蝽（*Picromerus griseus*）据贵州花溪观察，除以成虫过冬外，并有卵态。

异蝽科同属各种间存在着越冬虫态上的差别，以壮异蝽属（*Urochela*）为例，花壮异蝽（*U. luteovaria*）以2龄小若虫过冬，而亮壮异蝽（*U. distincta*）即以成虫过冬。

长蝽、红蝽、盲蝽、网蝽、猎蝽各科不同种间的越冬虫态看起来都是比较复杂的。举长蝽科在江西的情况为例来说明，甘蔗异背长蝽（*Cavalerius saccharivorus*）以成虫及卵过冬，小长蝽（*Nysius ericae*）以成虫及部分高龄若虫过冬，而竹后刺长蝽（*Pirkimerus japonicus*）则是成虫、卵及各龄若虫均能安全过冬。棉红蝽（*Dysdercus cingulatus*）在云南以卵过冬为主，并有少数成虫和若虫。统计了盲蝽科昆虫21种，其中13种以卵过冬，另8种以成虫过冬，又如绿盲蝽（*Lygus lucorum*）在淮河以北以卵过冬，淮河、长江间卵及成虫并存，长江以南的江西，则为成虫态过冬。

网蝽科多数种类以成虫过冬，但如明网蝽（*Habrochia chinensis*）和樟脊网蝽（*Stephanites* sp.）则以卵态过冬。

土蝽科的根土蝽（*Stibaropus formosanus*）其过冬虫态属于另外一种情况，由于该虫二年发生一代，故其越冬态分别为一年生若虫和二年生羽化不久的成虫。

3. 发生期

半翅目蝽类的发生期，即是在一年中除去越冬阶段以外的活动取食期，对于经济上的有害种类，则发生期一般就等于其为害期。

在半翅目蝽类的发生期中，要注意区分春醒出蛰期（开始活动期）、繁殖期（包括交尾、产卵、孵化、羽化、死亡各期）、盛发期和越冬入蛰期等。整个发生期虽然均能取食活动，但在一年中的某一阶段，为害常更突出，即所谓为害烈期。在这一阶段中，种群数量达到了

全年的最高峰，而为害又常表现出集中在农林作物的某一特定部位，起到的破坏性明显而强烈，因此在经济上所造成的损失也常最为严重。如稻褐蝽（*Niphe elongata*）主要在水稻抽穗期集中在穗部取食，绿盲蝽（*Lygus lucorum*）主要在棉花苗期、现蕾期集中在嫩头、花蕾上为害。

同地区不同种类半翅目蝽类的出蛰期和入蛰期，早迟常有所不同，即使同种各个体间亦稍有出入，其差幅有时可达一个月或更多些。以江西南昌为例，多数蝽类在清明前后出蛰，但有些种类，可早到春分出蛰，寒露入蛰，或迟到小满出蛰，冬至入蛰；而另一些种类，如地红蝽（*Pyrrhocoris tibialis*）则整个冬季，只要是晴暖无雪，几未见停止活动。至于不同地区同一种类间的出蛰入蛰迟早，则更表现出明显的差异性，一般偏北出蛰较迟，入蛰较早，而偏南反之。如在我国北部的满洲里、漠河，一般种要到 5 月下旬 6 月上旬才开始活动，北京为 4 月下旬 5 月上旬，南昌为 4 月上中旬，而到广州，2 月中下旬即可见其活动。至于入蛰期，则上述四地一般依次为 9 月上中旬、10 月上中旬、11 月上中旬及 12 月上中旬；南至海南岛，则不少种类虽至 1、2 月间仍可以见到活动。发生期表现在垂直分布上，亦具有同样相应的规律性，即海拔低处出蛰较早，入蛰较迟，而海拔高处反之。

半翅目蝽类的开始繁殖期在同地区不同种类间表现出更大的差异性，有些早些，有些更晚。以南昌地区的观察资料为例说明：斑须蝽（*Dolycoris baccarum*）在 3 月底即见产卵，细角瓜蝽（*Megymenum gracilicorne*）在 6 月中旬开始产卵，九香虫、稻褐蝽在 6 月下旬，但多数种类则在 4 月中下旬到 5 月上旬开始产卵。

由于半翅目蝽类的成虫寿命一般均比较长，雌虫产卵期也比较长，因此不管是一年一代或多代的种类，其卵和若虫的持续期也多比较长，如一年一代的棱蝽（*Rhynchocoris humilaris*）、荔蝽（*Tessaratoma papilbsa*）、九香虫（*Aspomgopus chinensis*）等，从 6 月到 9 月均连续可以见到卵、若虫和成虫，如未通过系统饲养，则很难相信其一年只能发生一代。至于一年多代的蝽类，则上一代的早批若虫和下一代乃至最下一代的迟批若虫几乎是相重叠在一起的，代和代间的界线很难划分。

在半翅目蝽类的发生期中，还要注意不同季节间各主要寄生的转换期，或栽培寄主和野生寄主之间的转换期；对于一些有益种类（主要是天敌昆虫），还要注意各个不同阶段主要猎捕对象的变化衔接情况。掌握这些转换期，对分析种群消长及设计防治方案，也是十分必需的基本资料之一。

4. 产卵

半翅目蝽类的产卵场所，按其成虫生活方式的不同，分为陆生、半水生和水生三大类，陆栖半翅目的产卵场所又可按照科、属的不同，产卵在植物上或其他场所。

陆栖半翅目的主要为害种类绝大多数产卵在寄主植物上，其产卵部位有叶片、叶柄、蕾、花、果、嫩枝以及茎干的粗皮裂缝等，半数以上种类外露，但也有不少种类是嵌生在植物组织中的。前者如蝽、同蝽、异蝽、龟蝽、缘蝽、长蝽、跷蝽等科，即分类系统所说的蝽型；后者则有盲蝽、花蝽、姬蝽、网蝽等科，即分类系统所说的臭虫型。

卵多数块生，平铺紧接或较疏散，排列整齐或不整齐，常成 2、3 行纵列。每块卵数有些种类是一定的，特别是蝽科的某些种，常为 12 或 14 枚，但较多种类则没有定数。如荔蝽、棱蝽、红足真蝽、稻黑蝽、稻赤曼蝽、菜蝽、麻皮蝽等，多为 12 枚一块；而麦盾蝽、油茶宽

盾蝽、硕蝽等，则为 14 枚一块。卵粒无定数的卵块，每块卵数视种类不同，自 3、5 枚至 100 多枚不等，同种各卵块的卵数，亦有较大差异。如稻绿蝽（*Nezara viridula*）每块卵数的差幅，即为 4—194 枚。兜蝽亚科的某些种，如小皱蝽（*Cyclopelta parva*）由于成虫常密集在一起，故一块卵数多达六、七百枚，甚至更多，这是多只雌虫产卵在一处的结果。

其他产卵场所如枯枝落叶下，土块、石块下、土缝、石缝中乃至深达 7、8 寸以下的土中，如红蝽、土蝽、猎蝽的一些种类，常常如此。

半水栖半翅目蝽类的产卵场所，多在漂浮水面或水边的物体上，外露。水生半翅目昆虫的卵，则多产在水生植物的枝叶上及浮渣或其它漂浮物上，有的全外露，如划蝽；有的嵌生在植物组织中，如蠍蝽；而仰蝽科的一些种类如华仰蝽（*Enithares sinica*）和大仰蝽（*Notonecta chinensis*）则多附着在水中漂浮物的表面，小仰蝽（*Anisops nasuta*）又多嵌生于植物组织中。负子蝽科的产卵习性比较特别，该科的桂花蝉（*Kirkaldyia deyrolla*），多产卵于近水面的水草茎杆上，每处 150 多枚，聚生如开花球状，为 12 直行，上有胶体粘合在一起；负子蝽的卵，产在雄虫背面，竖立平铺，每头为 19—100 枚上下。

5. 龄次

半翅目昆虫的若虫期极大多数种类为 5 龄，但不同科属间稍有不同。

蝽总科中的龟蝽、尾蝽、同蝽科的已知种均为 5 龄，土蝽科的根土蝽（*Stibaropus formosanus*）则为 6 龄。

据查蝽科 56 种，多为 5 龄，但仅稻褐蝽（*Niphe elongata*）广西沙塘曾养出 6 龄，喙蝽（*Dinorhychus dybowsky*）、日本真蝽（*Pentatoma japonica*）及浩蝽（*Okeanos guelpartensis*），朝鲜报道为 4 龄。

另查缘蝽 16 种，多为 5 龄，但栗缘蝽（*Liorhyssus hyalinus*）宁夏农科院饲养得出 6 龄，广腹同缘蝽（*Homoeocerus dilatatus*）朝鲜报道为 4 龄。

长蝽科国内资料均为 5 龄，但苏丹一种芝麻上的长蝽（*Elasmolomus sordidus*）据云 6 龄；盲蝽科多为 5 龄，但黑肩绿盲蝽（*Cyrtorrhinus lividipennis*）据闽、粤两省有关单位饲养，以 5 龄为主，并有少数 4 及 6 龄；烟盲蝽（*Gallobelicoris crassicornis*）在日本为 3 龄，而据我们饲养观察，则为 5 龄。

网蝽科的茶脊网蝽（*Habrochila chinensis*），贵州资料 4 龄，小板网蝽（*Monostira unicostata*）新疆沙湾 3 龄。

花蝽科多为 5 龄，但微小花蝽（*Orirus minutus*）的龄次比较复杂，据华中农学院饲养，以 4 龄为主，少数 3 或 5 龄；而据该省农科院在沔阳观察，则为 5 龄。

其他如红蝽、猎蝽、姬蝽、跷蝽、臭虫等科及水生蝽类，据现有饲养资料，均为 5 龄。

6. 栖所

半翅目昆虫的栖所，可大致分三类，即陆栖、半水栖（或称两栖）和水栖。其中同我们经济上关系最密切的是陆栖类、水栖、半水栖类由于是肉食性的，猎捕其他小虫和小动物为食，在生物防治上可起到一定的作用。

陆栖种极大多数栖息在植物上，少数土栖。几乎植物的每个部位都可找到半翅目昆虫的足迹，如嫩头上（多种盲蝽）、枝叶上（多种蝽）、茎杆上（小皱蝽）、藤蔓上（九香虫）、穗

部(稻褐蝽)、果实上(茶翅蝽)、球果鳞片间(某些长蝽)、叶鞘内侧(蔗异背长蝽)、树皮裂缝间(扁蝽)以及土下根际(麦土蝽、高粱长蝽)等。竹后刺长蝽的各个虫态,均栖息在被其它害虫蛀食过而有蛀孔的竹节内,而臭虫、仓库花蝽等则可在住宅室内或仓库贮藏所找到。

多种蝽类一龄若虫初孵时多停息在卵壳上,不久开始吸食,每次取食后仍回到卵壳旁,群聚在一起不动;2、3龄起才逐渐分散活动。有些种类的栖息场所,昼夜有所不同,如稻褐蝽(*Niphe elongata*)、稻黑蝽(*Scotinophra lurida*)等,日中多隐蔽在稻丛茎叶间,只是傍晚至晨露未干前才群集在穗部吸食谷粒浆液。多数种类是分散为害的,亦有不少种类在若虫和成虫期一直保持着群集性,常数十至数百只,甚至更多个体群集在一起,吸食寄主汁液,这样对植物的破坏性就更大。如稻绿蝽(*Nezara viridula*)、小皱蝽(*Cyclopeta parva*)、九香虫(*Asponogopus chinensis*)、花壮异蝽(*Urochela luteovaria*)、根土蝽(*Stibaropus formosanus*)等,都具有这种习性。

半水栖种类生活在塘边湿地或水面,其中如尺蝽、黾蝽、宽蝽等多疾行于塘沼或流水水面,小宽蝽生活于水面浮生植物上,膜蝽则生活于苔藓中。

水栖种类多生活在水中,亦可离水扑灯,其对水层深浅的要求亦随科、属不同而有较大差异,如仰蝽主要生活在水的上层和表层,划蝽、负子蝽、蝎蝽等则生活在水的下层或水底泥面,蜍蝽生活在池边湿土表面,蟾蝽则生活在水边泥沙中。

(九) 防 治 法

在掌握有害蝽类发生规律和生活习性的基础上,采用各种可能采用的措施,把蝽类的为害损失控制在经济允许水平之下。在采用措施时,应从农业生态系的全局出发,根据害虫与农作物,有益生物和环境等各种因素之间的辩证关系,创造出不利于蝽类发生为害而有利于农作物生长发育和有益生物生存繁殖的条件,要注意各项防治措施之间的协调运用,做到相辅相成,取长补短;还要考虑经济、安全、有效,要注意节约劳动力,降低成本,增产增收;同时也要注意保证人畜安全,使经济损失和对环境的反作用降到最低程度。这些措施大致可分下列几个方面:

1. 农业防治

冬季结合积肥,清除田间枯枝落叶,铲去杂草,及时堆沤或焚烧,可消灭部分越冬成虫。春夏特别要注意除去一些主要为害种类的主要桥梁寄主,但对坡地杂草,应予保留,以防土壤冲刷。此外,应注意选用抗虫品种及在品种搭配、栽培技术上尽量使害虫盛发期和作物最易受害的发育阶段错开,也是减轻为害的一项主要措施。

2. 药剂毒杀

经各地试用,50% 敌敌畏乳剂 800—1,000 倍、80%晶体敌百虫 600—1,000 倍、25%亚安硫磷 400—600 倍、50% 1605 乳剂 3,000—4,000 倍,40% 乐果乳剂 1,500—2,000 倍,50% 杀螟松 1,000—2,000 倍、25% 速灭威 400—500 倍以及马拉硫磷、久效磷、甲六粉、硫酸烟碱、西维因等农药,不论单用或混用,均有一定毒杀效果。在用药时要注意防治对象,防治标准,打药时间,打药部位,打药浓度、打药方法等,要因虫、因时、因地而灵活掌

握，这样防治效果才可比较明显。对某一些蝽类，还要根据日夜栖息部位的不同，而各有不同喷药部位。配药浓度也要根据不同虫种、不同虫态虫龄，而有所区别；即使同为成虫，一般温低时抗药力强，温高时抗药力弱，初羽化时抗药力弱，通过一段时间的补充营养后，抗药力逐渐增强。越冬前后，蝽类的抗药力大小，亦有较大差异：在越冬前，体内脂肪体含量较高，抗药力亦较强；次春醒眠外出时，脂肪体消耗多，抗药力遂明显降低。凡此种种，对农药品种的选择，配制浓度的大小及单位面积用药量多寡等，均要根据具体情况，加以调节，这样防治效果，才能比较理想。此外，对于果树、蔬菜等的喷药防治，还要特别注意食用安全期问题。

3. 保护和利用天敌

多数地区的调查资料表明，天敌对控制蝽类的大发生，能起重要作用，特别是卵寄生蜂类，作用更为明显。荔蝽平腹小蜂（*Anastatus bifasciatus*）在广东利用于防治荔蝽，卵寄生率普遍在 90% 以上，据称能达到保花、保果、保丰收的目的，操作方便，人畜安全。荔蝽跳小蜂（*Ooencyrtus corbetti*）在广东、福建对控制荔蝽为害，亦有明显作用。还有蝽黑卵蜂（*Asolcus mitsnkurii*）和 *Telenomus gifuensis*，各地也较普遍，对多种蝽类的卵，均曾发现被其寄生。白僵菌、黄僵等，也有利用前途。

草蛉、螳螂、小红蚂蚁、某些步行虫和猎蝽等，均曾见到取食蝽类的若虫和卵粒；蝽和长蝽的若虫和成虫体内，还曾羽化出寄蝇。保护这些天敌，对于抑制其发生量，会起到一定作用。此外，放鸭啄食，对于防治某些害稻蝽类，也能收到一定效果。

4. 其它防治法

可利用某些有害蝽类生活习性上的某些弱点，采取相应措施，予以杀灭。如对有明显假死性的害果蝽类，可于出蛰上树初期摇落，或在早晨逐株、逐片打落杀死；对越冬前在越冬场所附近有大量群集习性的蝽类，可在群集时采捕杀死，或于树干束草，诱集前来越冬，然后烧杀。某些蝽类在夏天炎热的中午前后会群集在树干上歇荫，可用火烧；某些害稻蝽类在稻株上产卵部位低，可在产卵盛期灌水一、二次，浸没卵粒，以达到杀卵的目的。还有些种类主要集中在树干皮缝中越冬，则可用刮老皮的办法或用硬刷刷死。

二、各　　论

裸角组 Gymnocerata

陆栖蝽类 Geocorisae

(一) 龟蝽科 Plataspidae

龟蝽亦称平腹蝽或圆蝽。体长一般 2—10 毫米，体形圆或卵圆，有些种类呈亚梯形。背面隆鼓，腹面较平或略鼓，一般为黑色具有黄色斑纹或黄色具有黑色斑纹，并常略具光泽。头部前端宽圆，有些种类逐渐狭窄或略呈平截状。触角 5 节。前胸背板侧缘前方向两侧扩展，中部前方常具 1 条横缢。小盾片大而发达，将腹部完全覆盖或仅微露狭窄的边缘，前翅大部分为膜质，静止时折叠于小盾片下。足较短。腹部腹面靠两侧部分具黄色斑纹或各腹板两侧具黄色辐射状横带，第 6 腹板后缘中央向前曲折成角状或弧状。

本科目前国内已知 60 多种，大多数是农作物的重要害虫，特别是豆科植物的重要害虫。其中以豆龟蝽属（*Megacopta*）和圆龟蝽属（*Coptosoma*）所包括的种类最多，发生数量大，且常群聚为害。

(1) 亚铜平龟蝽 *Brachyplatys subaeneus*（Westwood） 图版 IX-21

经济关系　　为豆类作物的重要害虫。

形态特征　　成虫：体长 5—5.8 毫米，宽 4—4.5 毫米，卵圆形，黑色，光亮，具浓密的细小刻点。头横宽，宽于前胸背板的 1/2，前缘呈宽圆弧形，背面具 2 条不规则的黄色横带，前边 1 条宽短，后边 1 条窄长，有时不甚连续，中间常有纵纹相联。复眼棕黄色，背面观近似三角形。触角黄色，第 1 节长于第 3 节的 1/2。头下黄色，边缘黑色；喙黄色，4 节。前胸背板侧缘具黑色窄边，其内侧为黄色条纹，前端中央有 1 条成波状弯曲的黄纹，两端向后侧方延伸至前翅基部。小盾片几盖住整个腹部，两侧及后缘有双重极细的黄色边缘，雄虫后缘中央向内弯曲。前翅前缘基部黄色。体下中央黑色，足黄色，臭腺孔沟顶端具黄色小点。腹部两侧有较窄的辐射状黄色带纹，各节分为 2 个三角形斑，前 1 个的中央有 1 小黑点，气门及亚侧缘纵纹黑色。雌雄除生殖节不同外，雌虫腹部各节两侧的辐射状黄色带纹较长，而雄者则较短，且在第 5 节以后即消失。

卵：长 0.8 毫米，宽 0.5 毫米，短筒形，顶端具盖，初产时白色，孵化前变深。

若虫：一龄体长约 1 毫米，初孵时扁平，卵圆形，头灰褐色，胸部及腹部色较淡。二龄体长 1.5—1.8 毫米，体色较一龄深，头、胸部及腹缘黑色。三龄体长 2.1—2.5 毫米，体色更黑。四龄体长 2.7—3.6 毫米，翅芽明显。五龄体长 4.3—5 毫米，黑色，光亮，翅芽伸达第 3 腹节。

生物学　　广州一年发生 4 代左右，世代重叠，以成虫越冬。各代发生期大致如下：

第1代于4月下旬至6月中旬，第2代6月下旬至7月下旬，第3代8月上旬至9月中下旬，第4代9月底10月初至11月初。

成虫产卵于豆类作物叶片上，块生，每处25—35粒，排成2列。夏秋间卵期约6天，若虫期40天左右。初孵若虫群栖于叶背，二龄后逐渐分散。

分布　广东、云南；缅甸，印度，锡金，泰国及马来群岛。属东洋区系。

(2) 点同龟蝽 *Paracopta duodecimpunctatum* (Germar) 图版 XLV-141

经济关系　寄主有刺槐、甘葛藤、蛇藤等。成虫、若虫在茎秆上吸汁。

形态特征　成虫：体长5.2—5.8毫米，宽5.1—5.8毫米。略呈半球形，黑色发亮，密被小刻点。头前缘中部较直，侧叶完全将中叶包围。喙、触角基部3节淡褐色，前胸背板有8枚黄斑，前列4枚组成2个“八”字形，后列4枚的中央1对近圆形，两边2枚长形，斜向侧角前方，与黄色侧缘的后端相连。小盾片基部横列4枚黄斑，外侧的2枚不与侧缘黄边相连接；两侧缘及后缘具黄边，但此黄边不达小盾片的基部。雄虫小盾片后缘中央显著内凹，此处无黄色边缘。前翅前缘基部黄色。各足腿节顶端及胫节淡褐色。腹部侧缘黄色，各节略呈辐射状横带，内侧分为2个三角形斑点，气门黑色。

生物学　江西南康于4月上中旬采得一批成虫，体壁已老化，据此当以成虫过冬；泰和在6月下旬，庐山在9月上旬至10月上旬亦各采到成虫，有一定群集性。

分布　江西、广东、广西；锡金，马来西亚。属东洋区系。

(3) 双痣圆龟蝽 *Coptosoma biguttula* Motschulsky 图版 XLV-142

经济关系　主要为害豆科植物，对大豆的危害较为严重，次为扁豆、刺槐、小豆、胡枝子等。成虫、若虫喜群聚在花蕾上刺吸汁液，叶及叶柄上亦有，被害花萎谢脱落，豆荚常出现褐色斑点，重时籽粒不饱满，影响产量。

形态特征　成虫：体长3.5—4.5毫米，宽4.5—5.5毫米。近圆形，背面明显圆鼓，全体黑色具光泽，并有微细刻点。头小，黑色，前端圆形，侧叶与中叶等长。触角黄色，端部褐色。喙褐色，4节，伸达后足基节。前胸背板前部无黄斑，两侧缘各具1条细的黄色缘纹，中部具横缢，两侧刻点较为粗糙。小盾片宽阔，基胝黑色，分界轮廓清楚，其两端各具1枚较小的卵圆形黄斑，侧缘后部及顶缘黄色，侧胝黑色。足黄色，腿节基部褐色。腹部腹面黑色，光亮具刻点，侧缘各节具有黄色逗号形斑点。

小饰缘龟蝽 (*C. paruipictum*) 与本种极相似，但其小盾片基胝两端的黄色斑纹为圆形且略小，可以区别。

生物学　山西一年1代，浙江、江西年可2或3代，以成虫在豆科植物的残茬、土缝、土块下越冬。在山西，每年4月中旬越冬成虫开始出现，5月上旬交尾产卵，5月上旬至6月上旬大量孵化，10月上旬成虫开始越冬。

卵成块产于豆科植物的叶背，每块20—30粒，卵期一般为10天左右。

分布　北京、山西、黑龙江、浙江、江西、四川、福建、西藏；朝鲜，日本。

(4) 显著圆龟蝽 *Coptosoma notabilis* Montandon 图版 XLV-143

经济关系　寄主有葛藤等。成虫、若虫在茎秆上吸食汁液，有一定的群集性，影响

植株生长发育。

形态特征　成虫：体长2—3.5毫米，宽2—3.4毫米，近圆形，黑色发亮，背面密披小刻点。头小，侧叶与中叶等长，侧叶中部黄色。触角基部黄色，端部褐色。前胸背板侧缘前方具黄色线状纹。小盾片基胝具2个略呈横长方形的淡桔黄色斑点，侧胝黑色；两侧缘及后缘具黄边，两侧的黄边常不达小盾片的基部。足褐色，腿节顶端及胫节淡褐。前翅前缘基部黄色。腹部腹面侧缘黄色，侧缘内侧每节又各具1枚纵长形黄斑。雄虫生殖节略扁，稍窄于头的宽度。

生物学　江西于都一年发生2代。以成虫越冬，次年4月中下旬开始交尾、产卵，第1代成虫于7、8月交尾、产卵。

分布　浙江、福建、江西、湖北、广东、四川。属东洋区系。

(5) 多变圆龟蝽 *Coptosoma variegata* Herich-Schaeffer 图版 XXXIV-73

经济关系　主要为害算盘子、花椒、白栎、贴梗海棠、白玉兰、山槐、昆明鸡血藤、千金藤等。成虫喜群集于嫩茎、新枝上吸汁，致使被害茎枝瘦短，叶片变黄，提早衰落。

形态特征　成虫：体长2.2—3.2毫米，宽2.0—3.2毫米。近圆形，漆黑色，密布细小刻点。头小，侧叶中部黄色。触角深黄色。前胸背板侧缘前方扩展部分具2条黄纹，前缘具2个黄斑，前部具2个横长黄纹，后侧角具黄斑，这些斑纹有时很小或消失。小盾片大，盖及全腹背；基胝显著，具2个大黄斑；侧胝具黄点；侧缘具黄边，后缘中央的黄边向内呈角状延伸，尤以雌虫显著。腹背侧缘黄色。腹部腹面各节侧缘各具1黄斑。生殖节雄虫中央凹陷，雌虫扁平不凹陷。

卵：长0.5—0.6毫米，宽约0.3毫米。前部较细，后部稍粗，略呈茄子形。前端为假卵盖，平而微拱。初产乳白色，渐变米黄，孵前微黄。中部具纵凹陷2条，凹陷之间为宽纵隆起。假卵盖周缘具乳白色精孔突28—30枚，其基部不相连。

若虫：一龄若虫体长0.6—0.8毫米，宽约0.5毫米。龟状。头、胸漆黑色，胸背中央具玉白色纵条，腹部灰白，腹背中央肉红色。腹侧缘各节平生1根白长毛，稍内又各竖生黑长毛2根。

生物学　江西南昌一年1代，以成虫在枯枝落叶下越冬。次年4月中下旬开始外出活动，5月下旬至8月上旬交尾、产卵，以6月上旬至7月上旬为产卵盛期，6月下旬至9月中旬陆续死亡。若虫于6月上旬至8月中旬孵出，以6月中旬至7月中旬为孵化盛期。卵期6—8—12日。卵产叶背，少数产叶面，托叶和茎枝上，聚生，平铺斜置，呈羽状成两纵排，后端接近，前端斜向两边。每块有卵8—15—23枚。初孵若虫先静伏于卵壳旁，不久即四散爬行，多在嫩叶背面吸食。

已发现斜纹猫蛛（*Oxyopes sertatus*）能捕食其成虫。

分布　福建、江西、贵州、云南、西藏；东洋区其它各地。属东洋区系。

(6) 筛豆龟蝽 *Megacopta cribraria* (Fabricius) 图版 IX-22

经济关系　寄主有大豆、葛藤、刺槐、菜豆、绿豆、扁豆、美丽胡枝子、昆明鸡血藤、桑等，以大豆、葛藤、美丽胡枝子上较多。成虫、若虫喜在茎秆上，也会在叶柄和荚果上群集，吸食汁液，影响植株生长发育，造成叶片枯黄，茎秆瘦短，株势早衰，荚果枯瘪不实。江西

南昌郊区七十年代中期曾发现局部田块大豆受害严重，山东济宁在五十年代中后期也曾局部成灾。

形态特征　成虫：体长4.3—5.4毫米，宽3.8—4.5毫米。近卵圆形。淡黄褐或黄绿色，微带绿光，密布黑褐色小刻点。复眼红褐。前胸背板有一列刻点组成的横线。小盾片基胝两端色淡，显灰白；侧胝无刻点。各足胫节背面全长具纵沟。腹部腹面两侧具辐射状黄色宽带纹。雄虫小盾片后缘向内凹陷，露出生殖节。

卵：长0.6—0.7毫米，宽约0.4毫米。略呈圆桶状，横置，一端为假卵盖，微拱起，另一端钝圆。初产乳白，渐现微黄，孵前肉黄色。从背观，中部具纵凹陷3条，凹陷之间各呈显窄纵隆起。卵盖周缘具精孔突15—16个，乳白色。

若虫：淡黄绿色，密披黑白混生的长毛，其中以两侧的白毛为最长。第1龄若虫体长约1.2—1.4毫米，宽0.9—1.1毫米。扁卵圆形。复眼红褐色，腹背中央肉黄色。中胸背板后缘平直，其后角不与第1腹节相接触。腹侧缘各节向外平生2根白长毛。第2龄体长1.9—2.4毫米，宽1.4—1.7毫米，扁卵圆形。中胸背板后缘平直，其后角与第1腹节相接触。腹侧缘各节向外平生4根白长毛。第3龄体长2.8—3.2毫米，宽2.0—2.3毫米。从三龄起体形龟状，胸腹各节（后胸除外）两侧均向外前方扩展成半透明的半圆薄板。3龄中胸背板后缘中央稍向后弯曲，其后角后延成翅芽，盖于第1腹节前缘。腹侧缘薄板上各节平生7根白长毛。第4龄体长3.7—4.5毫米，宽2.8—3.3毫米。翅芽伸达第1腹节后缘或第2腹节前缘。腹侧缘薄板上各节平生8根白长毛。第5龄体长4.8—6.0毫米，宽3.6—4.5毫米，翅芽伸达第2腹节后缘或第3腹节前缘。腹侧缘薄板上各节平生9根白长毛。

生物学　江西南昌一年发生2代为主，少数1代。以成虫在寄主植物附近的枯枝落叶下越冬。据在南昌效区观察，越冬成虫在4月上旬开始活动，4月中旬开始交尾，4月下旬至7月中旬产卵，6月中旬到7月下旬陆续死亡。一代若虫从5月初到7月下旬先后孵出，6月上旬到8月下旬羽化。其中大多数可在6月中下旬到8月底交尾产卵，8月中旬至9月上旬陆续死亡；但少数在8月中旬末以后羽化的，当年即不交尾产卵，与二代成虫一起蛰伏过冬。二代若虫从7月上旬到9月上旬孵出，7月底到10月中旬羽化，10月中、下旬起陆续过冬。

卵产于叶片、叶柄、托叶、荚果和茎秆上，聚生成2纵行，平铺斜置，每块10—32枚，成羽毛状排列。若虫、成虫均喜群集为害，多在茎秆上，荚果和叶柄上也有。

各虫态历期：据南昌效区观察，卵期第1代7—10天，第2代5—7天；若虫期第1代26—35—42天，第2代25—30—37天；成虫寿命第1代1.5—2—3个月，少数越冬的长达10—11个月，第2代9—10.5个月。第1代成虫产卵前期12—15—20天。

分布　大致以长城附近为北限，最北采地河北、山西，西界四川、云南，东部各省区均有。朝鲜，日本，越南，缅甸，印度，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(7) 槐豆龟蝽 *Megacopta hui* (Yang) 图版 XLV-144

经济关系　为害国槐，成虫、若虫吸食茎枝上的汁液。

形态特征　成虫：体长4—4.6毫米，宽3.8—4.2毫米，近卵圆形，背鼓而腹平。黄褐色，微带绿光，密布粗糙的深褐色小刻点。头前缘弧形，中叶与侧叶约等长，中叶基部和

侧叶边缘深褐色，头顶基部黑色，其余部分淡黄褐．触角黄褐色，端部色稍深。喙黄褐，伸达后足基节。前胸背板前方具深褐色波状纹，前缘黑色，前缘与波状纹间色较淡。小盾片基部呈桔红色，刻点较稀，基胝不明显，色较淡，侧胝极小。足黄褐色，胫节背面全长具纵沟。腹部腹面中部黑色，两侧辐射状横带宽阔，黄褐色，各节横带中央具深褐刻点。

生物学　江西星子 4、5 月间采到成虫。

分布　江西、贵州。

(8) 坎肩豆龟蝽 ***Megacopta lobata*** **(Walker)** 图版 XLV-145

经济关系　为害刺槐，成虫、若虫吸食茎秆的汁液。

形态特征　成虫：体长 3.7—4.3 毫米，宽 3.6—4.2 毫米。近卵圆形，背圆鼓而腹略平，黄褐发亮，密布红褐色小刻点。头小，黑色，侧叶长于中叶并在其前方相接，侧叶中央及中叶后部色淡。喙、触角黄褐色。前胸背板前部中央黑色，两侧淡褐。小盾片红褐色，基胝中央及两端黄色，并分别向后延伸形成 3 条浅色的条纹，直至后缘为止。其两侧的条纹特别明显，且稍向内弯；中间的条纹有些个体较模糊。两侧条纹的外侧区色更深，形成坎肩的样子。侧胝黄色。足褐色，胫节全长具纵沟。腹面黑色。腹部腹板两侧辐射状横带黄褐色，较宽阔，约占每侧的 1/3，在各节横带中央处具黑横纹。雄虫小盾片后缘向内凹陷，露出生殖节。

生物学　江西铜鼓于 7 月中下旬采得一批成虫。

分布　福建、江西、广东。

(9) 天花豆龟蝽 ***Megacopta verrucosa*** **(Montandon)** 图版 XLV-146

形态特征　成虫：体长 5.7—6.2 毫米，宽 5.5—6.1 毫米，略呈半球形。青黑色发亮，密布小刻点，背面散生许多黄色麻点。头宽短，侧叶长于中叶并在其前方相接。前胸背板近中央处有 1 条由黄色麻斑组成的横纹，近前缘处有 2 枚显著的黄斑，侧缘前方扩展部分各具 2 条由黄色麻斑组成的斜纹。小盾片中央区的黄点小而少，基胝显著，其两端的黄色麻斑较大，侧胝极小，清楚。各足胫节背面全长具纵沟。腹部腹面青黑色，具粗糙浓密刻点，各节侧缘具半月形黄斑，斑的内侧又有 2 枚小黄点。

生物学　广东凭祥于 5 月中旬采得成虫。

分布　四川(宝兴)、广西(凭祥)。

(二) 土蝽科 Cydnidae

体小至中大，长圆或卵圆形，大多数黑色，具有蓝色光泽，少数种类并具黄色或白色斑纹，还有少数种类为黄褐或红褐色。多数种类体上具刚毛或坚硬的短刺。刚毛和短刺的数目、排列情况，是本科分属、分种的重要特征。头部较宽短，触角一般 5 节，第 2 节常常很短，有些种类末节退化而为 4 节，一般种类在第 3、4、5 节之间常具 1 个小白环。喙 4 节。小盾片长超过前翅爪片顶角，但决不伸达腹末，两个爪片也不形成爪片接合缝。后翅脉纹特化，是亚科分类的特征。前足胫节扁平，两侧具强刺，为掘地性。中、后足基节顶端具刷状缘毛，跗节 3 节。

本种目前国内已知近 30 种，生活于土壤中，以农作物的嫩根为食，如根土蝽（*Stibaropus formosanus*）对小麦、高粱为害比较严重，常造成大片缺苗断垄；少数种类取食动物遗体。

（10）大鳖土蝽 *Adrisa magna* Uhler 图版 VIII-17

经济关系　主要为害植物根系，吸食汁液，破坏根系从土壤中吸收水份和养料的能力，植株轻则部分变黄，生长延缓，重至枯萎死去。

形态特征　成虫：体长 15—17 毫米，宽 8.5—9 毫米。椭圆形，黑褐色或近于黑色。头侧缘完整无锯齿，前端宽圆形，上面具皱纹及刻点，头侧叶长于中叶，几乎将中叶包围。触角 4 节，褐色，约等于体长的 1/3，第 2 节特长，约为第 1 节的 2.5 倍，第 3、4 节色较浅。喙褐色，长达于中胸腹板后缘。前胸背板具大而稀疏的刻点，侧缘近于平直，无刚毛，前角前缘具很密的 1 列短刚毛，后缘光平。小盾片长，超过腹部中央，侧缘平直，端角尖削，基部刻点大而稀，端部刻点小而密。前翅达于腹部末端，膜片色较浅，前缘无刚毛，革质部刻点小而密。前足胫节端部色较浅，腹部腹面中央光平。两侧刻点细小。

生物学　北京成虫从 4 月到 10 月在地下活动，7、8 月份出现在地面，8 月可见到五龄若虫与成虫，9 月份有新羽化的成虫。成、若虫多潜伏在潮湿的沙质壤土中，山区可灌溉的田地或水溪两旁较多，平原则少。成虫有时能在地面疾走。

分布　北京、四川、江西、浙江、广东、云南；越南，缅甸，印度。属东洋区系。

（11）侏地土蝽 *Geotomus pygmaeus* (Fabricius) 图版 XLV-147

经济关系　主要为害麦类、豆类、花生和马唐等禾本科杂草。成虫、若虫均在土中潜行，刺吸寄主根系的汁液。在一般情况下，为害不大，但虫口密度大时，受害寄主生长衰弱，叶片变黄，根系少，甚至提早枯死。

形态特征　成虫：体长 3.5—4.5 毫米，宽 1.7—2.0 毫米。长卵圆形。黑褐色，光亮。头宽短，触角 5 节，各节基部较小，端部膨大，浅褐色，第 3 节显著长于第 2 节，第 4、5 节的基部浅黄色，并具 1 个褐色小环。头背面具 4 根刚毛，一对位于复眼前方，另 1 对位于复眼与中叶间；喙达于中足基节，第 2 节最长，第 4 节最短，第 1、3 两节约等长。前胸背板近四边形，中部常具 1 条横缢；近前缘处具 1 列刻点，两胝间无刻点，后部刻点稀少；侧缘弧形，具 6—7 根刚毛。小盾片较长，侧缘近端部向内稍弯曲，端部细缩。前翅革片端缘平直，前缘向外成弧形弯曲，基部有 1 根刚毛；膜片透明，中间有 1 枚褐色长形的斑点。头、小盾和前翅革片刻点比较稠密。前足稍特化，胫节扁平，背面具 1 列强刺；中、后足正常，胫节背腹两侧具成列的长刺。腹部腹面两侧具刻点。

卵：长 0.68—0.71 毫米，宽 0.43—0.45 毫米。卵形，横置，附着面稍扁平。初产时乳白色，不久渐变淡黄，近孵化时灰黄色。卵壳表面粗糙，密布黄色颗粒，在假卵盖的一端颗粒稍大。

若虫：三龄体长 1.3—1.7 毫米，宽 0.6—0.8 毫米。长卵圆形，头、胸黄褐色，腹部褐黄。触角 4 节，黄白色，第 4 节稍粗。头、胸侧、腹侧和各足胫节上具有绒毛。腹部背面具 5 块横带形褐斑。

生物学　据在南昌饲养观察，一年发生 2 代为主，部分 3 代。以成虫在石块下、表

土层和垃圾草堆中越冬。次年3月下旬开始活动，4月中旬至6月中旬产卵，越冬成虫5月下旬至7月初陆续死亡。第1代若虫在4月下旬至6月下旬孵出，6月下旬至8月中旬羽化，7月中旬至9月中旬产卵，成虫于8月上旬至9月下旬初陆续死亡。第2代若虫在7月中旬末至9月下旬孵出，8月下旬至10月下旬羽化，部分早羽化的成虫于9月中旬至10月上中旬产卵，迟羽化的取食后不久即越冬。第3代若虫于9月下旬至10月中下旬孵出，11月上旬始羽化，11月下旬后如尚未及羽化，则被冻死。11月中旬开始蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：第1代卵期8—11天；若虫期49—72天，其中一龄7—11天，二龄8—14天，三龄10—15天，四龄10—16天，五龄12—19天；成虫寿命42—67天。第2代卵期6—8天；若虫期43—61天，其中一龄6—9天，二龄7—10天，三龄8—13天，四龄10—15天，五龄10—18天；以此代越冬的成虫，寿命长达9—11个月，年内产卵的则寿命仅40天左右。

成虫具有较强的趋光性，灯下一年内可出现3次扑打盛期，分别在5月上旬、7月上中旬和9月上中旬。成虫交配多在傍晚进行，持续时间长达21小时左右，交配后约12天开始产卵。成虫和若虫均喜在潮湿的砂壤和壤土中生活，常能在土中掘洞潜行，并可作“土室”栖息。若虫极为活泼，能在土表和寄主根系处疾行，取食须根和次生根的汁液。

卵散产于土表缝隙、土块间、石块下和寄主根系上，偶数枚在一起。雌虫每次产卵4—12枚，一生约产卵20—48枚。

分布　江西、湖南、广东、广西、四川、云南；日本，缅甸，斯里兰卡，印度，马来西亚，新喀里多尼亚，夏威夷。属东洋区系。

(12) 短点边土蝽 *Legnotus breviguttulus* Hsiao 图版 XLV-148

经济关系　多发生于苜蓿和蔬菜田土中，主要危害嫩根，刺吸汁液，致使根部吸收养料的能力受到损害，叶片变黄，影响正常的生长和发育。

形态特征　成虫：体长约5毫米，前胸背板宽2.5毫米，腹部宽2.9毫米左右。扁长圆形，深褐或黑色，略具光泽。头部色较深暗，表面粗糙，具粗刻点，复眼颜色稍淡，中片与侧片等长，喙长达后足基节。触角5节，第1节最短，2、3节约等长，4、5节依次递长，各节长度比为7:12:12:18:22。前胸背板略呈梯形，两侧缘弧状，背面前半部色较深，具均匀刻点，其侧缘和前翅革片前缘、腹部侧缘均布有狭细的白边。革片近中部处，具1白小斑，其长约为宽的2倍，膜片浅褐。小盾片黑褐色。各足胫节具2列刺毛，背侧全长的2/3以上为白色。

生物学　山西成虫从4月下旬开始活动，直到10月初均有，在6月下旬至7月上旬并见到若虫，生活于较潮湿的砂质壤土内，在土中穿行，也可在地面上活动，爬行于根际及枯枝落叶下。10月初即开始转入土层内越冬，深度多在40厘米左右。

分布　北京、天津、山西（太原、阳城、晋城、长治）、山东（泰安、烟台）、江苏（南京）。

(13) 青革土蝽 *Macroscytus subaeneus* (Dallas) 图版 XLVI-149

经济关系　土栖性，主要吸食豆类、花生、麦类和禾本科杂草的根系汁液。常群集在一起，受害株轻则萎蔫变黄，重致干枯死去。

形态特征　成虫：体长7.5—10毫米，宽3.8—5.5毫米。扁长卵圆形，深褐至黑褐色，光亮。头宽约为长的2倍，前端宽圆，稍向上卷起，具刚毛，中叶与侧叶等长；头背面无刻点，有6根长刚毛。复眼浅褐，似三角形；单眼橙红色。触角浅褐，密生绒毛，各节依次增长。喙长达中足基节，第4节最短，2、3节较长。前胸背板宽大于长的2倍，中部常具1横缢；前部中央及后缘光平，其余部分具有稀疏刻点；侧缘生6—9根刚毛，后缘两侧扩展成瘤状，盖住侧角。小盾片较长，密生刻点，基角光平，侧缘近端处向内弯曲，端部细缩。前翅刻点细密，前缘基部具2—3根刚毛；膜片烟色，端部及翅脉具深色斑点。各足胫节密生长刺，后足腿节腹面有小突起。

卵：长1—1.04毫米，宽0.6—0.65毫米。卵形，附着面稍扁平。初产时浅黄白，渐变淡黄，近孵化时为土黄色。卵壳表面粗糙，密布颗粒。

若虫：共五龄，一龄体长1.1—1.3毫米，宽0.7—0.8毫米。长卵形，头及中、后胸棕黑，前胸浅黄褐，腹部黄白色。触角4节，浅褐黄色，棒状，各节大小和长度依次增加，节间极度缩小，白色。头和胸部的侧缘有长刚毛多枚。腹部背面1—6节节间有褐色斑块，前面2块条状，后面3块肾状；侧缘各节有浅褐色斑纹相间。足上密生刺毛。

生物学　南昌一年2代，以成虫在石块下、表土层越冬，次年4月上旬开始活动，4月中旬末至6月下旬产卵，5月下旬至7月上旬死亡。第一代在4月下旬至7月上旬孵化，6月下旬至8月下旬羽化，7月中旬至9月中旬产卵，8月中旬至9月下旬陆续死亡。第二代在7月下旬至9月下旬孵化，9月中旬至11月中旬羽化，此后如尚未及羽化，即被冻死。11月上旬开始越冬。

各虫态历期：第1代卵期10—14天；若虫期58—79天，其中一龄9—14天，二龄10—14天，三龄10—15天，四龄12—17天，五龄15—22天；成虫寿命46—75天。第二代卵期8—10天；若虫期55—73天，其中一龄8—10天，二龄8—11天，三龄10—14天，四龄11—17天，五龄14—24天；成虫寿命长达8—11个月。

成虫越冬时具有成对聚集的习性，每处越冬栖所，至少可以找到雌雄1对。交尾多在傍晚进行，持续时间可达20小时左右。卵散产于土表缝隙间、石块下和寄主根系上。雌虫每次产卵10—15枚，多为13枚，一生约产23—80枚。

分布　北京、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、湖北、广东(包括海南岛)、四川、云南；日本，缅甸，印度，马来西亚。属东洋区系。

(14) 根土蝽 *Stibaropus formosanus* Takado et Yamagihara 图版 X-23

经济关系　是一种食性较窄的土栖性害虫，主要为害小麦、玉米，并害高粱、谷子。成虫、若虫在土壤浅层中穿隧道，常数个至十数个聚集在寄主根部，吸取汁液，小麦苗期受害，能形成较严重的缺苗断垄现象，灌浆期受害，则使茎秆变黄、籽粒不饱满，造成严重减产。又由于其发生量大，臭腺发达，所以有虫活动的土壤中也常沾有恶臭的气味，闻之令人作呕。

形态特征　成虫：体长4.2—5.5毫米，宽2.3—3.4毫米，略呈椭圆形，棕褐或淡褐色，稍具光泽。头部黄褐，前端突出，略向下倾。侧叶明显上翘，略长于中叶，具较深的皱纹。头部前端边缘不整齐，锯齿状，并具1列短刺，一般为18—20枚，其中2枚位于中叶的前端；前缘下方具1列刚毛。复眼较小，桔红色。触角4节，约为头长的2倍，第2节很

短，不及第1节之半，3、4节依次递长，均呈纺锤形。前胸背板宽阔，中央隆起，前部光滑，后部具刻点和横皱纹，侧缘有一些不整齐的长毛，小盾片较大，略呈等腰三角形。足黄褐色，前足腿节粗，胫节稍长于腿节，特化成镰刀状，端部黑色，表面光滑，其他部分多毛并具刺，跗节退化；中足胫节棒状，后足腿节粗壮，胫节变粗，端部平截，呈马蹄形，表面多毛，马蹄形的底面和其周缘具粗短刺。

卵：椭圆形，长约1—1.2毫米，宽1毫米。初产时乳白色半透明，逐渐变深而呈浅黄色。

若虫：一龄长约1.2毫米，椭圆形，淡黄色，头前缘具刺毛1列。三龄体长约2.2毫米，浅黄色。头、胸部色较深，淡褐色。腹部背板上有3条黄色的横纹，臭腺孔隐约可见，翅芽出现。五龄体长4.5毫米左右，宽3.5毫米。头、胸及翅芽浅褐色，其余部分浅黄，翅芽伸达腹部的2/5。

生物学　河北、山西二年发生1代，成虫，若虫均可越冬，深入土下40厘米左右，最深可达80厘米。次年4月下旬开始活动，5月上、中旬上升到近地表20厘米处，开始危害小麦，从越冬成虫开始活动直到8月份均可见到交尾，产卵盛期在6月中旬至7月上旬，孵化盛期在7月上旬至9月上旬。若虫数量出现最多时在6月下旬至10月中旬。由于本种产卵期较长，因此常年成虫、若虫和卵三态重叠出现。7月中、下旬夏播玉米出苗后，开始群聚于玉米根部，进行危害。10月下旬至11月初，当气温下降到10℃以下，20厘米深度土层的温度降到18℃以下时，即开始下降至深土层中越冬。

卵散产于土壤中，每雌产卵100粒左右，卵期约15天。成虫交尾成直角状，雄虫竖立于雌虫的后上方，每次交尾长达20小时左右，交尾后约12天开始产卵。成虫、若虫终年生活在土壤中，能掘洞潜行，在水浇地和较为潮湿的沙壤以及土质松、透水和通风性较好的土壤中，发生数量较多。

分布　河北、吉林、辽宁、天津、山东、山西、陕西、内蒙古。

（三）蝽科 Pentatomidae

体中至大型，椭圆或长椭圆，具不同色泽和花纹。头小，多呈三角形；触角5节，少数4节，位于头部腹面的侧下方，第1节短，不超过或稍超过头顶前端；喙4节，长短不等，长的几达腹末，短的不到前足基节。前胸背板通常为六角形，但其前角、侧角和前侧缘的形态变化很大，是分属、种的重要特征；其前叶多数种有胝2个，少数种类不显著或无。小盾片发达、三角形或其它各种形状，大的可覆盖侧接缘与前翅的绝大部分，仅露出前翅革片的最基部，小的不为前翅爪片所包围。前翅长于、等于或短于腹末，膜片脉纹简单，常具纵脉；后翅膜质，脉纹变化较大。足的腿节常较粗壮；胫节多较细，少数扩展扁平；跗节3节为主，少数2节，爪和爪垫发达。

陆生，除益蝽亚科（Asopinae）为肉食或兼食性外，其余各亚科多为植食性，其中很多种类是农、林业上的重要害虫。此外，兜蝽亚科中的九香虫在医药上也有一定应用价值。

本科是半翅目中的一大科，全世界已知约2,000种，我国目前已收集了350多种。下分6个亚科，附亚科检索表如下：

亚科检索表

1(2) 小盾片极大,伸达腹部末端,覆盖侧接缘与前翅的绝大部分,仅露出前翅革片的最基部 ……………………………………………………………………………………………………盾蝽亚科 Scutellerinae
2(1) 小盾片不伸达腹部末端,亦不覆盖腹部边缘:
3(4) 喙粗壮,第1节基部被小颊包围,其余大部分显露,不紧贴于头部腹面…… 益蝽亚科 Asopinae
4(3) 喙细长,第1节几全为小颊包围,紧贴于头部腹面:
5(6) 腹部腹面第1可见腹节的气孔不被后胸腹板所遮盖,至少有一半外露 …………………………………………………………………………………………………… 荔蝽亚科 Tessaratominae
6(5) 腹部腹面第1可见节被后胸腹板遮盖较多,其气孔亦被遮盖而看不到:
7(8) 喙短,末端不超过或稍超过前足基节 ………………………… 短喙蝽亚科 Phyllocephalinae
8(7) 喙较长,末端明显超过前足基节:
9(10) 小盾片短,一般不超过腹部中央;前翅膜片上的横脉较多,使翅脉呈不规则网状 ……………………………………………………………………………………………………… 兜蝽亚科 Dinidorinae
10(9) 小盾片较长,常超过腹部的中央。前翅膜片上的横脉少或无,使翅脉不呈网状……… 蝽亚科 Pentatominae

1. 盾蝽亚科 Scutellerinae

(15) 华沟盾蝽 ***Solenostethium chinense*** **Stål** 图版 XLVI-150

别名 棉盾蝽,棉龟蝽。

经济关系 主要为害棉花、柑桔和油茶,江西南部曾在辣椒上采到成虫。

形态特征 成虫:体长15—15.5毫米,宽9.5—10毫米,卵圆形,背部隆起,腹面较平,棕褐色,体下黄褐。头近三角形,中叶稍长于侧叶。触角5节,黑色,基节黄。喙黄,末端黑,伸达腹部第2节。前胸背板前侧缘黑,中央有3个横列的小黑斑。小盾片上有8个小黑斑,排成二横列:基部4个,中部4个。前翅除基部外缘,其余均为小盾片所覆盖。侧接缘黄黑相间,几不显露。足棕褐色,胫节背面有纵沟,沟内有纵脊。中、后胸腹板中央有纵沟,沟的两侧成壁状隆起,静止时置喙于沟中。腹下基部有纵沟。

本种与沟盾蝽[*S. rubropunctatum*]体形相似,但后者前胸背板具5个小红斑,成2横列,前排3个,后排2个,小盾片有10个小红斑,基部6个,中部4个。

生物学 广东3—10月均采到成虫,以成虫越冬。5—8月成虫发生量较大。

分布 福建,江西(赣州)、广东、广西、台湾;越南。属东洋区系。

(16) 丽盾蝽 ***Chrysocoris grandis*** **(Thunberg)** 图版 VIII-18

别名 苦楝盾蝽,大盾蝽象,黄色长盾蝽。

经济关系 主要为害柑桔、梨、枇杷、番石榴、板栗、苦楝、油桐、油茶、八角、椿等果树和经济林木。

形态特征 成虫:体长18—25毫米,宽8—12毫米。椭圆形,黄至黄褐色,有时有淡紫闪光,密布黑色小刻点。头三角形,基部与中叶黑色,中叶长于侧叶。触角黑色,第2节甚短。喙黑,伸达腹部中央。前胸背板前半有1黑斑,小盾片基缘处黑色,前半中央有1黑斑,中央两侧各有1短黑横斑。前翅膜片稍长于腹末。足黑,胫节背面有纵沟。侧接

缘黄黑相间。胸部下方、腹基部、每腹节下方的后半及第7腹板中央黑色。雌虫前胸背板前半中央的黑斑与头基部黑斑分离，而雄虫则此两斑互相连接。

生物学　广东以成虫在浓荫密蔽的树叶背面越冬，次年3、4月外出活动，取食板栗花序及番石榴等植物的嫩梢。多分散为害，越冬前后则较为集中。

分布　福建、江西(抚州)、广东、广西、贵州、云南、台湾；日本，越南，印度，不丹，泰国，印度尼西亚。属东洋区系。

(17) 紫蓝丽盾蝽 *Chrysocoris stolii* (Wolff) 图版 XL-112

经济关系　寄主为木荷、茶树、水冬瓜及算盘子属、九节木属植物。

形态特征　成虫：体长11—14.5毫米，宽6—8毫米。艳丽的紫蓝、紫红或蓝绿色，有强烈金属光泽，体色可随光线反射角不同而变化。头部金蓝绿色，基部紫蓝更暗；复眼褐红，单眼玉红；中叶长于侧叶，侧缘在复眼之前内凹；触角黑色，第2节甚短，约为第3节的1/4—1/5，第3节稍扁，第4、5节更扁。喙伸过腹基部，第2节端和第3、4节黑色。前胸背板上有8块黑斑，成2列，前列3个，后列5个，侧角圆钝。前胸背板与小盾片间明显下陷成1横沟，背板及小盾片上有均匀的刻点，小盾片基部有1弧形刻痕，刻痕所围部分隆起，隆起部无刻点而具微横皱纹；小盾片宽大，完全覆盖腹部背面，其上有黑斑7个：基部并列2个，中部横列3个，近端部并列2个；有时小盾片末端黑色或暗红。这些黑斑在一些标本中为深红或紫红色。各足胫节紫蓝色，外侧端半部有浅沟；腿节端部紫蓝，基节及腿节褐黄，有时全足蓝黑。体下黄褐或黄红色，但头下端区、胸腹板，胸侧板(除后缘)、腹部基部及端部斑块、气门周围为黑色。腹部两侧缘紫红。

若虫：五龄若虫金蓝绿色有金紫光泽，近于球形。头部中叶长于侧叶，中叶暗蓝色，侧叶侧缘上卷，暗蓝色；复眼内侧有暗蓝色圆斑；触角4节全黑；复眼红褐色。喙伸达后足基节后缘。前胸背板前侧缘略上卷，胝蓝黑色。背板、小盾片和翅芽上刻点均匀。前胸背板前缘至小盾片末端有1中纵线。小盾片基角处各有2个黑色小斑，中央有1金蓝色椭圆斑，向小盾片末端渐细缩。翅芽中央靠外侧处各有1近三角形的蓝黑色斑。足除基节和腿节基部黄褐色外，余皆蓝绿具金属光泽，跗节黑。腹部第1、2节仅在小盾片与翅芽间隙处可见，第3节缩在第4节之下，只有褶皱可见，第4节呈哑铃状、两侧扩大，中间狭细，其前缘盖住小盾片末端，第5、6两节显著而突出，成为腹背面的主要部分；第8、9节腹板中央有蓝绿色横斑，每节侧缘区都有1金蓝色斑块，中央区与侧区金蓝绿斑块之间为黄褐色，其上有红色斑块。腹下黄褐，腹部腹板侧缘有黑色半圆斑。

分布　福建、广东、广西、四川、云南、西藏、甘肃、台湾；越南，缅甸，印度，斯里兰卡。属东洋区系。

(18) 金绿宽盾蝽 *Poecilocoris lewisi* (Distant) 图版 I-1

别名　异色花龟蝽、松蝽。

经济关系　寄主有松、侧柏、葡萄、荆条 [*Vitex negundo* var. *heterophylla* (Frarch)] 等，9月份以后，一龄若虫会转移到孩儿拳 (*Grewia biloba* G. Don)、鸭跖草 (*Commelina communis* L.)、秋荚菜 (*Ixeris denticulata* Stebbins) 等植物上。在贵州，寄主还有栎、羊舌头、石榴、刺梨等。成、若虫皆吸食嫩芽、嫩叶汁液，被害处很快干枯。

形态特征　成虫：体长13.5—16毫米，宽9—11毫米。宽椭圆形。金绿色，斑纹赭红，有的个体略带蓝紫。头部金绿色，中叶尖端金黄，侧叶稍短于中叶，侧缘微弱上卷；复眼黑，单眼红；触角细长，5节，基节黄褐色，其余4节蓝黑；喙黄褐色，末端棕黑，长达腹部第4节的前缘。前胸背板有1个横置的"日"字形纹；小盾片背面隆起，形似龟背，并有许多花纹，前缘有"ᅳ"形纹、端部周缘和中部有两条横波状纹，在两条横纹中央又有1纵短纹；前翅基角外缘显露部分1/2金绿色，其余革质部黄褐，膜片及后翅灰褐，翅脉棕褐。足黄褐并带金绿光泽。腹下侧缘金绿，其它部分黄色，气门上有1黑点；雌性生殖节上有黑点1枚；雄性则为2枚，并略带金绿闪光。

卵：高1.6—1.7毫米，直径1.5—1.6毫米。近球形，乳白色，半透明，后变黄褐至黄绿色，顶端假卵盖周缘有白色粒状精孔突43—45枚，破碎器位于假卵盖中央。

若虫：一龄体长2.5—3.5毫米，宽2—2.5毫米。体近圆形，黄褐色，有金绿色斑块。头金绿色，触角黄褐；前、中胸，腹部第5—7节背面及第4节两侧各有1金绿色斑块；足黄褐色。二龄体长3.5—4.5毫米，宽3—3.5毫米；后胸背面也呈金绿色；腹部背面第3节两侧各有1金绿色小斑，余同一龄特征。三龄体长5—6.5毫米，宽4—5毫米；前翅芽略现。四龄体长7—9毫米，宽6—7.5毫米；金绿色部分光泽减少，黑色成分增加；原黄褐色部分变为黄白。小盾片和前翅芽明显伸展；触角、足及胸部腹面都为黑褐色；腹部背面第4—6节色斑上的3对臭腺孔明显可见，第8节有2块黑褐斑，末节黑褐色，侧接缘有黑褐斑。五龄体长10—13.5毫米，宽8.5—10毫米；前翅芽伸达腹部第4节的中部，其余同四龄。

生物学　北京一年发生1代，以五龄若虫在石块下、土缝中越冬。春季出来活动，到葡萄等藤本植物上吸食汁液，5月下旬到6月羽化。成虫多在松、柏上活动为害，7月底到8月中旬交配产卵，8、9月份若虫由一龄发育至五龄，9月间五龄若虫为害松、柏严重，此时成虫已少见，10月份仅有五龄若虫，11月转移越冬。

各虫态历期：卵期4—6—10天；若虫期300天左右或更长些，其中一龄2—3—5天，二龄3—4—6天，三龄4—7—10天，四龄5—10—14天，五龄270—290—300天；成虫寿命60—80—90天。卵多产在各种寄主植物的叶背面，呈块状，每块约20—30粒，在针叶树上多呈长条状排列，阔叶树上则多4粒一排，呈倾斜方向。若虫自一至五龄均具有群聚性。

分布　北京、黑龙江、辽宁、河北、山东、陕西、江西、四川、贵州、云南；日本。为东洋、古北两区系所共有。

(19) 山字宽盾蝽 *Poecilocoris sanszesignatus* Yang 图版 XLVI-151

经济关系　寄主植物为女贞、云南松、栓皮栎、桤木、洋槐、花椒、冬瓜，尚可取食山桃、蒿等。

形态特征　成虫：体长12.5—15.5毫米，宽8.5—10.5毫米。卵圆形，蓝绿色具红斑纹，有的个体具明显的金属光泽，有的个体无光泽而呈绒面状。头部中叶与侧叶平齐，或中叶微突出；侧叶边缘有横皱纹。触角蓝黑色，第3节为第2节的2—2.5倍。复眼黑色，单眼红色。喙伸达腹基部，黑色。前胸背板有1红色"山"字纹，前侧缘薄，有横皱。小盾片基部中央稍隆起，横皱较明显，中部有1红色或红黄色不甚规则之横纹，纹的中央向前突出成一角状，有时断开，横纹在两侧端向前向后伸延，向前可伸达小盾片基部，向后仅略

扩展，或伸延时变细而与小盾片端部的红色"山"字纹相连；端部"山"字纹的两边纵纹末端向内弯折。前胸背板和小盾片上有均匀而较密的刻点。小盾片不全部覆盖体背，前翅前缘基部、侧接缘均外露。前翅膜片棕色，长于腹末端。足蓝黑色，腿节下方有长绒毛，上面光滑；胫节上方具纵沟，下方绒毛较短。腹部腹面蓝绿色，具强的金属光泽，有长绒毛。中域及两侧气门内方有不规则的血红色斑纹。

若虫：五龄若虫椭圆形，腹部背面圆凸，体背均布刻点，具强烈金绿光泽。触角及足蓝黑色，喙伸达后足基节间。腹背第 1 节基半大部、第 6 节前后缘、各节两侧区、侧接缘各节间、体下各胸节腹板、腹基部数节中区、各腹节侧区及中后足基节末端为桔红色；基部数节的两侧，其余各腹节中域有大块黑斑，具金属光泽，各节气门区至腹边缘金绿色。前胸背板侧缘及翅芽基部边缘略上翘，前胸背板胝后有刻痕。小盾片两侧缘略呈皱纹。

生物学　云南昆明于 3 月下旬可见末龄若虫，4月上旬成虫陆续出现。

分布　四川、贵州、云南、西藏（察隅、易贡、密波）。属东洋区系。

（20）斜纹宽盾蝽 *Poecilocoris dissimilis* Martin 图版 XLVI-152

经济关系　寄主有华山松、云南松、栎、木姜子、梨、油茶、旱冬瓜等。

形态特征　成虫：体长 16—20.5 毫米，宽 10—12 毫米。卵圆形，蓝绿色，夹以紫色斑纹，有金属光泽。但云南标本为黄褐色，体背红褐，有黄褐斑纹而无金属光泽。头部红褐，具深色刻点，复眼后方有 1 浅凹陷；侧缘色较淡。头中叶略长于侧叶，末端圆钝。触角着生于头下，第 1 节不超过头末端，第 1、2 节及第 3 节基半为黄褐色，第 3 节端半和第 4、5 节黑色。喙长，可伸达腹部第 3 节，末端黑。前胸背板红褐色，侧缘区有横皱纹，边缘光滑；中央有 1 纵纹，后缘有 1 横纹，胝后各有 1 与侧缘相平行的斜纹，此 4 条斑纹相互连接，均黄褐色。小盾片红褐，靠近基角处各有 1 小陷点；小盾片中央有"丫"形纹，此纹在中部之后细缩直达末端，在末端之前又扩大，几呈菱形。小盾片周缘一圈为褐黄纹，两侧区各有 3 条内斜的黄褐纹，中间的 1 条较长，近端部的 1 条成短斑，有时与末端之前中央的菱形斑相联。前翅革片前缘外露，褐红色。侧接缘外露，具不规则的皱纹和深色刻点。腹下及足一致黄褐，各足胫节背面具纵沟，爪黑色。腹部基半中央有浅纵沟。气门周围黑，气门后的腹板侧区有红褐色斑。

分布　江西、广西、云南。

（21）尼泊尔宽盾蝽 *Poecilocoris nepalensis* (Herrich-Schaeffer) 图版 XL-113

别名　尼泊尔蝽。

经济关系　主要为害油茶、朴树，成、若虫吸食叶片汁液。

形态特征　成虫：体长 16—21 毫米，宽 9—12 毫米。狭椭圆形，前胸背板及小盾片橙红至红褐色，有金属闪光。头部、触角及喙蓝黑色，复眼黑色，单眼红褐。前胸背板前缘区有较宽阔的蓝黑皱，其前区及侧区密布深刻点，中部有 2 个大黑圆斑。小盾片常具 11 个大小不一的黑斑，由基部到端部排列成 3、2、4、2，第 3 排中央 2 个最大，第 4 排 2 个有时消失，胸部腹面及各足蓝黑色，侧接缘基半及膜片蓝黑。腹部血红色，腹面第 1、2 节的两侧及腹末蓝黑色。

若虫：五龄体长约 16 毫米，宽 10 毫米左右。头、触角、胸部背面及腹面两侧、胸足均

为光亮蓝黑色，复眼黑色，触角第1节基部淡红色，头侧叶短于中叶，基部中央有1点刻稀少且具微皱的光滑微隆，头腹面基部两侧各有1桔红色斑。前胸背板周缘点刻更多而密，且略下凹成粗糙的宽边，中央则成横长隆起，其上点刻稀少。中胸背密布点刻及皱纹，基部两侧各有1较光滑的微隆，其左侧有1深凹陷，翅芽伸达第3腹节。各胸足间血红色，足基节有隐约可见的黄斑，腿节基部外侧有1长形桔红色斑。腹部鲜红色，背面中央有1具点刻的蓝黑色大斑，其前有3条密布黑色点刻的桔黄色区：第1条弧形，第2、3条横长，其后也有1条具黑色点刻的长形粗糙斑。腹部腹面后半中央有4个蓝黑色横长斑，上具微皱，中央有淡色裂缝，侧缘粗糙斑上具纵行微皱。

分布　广东、贵州、云南；缅甸，不丹，锡金，尼泊尔，印度。属东洋区系。

（22）油茶宽盾蝽 *Poecilocoris latus* Dallas 图版 X-24

别名　油茶盾蝽、油茶蝽、茶籽蝽、蓝斑盾蝽。

经济关系　为害茶、油茶。成虫、若虫在茶果上吸食汁液，影响果实发育，减低产量和出油率；此外，还由于吸食造成的伤口，不仅能诱发油茶炭疽病，而且也会引起落果。

形态特征　成虫：体长16—20毫米，宽10.5—14毫米。宽椭圆形，黄、橙黄或黄褐色，具蓝或蓝黑色斑。头、触角蓝黑。前胸背板有4块黑斑（前2块近圆形，后2块更大）。小盾片上有7—8块黑斑，排成2横列（基部3—4块：1—2块在中央，较大，2块在基角，稍小；近中部4块：2块在中央，较大，2块在侧缘，稍小），这些黑斑周围常具橙红色边。体腹面橙黄，足蓝黑。

卵：直径1.8—2.0毫米，近圆形，初产时淡黄绿色，数日后呈现2条紫色长斑，孵化前为橙黄色。

若虫：一龄体长3毫米，近圆形，橙黄色，具金属光泽。头及前、中胸背板深蓝色（二、三龄同），复眼不突出，后胸背板宽于中胸背板（二龄同）。腹部背面第4、5节及第5、6节之间各有一对臭腺孔，孔周围具深蓝色大形斑（以后各龄同）。二龄体长5毫米左右，椭圆形，橙黄色，复眼显著突出。三龄体长8毫米左右，椭圆形，橙黄色，中胸背板后侧缘稍向后伸展成翅芽，后胸背板狭于中胸背板。四龄体长11毫米左右，宽椭圆形。橙黄或橙红色。翅芽伸过腹部背面第2节前缘，小盾片隐现。头、前胸背板中纵带及小盾片深蓝色。五龄体长15毫米左右，宽椭圆形，橙黄色。翅芽伸过腹部背面第3节前缘，小盾片显现。前胸背板橙黄，翅芽及小盾片大部为靛蓝色。腹部背面深蓝色的大形斑外围，具深褐色晕斑。

生物学　江西、福建、广西均为一年1代，以末龄若虫在落叶下或土缝中越冬。

据广西植物研究所王宗楷同志在桂林雁山观察，越冬代若虫在次年4月上旬开始活动取食，6月上旬至7月中旬羽化，7月中旬至9月下旬产卵，10月上旬成虫全死。若虫于7月下旬至9月下旬孵化，10月下旬至11月中旬越冬。

又据江西万载观察，越冬代若虫在次年6月上旬至7月下旬羽化，8月上旬始见初孵若虫，9月尚见大、中、小不同龄期若虫，10月下旬进入越冬。

各态历期，据广西雁山观察，卵期7—8.2—10天，若虫期约7个月，产卵前期51—57天，成虫寿命2个月或再长些。

卵产在叶背，聚生平铺，每处10—15粒，多为14粒。若虫初孵时群集叶面，三龄起分

散于叶背及果、枝上。成虫喜栖息在较郁闭的树丛中。

分布　浙江(龙泉)、福建、江西、湖南、广东、广西、贵州、云南;印度,越南,缅甸。属东洋区系。

(23) 大斑宽盾蝽 *Poecilocoris splendidulus* Esaki 图版 XL-114

经济关系　主要为害杂灌如青杠、茅栗、白栎等,以茅栗为主。

形态特征　成虫: 体长约 17 毫米,宽 11 毫米左右,具强烈的金属光泽,密被同色点刻,前胸背板及小盾片、腹部腹面 1—5 可见腹节橘红至血红色,其上各形斑纹,头部、前胸背板前缘及前侧缘区、半鞘翅基部、侧接缘、胸部腹面、足及喙均为蓝黑至金绿色。头末端宽圆,中叶稍长于侧叶,触角及复眼黑色,单眼红色。前胸背板中后区两侧大斑近圆形。小盾片宽大,基部大斑横长而宽,后缘波浪形;基部中央横皱明显;后半部大斑蝶形,其中央有较光滑的微脊,有时可稍向后延伸;翅膜片长于腹末,前足腿节腹面具宽而深的纵沟。胸、腹部腹面及足均被较多的黄色细毛。腹部腹面两侧缘及中区两侧纵列大斑横长,第 6 可见腹节金绿,生殖节蓝黑略带金绿色。

若虫: 五龄体长 12—14 毫米,宽 5—6 毫米,头喙、胸部及各足亮黑色,有蓝色闪光。触角、复眼黑色。翅芽伸达第 3 腹节。腹部血红色至橘红色,背面中央有 1 甚大的黑斑,第 7 节中央有 1 横长凹陷区,其前缘为黑色,第 8 节大部黑色,腹部腹面端半 4 节中央有 1 横长蓝色大斑。

本种与金绿宽盾蝽 (*P. lewisi*) 甚似,其主要区别点: (1) 小盾片基部横斑近前缘处无红色纹,而金绿宽盾蝽有; (2)小盾片端半部有蝶形斑,末端有"山"字形红纹,而金绿宽盾蝽小盾片端半部大斑不成蝶形,末端无"山"字形纹。

生物学　4、5 月可以在杂灌上采到成虫及五龄若虫,估计系以中大若虫过冬。

分布　贵州(施秉、湄潭);日本,朝鲜。

(24) 扁盾蝽 *Eurygaster testudinarius* (Geoffroy) 图版 VIII-19

经济关系　主要为害麦类、水稻及其它一些禾本科作物。

形态特征　成虫: 体长 8.0—10.9 毫米,前胸背板宽 5.4—7.0 毫米,雌虫通常稍大。椭圆形,背面较隆起。体色多变异,由灰黄褐至暗棕色,被相对集中的棕或黑色密刻点,构成不规则斑纹状。头三角形,宽大于长,其前端明显下斜,中叶与侧叶约等长。触角第 1 节棒状,黄褐色,第 2、3 节较细,微弯曲,棕色,第 4、5 节稍粗,棕黑色。喙黄褐至棕褐色,末端暗棕,伸达后足基节。前胸背板横宽大于其长的 2 倍,前侧缘几斜直,侧角钝圆。小盾片发达,舌状,略超过腹端,但相对较窄,前翅露出部分的最宽处,约为小盾片宽的 1/4。头及胸腹面具较粗密棕黑刻点。臭腺孔及其沟缘外端各有一暗色斑。足较粗短,腿节有暗棕色斑,胫节具棕色小刺。腹节侧接缘弧形,较平滑,各节基半部色浅,端半部具粗密黑刻点,似呈黑斑纹。腹部腹面刻点棕红至红色,中区刻点较稀少。腹节气门、腹端中央及各腹节侧缘中区常有黑斑纹。

据萧采瑜等 1977 年记载: 本种为扁盾蝽属 (*Eurygaster*) 在我国最常见的种,过去国内有关资料中所谓的稻盾蝽(中华褐盾蝽 *E. sinica*) 可能实际均指本种,尽管其体色更暗及小盾片近基角常无 2 个黄白色斑。麦扁盾蝽 (麦盾蝽、麦龟蝽 *E. integriceps*) 与本种极

相似，但体形较大，长约 11.5 毫米，色甚浅淡，且雄虫外生殖器的插入器几直形，不如扁盾蝽的插入器呈 90° 弯曲。麦扁盾蝽据目前所知，在国内仅发现于新疆。

分布　山西、黑龙江(尚志、安宁)、江苏、浙江、江西、山东、湖北、广东、四川(小金、宝兴、灌县)、陕西、新疆(巴里坤)；国外广布于古北区。

(25) 角盾蝽 *Cantao ocellatus* (Thunberg) 图版 XLI-115

经济关系　为害油桐、油茶、血桐、构树、番石榴、杜鹃、梨等。

形态特征　成虫：体长 19—26 毫米，宽 10.5—13.5 毫米。红褐、黄褐或棕褐色。头基部、中叶基半部及触角为蓝黑或绿黑色，有金属光泽。前胸背板有 2—8 个黑斑点，小盾片上有 3—8 个黑斑点，黑斑周围浅色。这些黑斑数量变异甚大，在黑斑减少的种类中，仅剩下浅色斑。体腹面：头(除端缘、侧缘)，胸部(除前胸前缘、侧缘，中胸后缘)，腹部中央及腹侧斑点，前、中足胫节、跗节，后足腿节(有时仅末端)、胫节、跗节及喙蓝黑或绿黑色，有金属光泽。前胸背板侧角成细而尖的刺状，弯向前方(有时刺消失)，刺黑色；前胸背板后角在小盾片基侧处成角刺状后伸。头、腹部下多细毛，白色，尤以胸部的毛长密而显著。小盾片基角处有深陷点。前翅革片在体背面不可见，膜片棕色，长于腹末。喙伸过后足基节，有些雄虫可伸达腹中部。

若虫：五龄体长 15 毫米，宽 9 毫米。椭圆形，橘红色。头、前胸背板(除侧缘橘红)、小盾片，翅芽、腹部背面臭腺孔区、腹节侧缘半圆形斑及胸侧板黑绿色有金属光泽。触角、足、腹部第 4—7 节腹板中央斑点、气门周围黑色、喙黑色，其基节基部橘红色。前胸背板后缘在小盾片基角处呈角状突出。小盾片末端平截，末端之前有 1 弧形凹陷。前胸背板胝区隆凸。腹部腹板黑斑中央浅色，向腹末渐细，第 6 腹节的黑斑中央稍凹下呈 1 浅纵沟。第 3 腹板前缘两侧各有 1 浅褐色细横斑。

生物学　江西南丰一年大概 1 代，7 月中旬采到中、大若虫，7 月下旬至 8 月下旬羽化。云南勐腊于 9 月中旬采到五龄若虫及成虫。

分布　江西、广东(海南岛)、广西、云南、西藏(墨脱、下察隅)、台湾；日本(琉球)，菲律宾，越南，缅甸，印度，马来西亚，斯里兰卡，印度尼西亚，大洋洲北部。属东洋区系。

(26) 长盾蝽 *Scutellera perplexa* (Westwood) 图版 XLVI-153

经济关系　寄主为橘、云南松、油茶。

形态特征　成虫：体长18—22毫米，宽 6.5—8 毫米。长梭形，蓝绿色具金属光泽，有黑色斑纹。头部中叶稍长于侧叶，最末端橘黄色，侧缘在复眼之前内凹。复眼棕黑，单眼红色。中叶和侧叶交接缝上有黑色纵纹，直至头基部，并在基部相遇。触角基部橘红色，其余黑色。喙长，可伸达第 4 腹节基部，第 3 节棕黑，第 4 节黑色。头下金绿色，基部黄红。前胸背板前半部有 1 横沟，横沟及前缘均有较深且粗的刻点；侧角不突出；前侧缘稍内凹，厚而色红黄；前胸背板中央有 1 黑色纵纹，向基部渐粗，呈棒状，胝区有上、下 2 条短横纹，黑色，上边的 1 条在侧缘处分叉；中央纵纹的后半部两侧各有 1 圆形黑斑点，侧角处也有 1 黑色圆斑。小盾片向末端渐狭，长于腹末，在基部之前至中部有 1 黑色中纵线，向末端渐细，纵纹两侧各有 2 个黑色圆斑，斜向纵列，中央纵线之后两侧各有 1 黑色较大的横斑；侧缘处有一大一小 2 个纵列黑斑；末端之前有 1 大的黑斑。前翅革片仅前缘基部外

露，蓝黑色，最外缘红黄色。膜片深棕，长于小盾片末端。侧接缘红黄色。前胸侧板周缘红黄色，中间金蓝绿色，前缘呈领状；中、后胸侧板多为金蓝绿色，后胸臭腺孔区平滑光亮，红黄色。各足基节、腿节黄红色，腿节端部、胫节金蓝绿色，跗节棕黑。腹部中央有纵沟，各腹节基缘有金紫色横斑，向腹侧缘渐扩大，在气孔内侧呈金蓝绿色。气孔周围有黑色小圆斑。腹部腹板侧缘中央在气门内侧有短的横沟。腹下黄红色，具长绒毛。

分布　河南、四川、云南；印度，马来西亚，斯里兰卡。属东洋区系。

2. 荔蝽亚科 Tessaratominae

(27) 方肩荔蝽 *Tessaratoma quadrata* Distant 图版 XLVI-154

别名　方肩蝽。

经济关系　为害荔枝、龙眼(杨惟义，1962)。贵州兴义地区为害柑桔。

形态特征　成虫：体长 32—38 毫米，宽 16—19 毫米。淡棕黄色，头侧叶侧缘黑色，触角黑色，前盾片稍光亮，边缘黑色，前侧缘中段凸出几成直角，致头前方成肩状，凸出部分略上卷。小盾片稍光亮，末端黑色。胸部腹面呈“十”突起，末端黑色。体下及足栗褐色，被白粉。

分布　广东、广西、四川、贵州、云南；越南，印度，尼泊尔，锡金。属东洋区系。

(28) 荔蝽 *Tessaratoma papillosa* (Drury) 图版 I-2

经济关系　是荔枝、龙眼的主要害虫，常年减产 20—30%，大发生年份则达 80—90%。还为害柑橘、梅、梨、桃、橄榄、香蕉等果树。成虫和若虫吸食花、幼果和嫩梢的汁液，造成花穗萎缩，果皮焦黑，落花落果，枝叶生长缓慢，甚至枯死，尤以幼果结成 30 天内，最为严重。荔蝽分泌的臭液有腐蚀作用，能使花蕊枯死，果皮发黑，影响质量，并能损伤人的眼睛及皮肤。若虫为害有时比成虫更烈。

形态特征　成虫：体长 21—31 毫米，宽 11—17 毫米。椭圆形，棕黄褐色。头短，三角形。复眼肾形，棕褐色。单眼圆，红色。触角 4 节，粗短，深褐色。喙 4 节，深褐色，端部黑色，伸达中胸腹板中部。前胸背板前部向下倾斜，中部隆起，后部覆盖小盾片基部，前缘角尖形，侧缘前部斜直，后部微弓，形成大圆形的侧角。小盾片三角形，端部尖长。前胸背板及小盾片具细密的同色刻点，有些个体并具浅皱。前翅膜片达于腹末或稍长。侧接缘狭窄，锯齿状。腹下色稍深，常被白色粉状物。臭腺孔周围黑色。前胸腹板下陷，中胸腹板中央楔状隆起，前端尖。后胸腹板呈三角形隆起，前角尖长，并向前伸，达于中胸腹板后部之上，侧角尖，后角凹圆。足较粗短。腹下中央隆起，第 2 节中央下陷，不显露。雌虫第 7 腹节后侧角尖锐，第 8 节分成 4 片，中片大，侧片小，三角形；第 9 节分 2 片，后部分离，成三角形凹陷，其余为载肛突；雄虫第 7 腹节两侧角向后伸展，末端不及腹末，第 9 节前部稍隆起，后缘中央成弧状弯缺，其侧角呈尖角状。

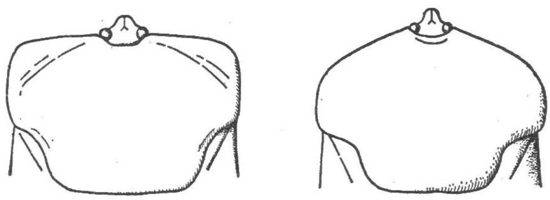
新老成虫的区别：新成虫腹面布满白色粉状物，而老成虫经大半年的活动后，粉状物已大部脱落；新成虫色泽较鲜明，老成虫较暗晦。

卵：圆形，直径 2.5—2.8 毫米，多为绿色，孵前变红，近中央处环绕 1 条白纹。

若虫：一龄体长 4—5 毫米，椭圆形，初孵时红色，渐变深蓝，触角 4 节，前胸背板甚宽大，两侧朱红色。腹背第 4、5 节及第 6 节间各有臭腺孔 1 对，能射出臭液；3、4 节及 6、7

节间亦有臭腺孔 1 对，但不能放出臭液。二龄体长 7—9 毫米，长方形，黄褐色，腹背略带红色。中胸背板特别发达，末端两侧向下伸展，达于腹部第 3、4 节接合处。后胸小，缩在第 2 腹节的中央，腹部狭长。三龄体长 10—12 毫米，翅芽初见。四龄体长 14—17 毫米，翅芽明显，伸达第 1 腹节。五龄体长 19—22 毫米，翅芽发达，伸达第 3 腹节，出现 1 对淡色单眼。

本种与方肩荔蝽（*T. quadrata*）甚为相似，但后者体较大，长 32—38 毫米，前胸背板侧角前伸，成方肩状(图 113)，侧角区域明显变扁；雄虫第 9 腹节腹板后缘弯缺，其侧角不呈尖角状。荔蝽前胸背板侧角如图 112。



112　　　　113

图 112—113 （头及前胸背板）

112. 荔蝽 *Tessaratoma papollosa* (Drury)，**113.** 方肩荔蝽 *Tessaratoma quadrata* Distant

生物学　　各地均为一年 1 代，以成虫在荔枝、龙眼树上越冬，少量在其他果树或房舍、草堆、砖瓦缝隙处。次春 2、3 月间外出活动为害，并进行交配产卵。一般长势旺盛，枝叶浓密，花果累累，通风向阳，靠近村庄的荔枝、龙眼树上，虫口密度较大。4、5 月为产卵盛期，7、8月直至 10月 初在荔园仍可采到卵块。新成虫于 6 月中下旬始见，当年不交配产卵，7、8 月份老成虫逐渐死亡。

在广州地区各虫态历期：卵期 10—15 天，若虫期 82 天，其中一龄 21 天，二龄 8 天，三龄 10 天，四龄 17 天，五龄 26 天（刘志诚，1956）。成虫的平均寿命约 310 天，最短 203 天，最长 371 天。

卵多产于下部树冠的叶背，部分产于花穗、果梗或枝条上，通常每次产卵 14 粒，排成 2—3 行。每雌一生产卵 4—5 次，多可达 10 次。初孵若虫有群栖性，数小时后爬散。一、二龄若虫受惊则自行脱落，阳光强烈高温的中午也会自行掉落地面，以后又沿着树干爬上枝叶。三龄以后的若虫受惊则射出臭液自卫，亦有趋向花果、嫩梢的习性。

天敌有平腹小蜂（*Anastatus* sp.）、荔蝽卵跳小蜂（*Ooencyrtus corbetti*）、马来亚黄腹卵小蜂（*O. malayensis*）、黄足小蜂（*O. samargdina*）等，此外，还有一些捕食性天敌和白僵菌（*Beaureria bassiana* (Balsamo) Vuillemin）。平腹小蜂防治荔蝽有明显的效果，在广东各地曾广为应用。

分布　　福建、江西(南部)、广东、广西、贵州、云南、台湾；菲律宾，越南，缅甸，印度，泰国，马来西亚，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(29) 伟蝽　*Vitruvius insignis* Distant 图版 XLVI-155

经济关系　　云南西双版纳景洪县为常见的害竹蝽类之一，常在竹上采得。

形态特征　　成虫：体长 16—19 毫米，宽 9—10 毫米。椭圆形，方肩。底色淡黄褐，

微具光泽。体背面密布灰褐至黑色刻点，排列不规则，密集处成斑驳的暗斑状，在前胸背板及小盾片中纵带两侧尤显，色黑，成数条轮廓不清的黑带状。头侧叶宽，微卷翘，在中叶前会合；触角黄褐；喙伸达中足基节。前胸背板前侧缘黑，中纵带无深色刻点，后延至小盾片亦成淡色中纵带；前侧方微变扁薄，侧角前移，成方肩状，端钝；前侧缘几成水平位置，边缘厚钝。小盾片大，长于前胸，表面微拱，后端舌状，较尖。前翅革片前缘黑，内半及前缘域底色灰褐，油渍状。足黄褐。腹部在革片内角处最宽，以后渐狭，后端多少平截状，侧接缘外缘黑，腹下一色黄褐，第 2 节气门一半外露。

分布　广东(海南岛)、广西(龙州)和云南省的西双版纳(景洪县)，只限于我国的最南部。国外分布于缅甸。属东洋区系。

(30) 比蝽 *Pycanum ochraceum* Distant 图版 XLVI-156

别名　黄绿蝽，黄荔蝽。

经济关系　为害水稻、刺蒴麻(*Triumfetta bartramia*)、其他禾本科及含羞草类植物。

形态特征　成虫：体长 20—28 毫米，宽 9—15 毫米，卵圆形，黄褐至棕褐色，具细密同色刻点，体下金绿或金蓝，略带紫绿色光泽。头小，三角形，侧叶长于中叶，侧缘具黑褐狭边，稍翘起。复眼周缘棕黄，中央黑褐。触角黑，基节色较淡，第 4 节端部棕黄。喙棕黄，端部褐色，伸达或稍超过中胸腹板中央。前胸背板前部向前倾斜，后部不甚隆起，前侧缘稍翘并具褐色狭边。小盾片三角形，具细皱纹，端部呈匙状，色较淡。前翅膜片黄褐，与腹末平齐。足黄褐或棕褐色。侧接缘各节前半淡黄，后半黄褐或棕褐色，腹下中央隆起。

若虫：低龄若虫椭圆形，甚扁平，高龄若虫体形与色泽似成虫，亦较扁平。

生物学　广东以成虫越冬，9 月中旬尚能采到低龄若虫，在山间，成虫和若虫多集中为害刺蒴麻。

分布　福建、广东、广西、贵州、云南、西藏(墨脱)；越南，缅甸，印度，不丹。属东洋区系。

(31) 硕蝽 *Eurostus validus* Dallas 图版 I-3

别名　大臭蝽。

经济关系　主要为害板栗、茅栗、白栎、苦槠、麻栎等。成虫尚见取食乌桕、胡椒、梨、油桐及梧桐。喜在嫩梢上吸食汁液，3—5 天内嫩梢呈现凋萎，终至焦枯。对板栗苗期的生长，影响较大。

形态特征　成虫：体长 23—31 毫米，宽 11—14 毫米。长卵形，棕红色，具金属光泽，密布细刻点。头小，三角形，侧叶长于中叶。触角黑，末节枯黄。喙黄褐，外侧及末端棕黑，长达中胸中部。前胸背板前缘带蓝绿光，小盾片近正三角形，有强烈的皱纹，两侧缘蓝绿，末端呈小匙状。足深栗色，跗节稍黄，腿节近末端有 2 枚锐刺。腹部背面紫红，侧接缘较宽，蓝绿色，节缝处微红。第 1 可见腹节背面近前缘处有 1 对发音器，长梨形，雌雄均有，由硬骨片和相连之膜所组成，系通过鼓膜振动形式发音，遇敌或遇偶时常会发出"叽、叽"的叫声。这在蝽科昆虫中，是比较特别的。

卵：状似乒乓球，直径约 2.5 毫米。灰绿色，将孵化时可见 2 个小眼点。破卵器"T"字形。

若虫：一龄体长 5—9 毫米，宽 4—7 毫米，扁椭圆形。中、后胸背板宽度相等，腹末平直。初孵时渺黄绿色，显淡褐斑，第二天起渐变红褐乃至红色，后变淡黄，斑纹红色。腹部各节侧缘具明显的半圆形白斑。取食后体渐丰满，略呈胸小腹大的亚梨形。体色淡黄绿至淡绿色。二龄体长 8—12 毫米，二龄起体略呈扁长方形、中部稍宽。后胸背板显著窄于中胸背板。刚脱皮时为草绿色，1、2 天后变淡黄绿，有细红斑，稍后红斑消失，体亦逐渐丰满。三龄体长 11—15 毫米，宽 7—9 毫米，黄绿至淡草绿色，侧缘稍显红色。中胸背板后角延伸为翅芽，与第 1 腹节前缘相接或部分相叠。四龄体长 15—19 毫米，宽 8—11 毫米。初脱皮时草绿色，不显斑纹，后变淡黄绿，有红斑，侧缘红色。越冬后体稍深，也有红斑，侧缘更为鲜红。翅芽伸长至第 2 腹节背面。五龄体长 19—25 毫米，宽 11—15 毫米。初脱皮时红黄色，显红斑，后体渐丰满，色也变黄绿至淡绿，红斑消失。翅芽发达，伸至第 3 腹节背面。

生物学　　各地一年均为一代，以四龄若虫在寄主植物附近杂草灌丛近地面的青绿叶背蛰伏越冬。

据 1975 年江西南昌郊区的系统观察，各虫态发生期，大致如下：成虫在 5 月 12 日开始羽化，5 月中、下旬达羽化盛期，6 月 29 日羽化完毕，前后历 49 日；6 月 8 日开始产卵，6 月中、下旬盛产，7 月 27 日产止，前后历 50 天；本代成虫于 6 月下旬初至 8 月初相继死去。卵在 6 月 18 日开始孵化，6 月下旬至7 月上旬盛孵，8 月 6 日结束，前后历 50 日。若虫在年内完成四龄，第 4 龄自 10 月初起，延续至次年 4 月上中旬，才脱皮转为 5 龄。

1974 年成虫羽化，交尾、产卵及若虫孵化始期，均比 1975 年提早约半个月，其盛期也相应有所提早。

南昌各虫态历期如下：卵期 9—11—13 天；若虫期一龄 11—18—28 日，二龄 12—16—23天，三龄 31—54—77 天，四龄 190 余天，五龄 32—35—75 天，共计 9.5—10.5 个月；成虫寿命 43—50—70 天，内产卵前期 25—28 天，产卵历期 15—40 天，产卵后期 1—3 天。

卵多产在寄主植物附近的双子叶杂草叶背，少数直接产在寄主叶背，聚生平铺，每块多数为 14 枚，排列成 3—4 行，少数 12—13 枚，也有个别少至 2 枚的。初孵若虫静伏卵壳旁。1—3 龄若虫在叶背吸汁，4—5 龄若虫和成虫一起在嫩梢上吸食。

天敌已发现一种螽蟖（*Homorocoryphus fuscipes*）和一种小蚂蚁（*Aphaenogaster* sp.，切叶蚁亚科），会吃卵块。前一种系将卵粒啃食，后一种则先啃掉卵块周围的叶组织，然后将整块卵搬走。据在南昌观察，两种对抑制硕蝽的发生量，均有一定作用。

分布　　最北采地为山东烟台、河南信阳、陕西秦岭，南迄广东、广西、西至四川雅安，东达沿海各省和台湾，均有发生。长江以南山区，比较常见。国外分布于越南，缅甸。属东洋区系。

(32) 异色巨蝽 *Eusthenes cupreus* (Westwood) 图版 XLVI-157

别名　铜绿蝽。

经济关系　　主要为害青杠，吸食幼树的嫩叶及嫩梢汁液。

形态特征　　成虫：体长 25—31 毫米，宽 14—18 毫米，椭圆形，体较狭，颜色因标本存放时间长短及不同个体而有变化，背面紫绿至紫褐或棕褐色，有油润光泽。头、前胸背

板、小盾片及侧接缘铜绿色，暗色个体铜绿色较少，紫绿色个体翅革质部有铜绿色反光，小盾片、翅革质部及侧接缘有时润以红色。头小，有横皱，触角黑色，2、3 节稍扁。前盾片有细横皱，前角突出尖而成小刺，前侧缘有具粗皱纹稍上卷的狭边，侧角稍突出，钝圆，小盾片有横皱，末端色深，上跷似匙状。侧接缘每节前端有 1 明显或不明显的暗红色小点。体腹面及足变化也大，为黄褐、红褐或紫绿、鲜绿色。腿节发达，其基部有 1 巨刺，末端小刺 2 枚。

巨蝽（*Eusthenes robustus*）与本种紫褐色或棕褐色个体相似，其主要区别点：(1) 本种比巨蝽体狭，(2) 本种前胸前侧缘较厚，侧角突出较短，巨蝽前侧缘为较薄的宽边，侧角突出较长（图 114 巨蝽、116 异色巨蝽），(3) 两种雄虫生殖节亦有区别，见图 115、117（115 巨蝽、117 异色巨蝽）。

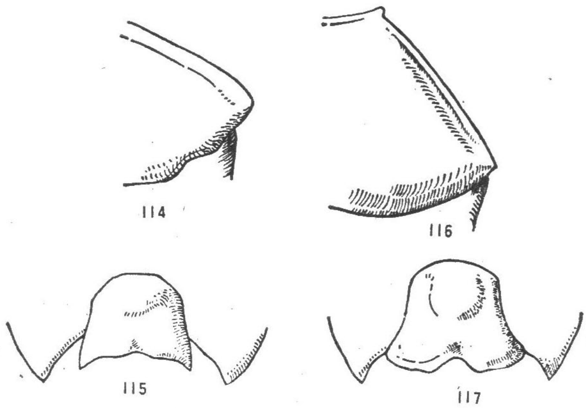


图 114—117 （**114、116**. 前胸背板右侧， **115、117** 雄虫生殖节）
114、115 巨蝽 *Eusthenes robustus* (Lepeletier & Serville),
116、117 异色巨蝽 *Eusthenes cupreus* (Westwood)

分布　江苏（南京）、浙江、安徽、福建、江西、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏（墨脱）、台湾；越南，老挝，缅甸，印度，不丹，锡金，尼泊尔，泰国，马来西亚，斯里兰卡。属东洋区系。

（33）斑缘巨蝽 *Eusthenes femoralis* Zia 图版 XLVII-158

别名　花边蝽。

经济关系　为害油茶、板栗、冬青，成、若虫吸食嫩梢、花序的汁液，影响树势生长。

形态特征　成虫：体长 20—30 毫米，宽 12—13 毫米。椭圆形，紫褐、棕红、深绿或红褐色，略带草绿光泽，刻点同色，体下棕黄。头小，三角形，有浅皱纹，侧叶在中叶之前会合。触角 4 节，黑褐色，基节与第 4 节末端黄褐。喙短，末端不及中胸腹板后缘。前胸背板向前倾斜，有横纹，边缘有卷边，前角尖，侧角钝圆。小盾片三角形，有浅横纹，端部黄褐色，稍向上翘，呈匙状。前翅膜片烟褐色。足黄褐色，腿节端部具 2 刺。侧接缘较宽，每节基半黄褐，后半与体同色。雌虫后足腿节正常，雄虫则较粗大，且其基部内侧具刺 1 枚。

生物学　广东一年大致 1 代，以成虫越冬。3、4 月间恢复活动，5 月交尾产卵。多在嫩梢或花序上取食，尤其在田边，山边的板栗树上，数量较多，7、8 月份待板栗果实已结成，即转移它处。

分布　江西、福建、广东、广西、贵州、云南。属东洋区系。

(34) 巨蝽 *Eusthenes robustus* (Lepeletier et Serville) 图版 XLI-116

经济关系　主要为害鸭脚木(*Schefflera octophylla*)。

形态特征　成虫：体长 30—38 毫米，宽 18—23 毫米。椭圆形，深紫褐至墨绿色，有光泽，密布同色刻点，腹下中央色较淡。头小，近三角形，侧叶长于中叶，并于中叶前会合，中叶具横皱，侧叶具斜纹。触角 4 节，黑色，喙黑，其末端不达中胸腹板后缘。前胸背板刻点密，前缘具卷边，前角略突出，侧角圆，稍外伸。小盾片三角形，具微弱的横皱纹。前翅膜片褐色，长于腹末。足黑褐，有光泽，腿节基部细小，端部粗大，近端处有 2 个大刺。侧接缘较宽，各节基部为淡色的窄斑。腹下中央呈屋脊状隆起。雌雄异型，雌虫后足正常，雄虫后腿节特别粗大，基部具 1 大刺。

若虫：五龄体长 30 毫米，体宽 20 毫米左右，椭圆形，扁平，黄褐色，前胸背板、翅芽及腹背中央色较深，棕褐色。缺单眼，触角黄褐，末节端部黑，前胸背板前缘及腹末均内凹。

本种与异色巨蝽 [*Eusthenes cupreus* (Westwood)] 的紫褐个体甚相似，但后者体较窄，宽仅 13—18 毫米，前胸背板前侧缘具 1 极窄的卷边，而本种则该处明显变扁，略成叶状；雄性生殖节也不一样。

生物学　广东一年发生 1 代，以成虫在草丛、枝叶间越冬，6—9 月可采到若虫，3—11 月能采到成虫。活动季节多集中在鸭脚木上，越冬前后则分散于其他林木或草丛中。

分布　福建、江西、广东、广西、云南；越南，印度，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

3. 兜蝽亚科 Dinidorinae

(35) 九香虫 *Aspongopus chinensis* Dallas 图版 XI-25

别名　黑兜虫。

经济关系　为害南瓜、丝瓜、冬瓜。成虫在柑桔、桑、稻、玉米、苧麻、茄、豆角、大豆上亦有采到。成、若虫小群栖集在瓜藤处吸食汁液，造成瓜藤凋萎，枯死，影响植株的生长发育颇大。此外，在医学上，常用此虫医治外伤、肝病、肾病、胃气痛等症，均有一定疗效。

形态特征　成虫：体长 16.5—19 毫米，宽 9—10.5 毫米，长卵圆形，紫黑或黑褐色，稍有铜色光泽，密布刻点。头边缘稍上翘，侧叶长于中叶，并在中叶前方会合，触角 5 节，基部 4 节黑，端节桔黄或黄色，第 2 节长于第 3 节。前胸背板及小盾片上多少有近于平行的不规则横皱。侧接缘及腹部腹面侧缘区各节黄黑相间，但黄色部常狭于黑色部，足紫黑或黑褐色。

卵：长 1.24—1.27 毫米，宽 0.95—1.18 毫米；状似腰鼓。初产时天蓝色，后变暗绿，将孵化时土黄色。卵表密被白绒毛，假卵盖周缘具粒状精孔突 36—42 枚。

若虫：一龄体长 3 毫米，椭圆形，头及胸部背板黑色，腹部背面棕红色(二、三龄同)，头侧叶长于中叶，并在中叶前方明显分开(二、三龄同)，触角 4 节，黑色。前、中、后胸背板侧缘具黄褐色边及 1 小锐刺；后胸背板宽于中胸(二龄同)。腹部背面各节中部有横形黑

斑，此斑以第4、5、6节最大；第3、4，4、5及5、6节之间各有1对臭腺孔(以后各龄同)。二龄体长4.3毫米、触角基3节黑，端节橙红色(三、四、五龄同)，前、中、后胸背板侧缘各具黄褐色边(三龄同)；前胸背板侧缘近中部内凹，腹部背面第1—2节横形黑斑中断(以后各龄同)。三龄体长5.5—6.5毫米。后胸背板狭于中胸背板。四龄体长8.5—10毫米。头及前胸背板暗黄褐至黑褐色，腹部土黄色。头侧叶长于中叶，在中叶前方几乎会合(五龄同)，翅芽伸过腹部背面第2节前缘。前胸背板侧缘及翅芽的前、外缘具暗橙红色狭边(五龄同)。五龄体长11—14.5毫米。翅芽伸过腹部背面第3节前半，小盾片显现。

生物学　江西一年1代，以成虫在土块、石块下、石缝中、瓜棚的竹筒内及墙壁裂隙间越冬。据在奉新观察，越冬成虫于次年5月上、中旬开始活动，5月中、下旬迁至南瓜苗上；6月中旬至8月上旬产卵，6月底至8月中孵化；越冬成虫于7月中旬至8月中旬陆续死亡，一代成虫于8月中旬至10月上旬羽化，10月上旬至下旬陆续进入越冬。

各虫态历期：据在南昌饲养观察，卵期10—11—15天；若虫期50—65天，其中一龄9—12天，二龄10—12天，三龄13—15天；成虫寿命约11个月。

卵块多聚产在瓜藤基部下方，单行排列，偶2—3行；也曾在南瓜植株附近的枯干芦苇丛中采到。成、若虫常数只至数十只栖集在瓜藤基部、卷须、腋芽和叶柄上为害，初龄若虫尤喜在蔓裂处。

分布　北限为江苏南京、河南信阳，南迄广东、广西，东达浙江、福建、台湾，西至四川雅安。属东洋区系。为中国特有种。

(36) 红边兜蝽 *Aspongopus sanguinolentus* Westwood 图版 XLVII-159

经济关系　寄主为棕榈科植物鱼尾葵，并在柑橘、竹子上采到。

形态特征　成虫：体长13.5—17毫米，宽8—9.5毫米。卵圆形，紫黑或黑褐色，常略有铜色光泽。头小，侧叶长于中叶，并在中叶前会合，侧缘光滑稍上卷；复眼黑褐色略具红泽，单眼暗红。触角5节，全黑，第1节粗短，第2—4节扁，第5节较细，纺锤形。喙短，仅及中胸腹板中央。前胸背板侧缘上下、腹部侧接缘上下和前翅革片前缘基部血红色，形成一显著的红边。前胸背板及小盾片上有明显横皱纹。前翅革片(至少前缘区及端半)、小盾片端缘黑红色；膜片烟褐，长于腹末。腹部背面血红色，腹面侧缘红边较宽，有时可宽达气门外侧。

本种与九香虫(*A. chinensis*)外形极近似，唯本种前胸背板侧缘、腹部侧缘及侧接缘血红色，形成一红边。

分布　广东、云南、青海；越南，缅甸，印度，印度尼西亚。属东洋区系。

(37) 大皱蝽 *Cyclopelta obscura* (Lepeletier-Serville) 图版 XI-26

别名　槐蝽。

经济关系　主要为害刺槐、紫荆、豇豆、四季豆、洋豆(矮子豆)、扁豆(刀豆)、黄豆、咖啡树等。成、若虫常重叠群集于寄主枝干或藤蔓上，刺吸汁液，影响植株生长和发育。刺槐幼树受害更重，叶片枯黄，提早脱落，严重时全株枯焦而死；洋豆及黄豆被害后，植株矮小，早期落叶，甚至全株枯死。

形态特征　成虫：体长 11.5—15 毫米，宽 6.5—7.5 毫米。椭圆形，黑褐至红褐色，无光泽。头顶方圆，侧叶宽阔，几为中叶的 4 倍，长于中叶且在中叶之前相交，侧叶端半部外侧上翘，触角多毛，2、3 节扁平。前胸背板基半部多平行皱纹，前角及侧角圆，胝隆起，色更深。小盾片基部中央有 1 黄白色小斑，但久存标本不清楚，末端有时隐约可见黄白色小点 1 枚，小盾片上有较为明显的横皱。前翅膜片棕褐色，各足腿节内侧具齿，前腿节齿更多，后腿节、胫节末端及跗节黑色。腹部背面红棕色，侧接缘黑色，每节中央有黄色小点；腹部腹面色淡，具不规则黑斑，或成黑色纵带纹，侧缘黑斑半圆形。

卵：长 0.9 毫米，高 1 毫米，宽 1 毫米左右，略呈方形，初产灰白至灰绿色，后变深绿，卵粒表面密布微粒及网纹，假卵盖周缘色略深，具小齿状精孔突。

若虫：一龄体长 1.8—2 毫米，宽 1—1.5 毫米，卵圆形，头、触角、胸部及足均棕黑色，复眼棕红，喙黄黑色，超过后足基节，腹背黄色，具较多的棕红色横纹，中央有 7 个黑斑，第 3、4、5 斑上各具臭腺孔 1 对，末节黑色，侧缘黑斑中央有时黄色。腹部腹面红色，中央有 4 个大黑斑，侧缘斑黑色。二龄体长 3—4 毫米，宽 2—2.8 毫米，椭圆形，喙及足褐色，喙末节黑色，胸背黄色，具 4 条黑色纵纹，但仅中央 2 条明显成行。腹部深黄或红黄色，腹背中央第 1 及第 2 斑中央断裂成黄白色，第 3 斑前缘中央有 1 黄白点，两侧各具 1 黑纵带。腹部腹面两侧棕褐色。三龄体长 4—5 毫米，宽 3—3.5 毫米，椭圆形，胸背黄色，中央两行黑纵纹更明显，胸、腹两侧黑色；前足黑色，中、后足腿节及胫节除端部为桔红色外，其余灰黑或黑色。腹部黄色，腹背有 3 条黑色纵带，居中的 1 条更宽，其上有纵列成行的小黄点，腹部腹面中央深黄至深绿色，有时两侧颜色更深。四龄体长 6—7 毫米，宽 4—5 毫米，头黑色，中叶深黄色，喙棕黄，末节黑色，胸部黄色，具黑色狭边，背腹面斑纹酷似三龄，翅芽明显伸达第 1 腹节，各足除胫节端部及跗节为黑色外，余均桔红色。五龄体长 8—10 毫米，宽 5—6 毫米，黄色，酷似四龄若虫，中胸小盾片伸达第 1 腹节，除尖端外全为黑色宽纹所包围，芽翅伸达第 3 腹节。腹部黄中带绿，腹面有 2 条黑色纵纹，内侧 1 条细，与胸部黑纵纹相联。

生物学　江西、贵州一年发生 1 代，以成虫在植株基部的落叶下或杂草根际土面上群集越冬。据在贵阳花溪观察，越冬成虫于 5 月上旬开始取食，5 月中旬盛出，并开始交尾，5 月下旬—6 月上旬—7 月上旬产卵，7 月上、中旬陆续死亡。卵的孵化期为 6 月下旬—7 月上旬—7 月下旬。若虫的羽化期为 8 月上旬—8 月下旬—9 月中旬，但个别可延至 10 月中旬。成虫于 10 月上、中旬开始转入越冬场所。

各虫态历期：卵期 18—20 天。若虫期 98—125 天，平均 112 天，其中一龄 9—23 天，平均 17.6 天；二龄 11—24 天，平均 17 天；三龄 13—29 天，平均 18.6 天；四龄 13—36 天，平均 20.8 天；五龄 29—49 天，平均 38.9 天。成虫寿命长达 11 个月之久。雌雄性比近于 1:1。

卵多产在当年生枝条上，少数也可产在老枝及幼树近土面的茎上，成行排列绕于枝上。若虫及成虫常数十至数百头互相挤触，吸食茎内汁液，遇惊分散，不久又复聚集一起，成虫有一定的飞翔能力。

分布　浙江(天目山)、广东、广西、四川、贵州、云南；菲律宾，越南，缅甸，印度，印度尼西亚。属东洋区系。

(38) 小皱蝽 *Cyclopelta parva* Distant 图版 XII-27

经济关系 主要为害刺槐，其次是棉槐、小槐花、葛藤、芸豆、豆角、扁豆、大豆、豇豆、西瓜、南瓜等。成虫、若虫均喜群集于茎杆基部分枝处或1—3年生枝条基部，刺吸茎秆汁液。受害部位开始时出现紫红色斑块、该处逐渐臃肿、破裂、腐烂，轻者树势早衰，叶片枯落，重者整株或整枝枯死。1962年山东徂徕山林场有刺槐林5413亩，全部被害；其中枯死株占14%，枯梢及衰弱木占53%。江西农大校园内的刺槐，1973—1975年枯死株亦达15—20%。

形态特征 成虫：体长10.5—13毫米，宽5.5—7毫米，卵圆形，暗栗褐色，无光泽。越冬后的虫体常沾有土屑。头小，触角4节，第2、3节稍扁。前胸背板前侧缘平滑，其后半部和小盾片上具若干横皱。小盾片前缘中央有1个红黄色小点，有时末端也有1个小黄点。腿节下方有刺。腹部侧接缘有黄色横点。雌虫生殖节腹面稍凹陷，纵裂，后缘深内凹；雄虫生殖节腹面完整，稍鼓起，后缘圆弧状。

卵：长0.7—0.9毫米，宽0.9—1.0毫米，略呈短圆柱形。初产时乳白，渐变灰色，孵前为黑褐至黑色。假卵盖位于正上方，略拱起，卵壳两侧各具1条斜隆线。

若虫：卵圆形。头小，中叶长于侧叶。触角4节，第2、3节稍扁。胸背两侧缘稍上翘。腹背第1、2、3、7、8节中央各具1黑横纹，第4、5节和5、6节之间的臭腺区为黑斑块，低龄的黑纹，黑斑清晰，高龄时色淡或模糊。一龄体长1.5—2.0毫米，宽1—1.4毫米。头(包括触角)、胸黑色、腹部淡红褐色。腹部两侧缘各节具1枚半圆黑斑，有时黑斑中央稍显灰色。一、二龄的前胸背板两侧缘灰白色半透明，中胸侧缘平直，中胸后缘显著地宽于后胸前缘，后胸后侧角圆弧状。二龄体长2.4—3.1毫米，宽1.8—2.7毫米。二龄起，体土黄色，触角黑褐，腹部两侧缘各节具1枚灰白色半圆斑，斑的周线黑色。二龄胸背色较深，中央为褐色宽纵纹，两侧深褐。三龄体长3.2—4.5毫米，宽2.5—3.4毫米。三龄起腹背中央呈灰褐色宽纵条纹，两侧显灰黑宽纵条斑。三龄胸背中央具2条黑褐色细纵纹，中胸中区土黄色，其后缘中央稍向后弯，初现小盾片；中胸侧缘圆弧状，其后缘与后胸前缘略等宽；后胸前侧角成锐角。四龄体长5.5—7.0毫米，宽4.0—5.4毫米。四龄起，前胸背板两胝明显，黑褐色；中胸背板中央小盾片明显。四龄中胸背板后侧角稍向后延成翅芽，盖及第1腹节前缘。五龄体长7.5—10.2毫米，宽5.8—7.5毫米，翅芽伸至第3腹节中后区。

生物学 各地一年均发生1代。以成虫在寄主附近的枯枝落叶下，石块下、土缝中蛰伏过冬。据在江西南昌郊区多年的系统观察，各虫态发生期大致如下：越冬成虫于3月下旬至4月上中旬开始活动，5月中旬末至6月初开始交尾、产卵，6月上旬至下旬盛产，7月上旬结束，6月下旬至8月上旬相继死去。卵自6月上旬开始孵化，6月下旬初至7月上旬盛孵、7月中旬末结束。若虫于7月底8月初开始羽化，8月中旬初至8月下旬盛羽，9月下旬初结束。“寒露风”来临之后(10月上旬前后)，成虫陆续离开寄主，爬至越冬场所，准备过冬。又据1962年山东徂徕山的资料，越冬成虫于4月下旬(洋槐开花时)上树为害，6月上旬—6月下旬至7月上旬—8月上旬交尾、产卵、7月上旬至8月下旬先后死去。孵化期为6月下旬至8月中旬，羽化期为8月下旬至11月上旬。9月下旬至11月上旬陆续下树越冬。可见，山东徂徕山与江西南昌郊区相比，产卵、孵化及羽化的时期，均各推迟20天左右。

各虫态历期：南昌卵期12—15—21天；若虫期42—51—63天，其中一龄7—9—11天，二龄7—8—10天，三龄8—10—12天，四龄9—11—14天，五龄11—13—16天；成虫寿命长达10—11个月。山东徂徕山卵期为16天左右，若虫期约需55天。

卵多产于茎秆基部，串生成纵条，每串2—12—18枚，常数串并列，形成大块平铺，有时环包茎秆。初孵若虫静伏于卵壳上或卵壳旁，不久即与成虫一起群集。常见数十只以至数百只若虫和成虫拥挤在一起，有时小若虫趴在成虫背上。

成虫常被白僵菌所寄生，其死亡率极高。如1976年原江西共大总校校园内的小皱蝽，几乎因染此病而全部死亡。

分布　国内最北采地辽宁、内蒙，南迄广东海南岛，西至四川峨眉山，东抵沿海各省，均有发生，以山区、半山区较为常见。国外分布缅甸，不丹。属东洋区系。

(39) 短角瓜蝽 *Megymenum brevicornis* (Fabricius) 图版 XII-28

别名　黄瓜蝽。

经济关系　为害南瓜、黄瓜、短藤瓜，成虫、若虫群集于藤蔓上为害，也可吸食叶背主脉上的汁液，被害植株重至萎蔫枯死。

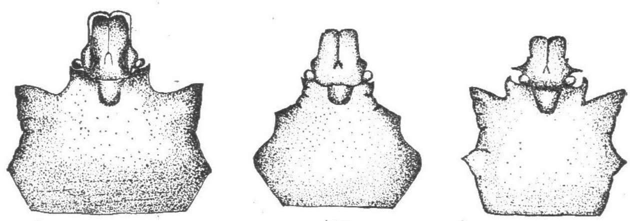
形态特征　成虫：体长13—16毫米，宽6.5—8毫米，椭圆形，紫红铜色，有金属反光。体密被深色点刻，头顶方形，中央有一缺口；头中央下陷成匙状，侧叶宽而肥厚，相交在甚小的中叶之前，头基部两侧隆突成瘤，其外缘向外突出，末端钝圆，略呈角状。触角第1—3节黑色，2—3节扁平，第4节圆筒形，黄色，基部黑色。胸背多平行粗皱纹，凸凹不平，在前缘的中央处有1个大瘤突，前角小尖刺状，前侧缘前半折曲强烈，凹入部分较深。小盾片具皱纹，有1"Y"形脊，基角处有1肾形的黑色凹陷，基部中央有1小黄斑，或不明显；膜片黄白色，腿节内侧具刺，腹侧缘有大小相间的锯齿。

卵　长1—2毫米，宽0.8—1毫米，高0.8—1毫米，圆柱形横置，玉白色，表面密被细短绒毛；上部有红色花纹，将孵化时全红色，中央有1由白色细颗粒组成的环圈。假卵盖椭圆形，周缘不明显。

若虫：一龄体长2—3毫米，宽1.2—2毫米，扁椭圆形，初孵时红色，后变深红，2—3天后体密被白粉，成灰白色。头侧叶短于中叶，向上翘成角状，触角及足密被长而密的白刺毛，复眼前方各有1枚具毛的锥状刺，第2、3对刺端半部棕黑色。腹侧缘各节具细刺1对，第1及第8对白色，其余各对一半白色，一半红褐，但先端全为红色；末对刺向内弯，其端部黑色。腹背有8个大小不一的斑块，第3、4、5斑上各有臭腺孔1对，第4、5斑上又各有1对黑色锥状物。二龄体长4—4.5毫米，宽3—3.5毫米，扁椭圆形，色彩较杂，后期体被白粉。头青绿色，有黄色小点，侧叶宽于中叶，白色，上翘，边缘黑色，两复眼间有3条黑色纵纹。触角黑褐色，末节黄色，复眼棕黑，其前具黑刺，喙末节黑色。胸背青绿至黄白色，密布黄褐色粗点刻。前胸侧缘白色，具细齿，前角向外斜伸成尖角，后角向外伸成角刺，中胸侧缘弧形，上生1锐刺，各胸足浅蓝至黄白色，跗节黄色。腹部黄白，背面密布褐至黑色粗细点刻，中央有1个"八"形白色长方条纹，其上稀生小黄点，胸、腹侧刺与一龄相似。三龄体长6—7毫米，宽4—5毫米。体色更深，带绿。触角黑色，末节桔黄。中胸后缘中段向后延伸更多。腹部第1节前缘中段为白色凹沟，第3个大斑两侧各有1明显的白斑，腹侧亦有白色长形斜纹。四龄体长8—9毫米，宽5—6毫米。黄白色，胸背密布黄

褐至黑色粗点刻，前、中胸两侧部份黑点密集，翅芽伸达第1腹节。腹面有较多的黄褐色毛点，两侧各有1条由黑点组成的纵带。五龄体长11—12毫米，宽7—8毫米，黄色，密布黑及褐黄色点刻。头侧叶紧相接，边缘具细齿，触角第2、3节明显扁平。前胸前侧缘波浪形，无刺，具细齿，侧角后移，翅芽伸达第3腹节，其边缘基部具齿，各足腿节端半部黑褐色。腹部背面白斑"八"形，侧方各刺卵圆形，末端不锐，向后指。

细角瓜蝽（*M. gracilicorne*）和无刺瓜蝽（*M. inerme*）与本种甚似，其主要区别点：(1)触角：本种与无刺瓜蝽2、3节扁平，细角瓜蝽为圆柱形，(2)本种与无刺瓜蝽复眼前方无刺，细角瓜蝽有刺，(3)前胸背板前角：本种具小尖刺，无刺瓜蝽无刺，细角瓜蝽具弯长刺(图118为短角瓜蝽、图119为无刺瓜蝽、图120为细角瓜蝽)，(4)腹侧缘：本种与无刺瓜蝽锯齿大小相间、细角瓜蝽锯齿则为一致大形。



118　　`19　　120

图118—120 （头及前胸背板）

118.短角瓜蝽 *Megumenum brevicoris* (Fabricius), **119.**无刺瓜蝽 *Megymenum inerme* (Herrich-Schaeffer), **120.**细角瓜蝽 *Megymenum gracilicorne* Dallas

生物学　各地一年均只发生1代，以成虫越冬。贵州5月上旬开始为害瓜苗，5月中旬开始产卵，6月上中旬盛产，7月下旬为产卵末期，成虫于8月中旬陆续死亡。卵在6月上旬至8月上、中旬孵化。

各虫态历期：卵期10—17天，平均14天；若虫期82—122天，平均100天左右，其中一龄10—35天，平均19天，二龄11—31天，平均16.7天，三龄8—32天，平均19.7天，四龄8—34天，平均17.3天，五龄19—36天，平均26.7天；成虫寿命330日左右。雌雄性比约为1:17。

成虫行动迟缓，有假死性，卵产于叶背面，成单行排列，每处数粒至10余粒不等，多数为10余粒。初孵若虫不活泼，无明显的群集性，长大后则喜群集在藤蔓或叶柄处取食。

分布　北京、河北、浙江、福建、江西、广东、广西、四川、贵州、云南；缅甸，印度，印度尼西亚。属东洋区系。

(40) 细角瓜蝽 *Megymenum gracilicorne* Dallas 图版 XXXIX-103

别名　锯齿蝽。

经济关系　主要为害南瓜、苦瓜和黄瓜，偶害豆类。成虫和若虫喜在寄主兜部至高3米左右的瓜蔓、卷须基部和腋芽处为害，一至二龄若虫有群集性，多数藏于蔓裂内为害。被害处初现黄褐色小点，卷须枯死，叶片变黄，严重时环蔓变褐，提早枯死。

形态特征　成虫：体长12.0—14.6毫米，宽6.0—7.8毫米。黑褐色，常有铜色光泽，翅膜片淡黄褐色。头部中央下陷呈匙状，侧缘内凹，在复眼前方的侧缘上有1外伸长

刺;触角 4 节,圆柱状,基部 3 节黑色,第 4 节除极基端为棕褐色外,绝大部分黄或棕黄色。前胸背板粗糙不平,胝间有 1 近圆形的肿包;侧缘凹凸不平,前侧缘前端凹陷较深,前角尖刺状,前伸而内弯,呈牛角形,侧角和前侧缘呈钝角状,显著突出。小盾片表面粗糙,有微纵脊,基角处下陷,黑色并有金属闪光;基部中央有 1 枚小黄点。足同体色,腿节腹面有刺,胫节外侧有浅沟;雌虫后足胫节基处内侧胀大,胀大部分稍内凹,似腰子状。侧接缘每节有 1 个粗大的锯齿状突起。

卵:长 1.20 毫米,宽 1.12 毫米。略似圆柱形,中部稍鼓起,横置,附着部稍平坦。初产浅黄白色,密布小颗粒。假卵盖位于上方的一端,假卵盖周缘倾斜而稍隆起,具小颗粒状精孔突 28—30 枚。

若虫:一龄体长 2.7—3.1 毫米,宽 2.1—2.3 毫米。卵形,淡黄色。头侧缘在复眼前方有 1 前伸的长指形突出;触角 4 节,被有长而硬直的白色刚毛,第 1 节最短,紫红色,其余各节腹面紫红色,背面淡黄微紫,第 4 节纺锤形,最长。前胸背板侧缘向两侧稍扩展,前角和前侧缘均呈指形突出,胸部各节背板的侧角亦均呈指突。腹部侧接缘每节有 1 指突;腹背中央黄或黄褐色,第 4、6 腹节中央两侧的臭腺孔呈瘤状突起。三龄体长 7.5—8.3 毫米,宽 5.1—5.3 毫米。黄褐色。头侧叶远长于中叶;头侧缘在复眼前方有 1 长指形突出,在复眼前上方亦有 1 瘤突;触角基部 3 节黑色微紫,具多数毛瘤,第 4 节基部黑紫色,端部橘黄,第 2 节最长。前胸背板中部两侧各有 1 黑褐色斑块;侧缘凹凸不平,前角、前侧缘和侧角均呈三角形突出。前翅芽达第 1 腹节的中部。腹部略比胸部宽,腹侧缘各节为锯齿状突出;五龄体长 11.5—12.3 毫米,宽 8.4—8.6 毫米。暗黄褐或褐色,密被黑色颗粒。头侧缘在复眼前方和前上方各具 1 指形突,但比三龄短。前翅芽达第 3 腹节后缘。腹部比胸部显著更宽。各足腿节腹面有小刺。余同三龄特征。

生物学　江西一年 1 代。以成虫在枯草丛中、竹筒内、草屋的杉皮下和石块土缝等处越冬。次年 5 月中旬开始活动,6 月初至 7 月下旬产卵,6 月中旬初至 8 月上旬孵化,7 月中旬末至 9 月下旬羽化,10 月中、下旬陆续蛰伏越冬。

成虫和若虫性喜荫蔽,白天强光照时,往往躲在枯黄的卷叶内,近地面的藤蔓下向或蔓的分枝处,亦有些躲在兜部的土块下。卵多产于蔓基部下向和卷须上,少数产于叶背,成单行排列,极少 2 行。雌虫每次产卵 24—32 枚,多为 26 枚。

分布　上海、江苏、浙江、福建、江西、山东(芝罘)、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、陕西(周至);日本。属东洋区系。

4. 短喙蝽亚科 Phyllocephalinae

(41) 谷蝽 *Gonopsis affinis* (Uhler) 图版 XLVII-160

别名　虾色蝽。

经济关系　为害水稻,亦能取食粟、甘蔗、巴茅草等禾本科植物。成、若虫在叶片及穗上吸食汁液,影响植物生长和种籽的结实。

形态特征　成虫:体长 12—18 毫米,宽 6—9 毫米。黄褐至红褐色。头侧叶长于中叶,并在中叶之前会合;触角 5 节,紫红色,第 1 节淡黄,第 5 节末端红黑,喙伸达前足基节。前胸背板前侧缘锯齿状,侧角平伸,末端尖,在两侧角之间有 1 条淡色的横脊。小盾片正中有 1 条淡黄色纵纹,其两侧各有 1 条呈串球状的淡色纵纹. 前翅革质部紫红色,膜

片透明，前翅与腹末等长或稍短。体下及足黄褐色。

生物学　江西铜鼓一年1代，部分可能2代，以成虫越冬。次年4月间外出取食，第1代成虫在7月下旬至8月下旬羽化，8月下旬野外采到的第1代成虫，部分曾查到近成熟卵，估计年内仍可繁殖一代。又据在江西星子调查，羽化期为8月初至9月上中旬。

分布　北京、上海、江苏、浙江、福建、江西、山东、湖北、湖南、广东、广西、贵州、陕西；日本。属东洋区系。

(42) 歧角叉蝽 *Cressona divaricata* Zheng et Zou 图版 XLVII-161

经济关系　为害竹类。

形态特征　成虫：体长21毫米，前部基部宽11.2毫米，叉前端间宽16毫米，黄褐色。头小，侧叶细长，前端较尖，在中叶前几乎相接；触角黄褐，具毛，第5节黑，最基部黄褐色；喙短，末端黑，仅达前足基节。前胸背板前部两侧向前斜伸成叉状突，叉长大于头与前胸中线之和，远过头的前端，其下方与前胸背板前侧缘相吻合，具许多锯齿形的大刺，叉间的夹角约60度。前胸前部色深，黑斑密，中纵线两侧具2条基本平行的、不整齐的黑绿色纵带。小盾片桔黄，具横皱，与前翅均具刻点和许多分散的黑绿色斑点；膜片烟色，稍长于腹部末端。胸部腹面红褐，具黑斑，其两侧具黑绿色刻点组成的3块大斑，臭腺沟缘的指状突短，约为臭腺孔直径的3倍；足黄褐多毛，腿节末端内外两侧各具1小黑斑，中、后足腿节黑褐，胫节四方，多毛。腹部红褐，黑色斑点散乱。雄虫在腹中线处具1黑色纵带；生殖节腹面平缓地凹陷。

分布　云南(思茅)。

(43) 叉蝽 *Cressona valida* Dallas 图版 XLI-118

经济关系　为害竹类。

形态特征　成虫：体长22—26毫米，前胸基部宽10—13毫米，叉前端间宽13—15毫米。本种与歧角叉蝽 (*C. divaricata*) 极相似，但前胸背板前部向前侧方延伸而成的角状突短于头与前胸背板中线长之和，其夹角约40度；前胸中纵线两侧的黑色纵纹在前部合成一条直线；身体色斑不具金绿色光泽；小颊后部稍尖；臭腺沟缘的指状突长为其孔径的5倍以上；雄虫生殖节腹面中部陡然下凹。

若虫：五龄体近方形，杏黄色，四周缘具黑边。体长16毫米，前胸宽12毫米。头顶至中叶具黑色纵纹，侧叶黑色，长于中叶，两侧叶在中叶前不相接；喙黑，伸达前足基节；触角黑，但基节端部黄褐色。前胸背板短宽，前半刻点明显，两侧缘呈不规则的锯齿状，后缘波浪形弯曲。若虫期无角状突，而是下弯在身体下方，羽化后才向前伸出；翅芽短，达到第3腹节后缘。小盾片平坦，具刻点，色淡。胸部侧面黑或黑褐。腹部侧接缘黑，侧缘具细锯齿，整齐。腹背臭腺孔2对，桔红色，具横皱，分别位于第4、5与第5、6节之间。腹部侧面1—7节各具1气门，腹面中部杏黄，3—6节各具1褐色斑.

生物学　云南南部在8月下旬以前可采到5龄若虫，此后则几全为成虫。若虫白昼在叶面取食，成虫具有极佳的拟态，白昼静伏在与其身体略等粗的竹子侧枝竹节处，其叉状突酷似断枝。成虫多在白天交尾，行动迟缓，不善飞翔，有假死性，触之即常坠落地上。

分布　云南南部；泰国，缅甸，印度。属东洋区系。

(44) 梭蝽 *Megarrhamphus hastatus* (Fabricius) 图版 XIII-30

别名　梭形蝽。

经济关系　为害水稻、甘蔗、玉米、高粱、粟及茅草等禾本科植物。成、若虫在叶片茎秆和穗上吸食汁液，影响植株生长和种籽结实。

形态特征　成虫：体长17—20毫米，宽5—6毫米。长椭圆形(梭形)，赭红色带黄。头长三角形，中叶小，侧叶发达，并在中叶之前会合；触角5节，第1节淡黄，其余鲜红色。头顶、前胸背板及小盾片具梭状的淡色纹(头2条、前胸背板及小盾片各3条)。前胸背板前侧缘细锯齿状，具黄白色狭边。前翅革质部赭红，前缘具黄白狭边；膜片透明。体腹面淡黄褐，足淡赭红。喙伸达两前足基节间。

卵：杯形，淡绿色，假卵盖周缘具白色的小齿状精孔突。

若虫：五龄若虫体长16—17毫米，宽4—5毫米。淡黄褐色，翅芽伸至第3腹节前半。体侧自前至后有黑色线，前胸背板侧缘内方、侧区中部、翅芽前缘内方及体背中央处各有1条由黑色刻点组成的宽纵带。头长三角形，侧缘具橙红边；触角4节，橙红色，第1节色浅，第4节端部较暗。前胸背板前角前指，呈锐角状。小盾片显现，三角形。其近基角处及翅芽近端部各有1明显的小黑点。翅芽后缘并有1列由黑色稀刻点组成的带纹。腹部背面第3、4，4、5及5、6节之间各有1对臭腺孔，腹侧区各有2条朱红色纵线。

生物学　江西南昌一年发生2代，以成虫在草丛中，土块或石块下越冬。次年3月下旬至4月下旬开始活动取食，5月上旬至7月上旬产卵。1代若虫于5月中、下旬至7月中旬先后孵出，7月下旬至8月下旬羽化，7月下旬至8月中旬产卵。2代若虫于8月初至9月上旬孵出，9月中旬至10月上、中旬羽化，10月中、下旬至11月上旬陆续进入越冬。

卵多产在寄主植物的叶片或茎秆上，聚生平铺，每块一般为20—30枚。若虫初孵时群集，以后逐渐分散，与成虫同在叶片、茎秆或穗上吸食。

分布　最北采地为江苏(南京)、湖北(麻城)，南迄广东、广西，东达浙江、福建、台湾，西至四川(金堂)、贵州；日本，越南，缅甸，印度，泰国，马来西亚，印度尼西亚。属东洋区系。

(45) 平尾梭蝽 *Megarrhamphus truncatus* (Westwood) 图版 XXXIV-74

经济关系　为害水稻、甘蔗、玉米，其它寄主有金茅(*Eulalia speciosa*)、荻(*Miscanthus sinensis*)、麻栎、毛藤和巴茅草。该虫在甘蔗上为害甚烈，被害蔗叶侧半呈黄色纵斑，与健叶分界清楚，成明显对照，发生多时可致全叶枯萎。

形态特征　成虫：体长17—21毫米，宽7—8毫米。黄色带红泽，宽梭形。头部三角形，侧叶长于中叶并在中叶前会合，头末端有时开口呈缺刻状。触角褐红，端节黑。复眼褐色，单眼红色。头远短于前胸背板之长。喙短，仅达前足基节前缘。前胸背板后区有横皱纹，前侧缘锯齿状，侧角不突出。头及前胸背板有密而黑的刻点，背板后部刻点浅色。小盾片长三角形，末端圆，黄色；基部两侧有一明显的黑褐色纵纹达于中部，最外侧为一白色纵纹，其上刻点粗而黑；中区有3—4条由刻点组成的纵纹自基部至末端。前翅革

片淡红褐色，有明显的白纵纹；膜片淡色、透明，翅脉围有整齐的细黑线，膜片不达腹末端。足黄色，有时胫节带红泽，胫侧有黑纵线，以前足为甚。腹部末端平截。腹下黄或黄褐色，头、胸及腹部两侧密布黑刻点。

卵：杯形，淡黄白色。直径 1.4 毫米，卵高 1.6 毫米。

若虫：初孵时为极淡的黄白色，体腹背扁平。五龄若虫体长 17.5 毫米，体宽 7.5 毫米。淡绿色。触角黑色，基节淡褐。头部侧叶末端明显分开，侧缘黑色，头顶基部有 1 短纵黑斑，其两侧散生稀疏黑刻点。复眼褐色略带红泽，单眼红色，靠近前胸背板前缘。喙淡黄绿色，末端黑。前胸背板、翅芽和腹部各节侧缘黑色；前胸背板、小盾片和翅芽上密布粗而黑的刻点。由前胸背板至腹末，中央有 2 条由黑色刻点组成的纵带，其中间在腹部各节为玉白色，两侧淡黄色。腹下淡黄绿，胸侧板侧缘黑，散生稀疏黑刻点。各腿节淡黄绿色，末端有黑斑，前足胫、跗节全黑，中、后足胫节在沟槽内有黑色纵纹、跗节黑褐色。

本种与梭蝽（*M. hastatus*）在外形上很近似，但梭蝽体形较小，且头部侧叶在中叶前会合部分甚长，其长度约为中叶长的 2 倍以上，头约与前胸背板等长（图 121）；各足胫节背面无黑色纵纹，可以区别。梭蝽的头及前胸背板见图 122。

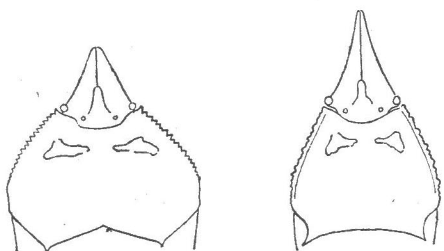


图 121—122 （头及前胸背板）

121. 平尾梭蝽 *Megarrhamphus truncatus* (Westwood).
122. 梭蝽 *Megarhamphus hastatus* Fabricius

生物学　云南元江一年发生 2 代。卵产叶片上，块生成纵行双排，每块以 14 粒为多。

分布　河北、安徽、福建、江西、山东、广东、广西、贵州、云南；日本，菲律宾，越南，缅甸，印度，马来西亚，泰国，印度尼西亚。属东洋区系。

（46）大臭蝽 *Metonymia glandulosa* (Wolff) 图版 XLVII-162

别名　臭大姐。

经济关系　为害水稻，芦苇，并能取食禾本科杂草、果树、柑橘和风景林。

形态特征　成虫：体长 24—28 毫米，宽 12—15.5 毫米。卵圆形，黄褐色略带红泽。头部侧叶长于中叶，并在中叶前紧密会合。触角基部 2 节暗红褐色，端部 3 节暗褐，末节有时稍淡。喙短，仅及前足基节中部。前胸背板、小盾片色红褐，散生稀疏小黑点。前胸背板前侧缘锯齿状。小盾片基角处有 2 个十分显著的椭圆形、具金泽的大黑斑。腹下红褐色。各足腿节端半部背面黑，胫节背面具纵行黑点。气门周围黑色。

本种与皱臭蝽（*Metonymia scabrata*）相近似，但皱臭蝽体较小，长在 22 毫米以下。黑褐色。触角 1—3 节烟褐，4—5 节基半淡黄，第 5 节端部黑，前胸背板有较强烈的横皱。

小盾片基角的椭圆斑黑而无光泽。

分布　山东、江苏、浙江、江西、福建、广东、广西、贵州、云南；越南，缅甸，印度，泰国，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(47) 角胸蝽 *Tetroda histeroides* (Fabricius) 图版 I-4

别名　四剑蝽，角肩四剑蝽。

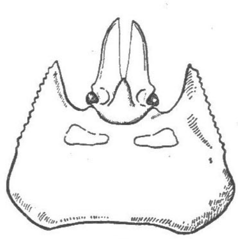
经济关系　主要为害水稻，是我国南方稻区的主要害虫之一，局部田段常暴发成灾，减产 30—40%，甚至颗粒无收。若虫与成虫刺吸稻苗心叶的汁液，造成稻株萎黄枯死，抽穗灌浆期则群集穗部，造成白穗、秕粒。还为害小麦、茭白、雀稗及其它禾本科植物。山地及半山区发生较多。

形态特征　成虫：体长 14—18 毫米，宽 7—8 毫米。长卵形，灰褐、棕褐或黑褐色，前胸背板后部及小盾片色较深。头侧叶和前胸背板侧角成角状向前突出，其外缘或多或少成弧状弯曲，或略外弯；头部两侧叶比较接近，其内缘不呈明显的"V"形（图 123），中叶长三角形，嵌生于两侧叶基部。触角 5 节，黑褐色。喙短，仅及前足前缘。小盾片长三角形，侧缘黑色，内侧为黄白色的齿状波纹，有些个体波纹不明显或缺。前翅膜片灰黄色，较短小，不及腹末。侧接缘较宽。腹下稍隆起，腹末平截。足与体同色。

卵：杯状，长 1.1 毫米，宽 0.8 毫米，初产乳白色，不久转为淡绿，孵前灰黑。端部周缘有 1 列白色小齿突精孔突。

若虫：一龄体长约 2 毫米，近圆形，淡黄色，触角及足黑色。二龄体长约 4 毫米，椭圆形，头部及前胸背板角状突不明显，腹部丰满。三龄体长约 7 毫米，头及前胸背板角状突明显，翅芽微露，腹部偏扁。四龄体长约 10 毫米，翅芽明显，伸达第 1 腹节。五龄体长约 14 毫米，黄褐色，密布红褐刻点，小盾片两侧角及翅芽基部有黑色刻点，腹背有 4 条深色纵纹，腹部饱满，翅芽伸达第 3 腹节。

本种与异角胸蝽 (*Tetroda* sp.) 甚为近似，但后者头侧叶外缘直，两侧叶明显分歧，成"V"字形，前胸背板皱纹较不明显，前伸的角状突外缘平直（图 123 角胸蝽、124 异角胸蝽）。


123


124

图 123—124 （头及前胸背板）

123. 角胸蝽 *Tetroda histeroides* (Fabricius), **124.** 异角胸蝽 *Tetoda* sp.

生物学　在江西大余、广东连南、广西昭平一年均为 2 代，以成虫在稻田附近的山边、坡地上的草丛、土隙、石隙、树洞中越冬，有群栖性；福建福鼎一年 2—3 代，多以 2 代成虫越冬，也有部分 3 代成虫及少量老龄若虫。

上述地区发生期大致相似，以江西大余为例，越冬成虫于 3 月下旬至 4 月上旬开始活

动，5 月中下旬产卵盛，第 1 代若虫于 4 月下旬始孵，7 月中旬始羽化，第 2 代若虫于 8 月上旬始孵，9 月上旬至 10 月下旬陆续羽化。在福建福鼎，部分早羽化的第二代成虫年内可再行繁殖第 3 代，至 12 月部分羽化。

各虫态历期，据广西昭平 1963—1965 年的观察，卵期 7—9 天，成虫寿命 100—200 天，长达 350 多天(李纬，1966)。在福鼎，若虫期第 1 代 33 天，第 2 代 31—36 天，第 3 代 43—53 天(福鼎农技站 1966)。

卵产于稻叶上，苗期以叶面为主，个别在叶背，分蘖期则多在叶鞘上，每块卵 7—30 粒，14 粒为常，成二纵行排列。初孵若虫群栖，二龄起分散活动，若虫与成虫日中多静伏于稻丛下部离水面 4 厘米处，早晚及夜间爬至叶面。雌雄都可交配多次，交后 3—4 天开始产卵，每雌产卵 150—280 粒。

分布　江苏、浙江、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、台湾；缅甸，印度，印度尼西亚。属东洋区系。

5. 益蝽亚科 Asopinae

(48) 捉蝽 *Jalla dumosa* (Linnaeus) 图版 XLVII-163

别名　黄胫蝽。

经济关系　为害榛树叶，亦可取食牻牛儿苗属 (*Geranium*) 植物。

形态特征　成虫：体长 12.5—13.5 毫米，宽 6—7 毫米。体椭圆形，密布黑色刻点，颜色有变异，背面为浅黑或棕黑色，或微现蓝色，或呈紫红色。头部椭圆，复眼黑色，不突出，单眼小，不易见，色红；触角黑色，喙伸达后足基节。由头前端至小盾片末端有 1 纵贯全长的淡黄褐色中线。前胸背板前角及侧角圆钝，前侧缘平直，厚，为玉黄或玉红色，无刻点。小盾片的两基角处各有 1 个黄褐色卵形斑。膜片棕褐，稍长于腹末。侧接缘黄黑或红黑点相间。体下黑色，刻点粗。前胸背板前侧缘及腹下侧接缘具黄褐色或红褐色狭边。各足胫节中段黄或红色，前足腿节近末端下方有 1 小刺。

捉蝽属 (*Jalla*) 当前国内有记录的，还有 1 种，为黑胫捉蝽 (*Jalla subcalcarata*)，体色及形状似本种，但各足胫节为黑色，中段不呈黄或红色，体背无淡色纵中线。小盾片侧角无明显白斑。

分布　北京、河北、内蒙古、黑龙江、四川、西藏、新疆；苏联(西伯利亚)，小亚细亚，土耳其，伊朗，欧洲，阿尔及利亚。属古北区系。

(49) 黑益蝽 *Picromerus griseus* (Dallas) 图版 XIII-29

经济关系　可捕食多种鳞翅目幼虫，如菜青虫、菜蛾、麦蛾、玉米螟、豆荚螟、粘虫、小地老虎等，以及同翅目蚜虫，但最喜食菜青虫；并可吸食白菜、蚕豆、甘薯等叶片液汁，被害叶呈现变色斑点。

形态特征　成虫：体长 10—11 毫米，宽 6—8 毫米。椭圆形，黑褐色，有黑色点刻。头部背面、前胸背板前区为棕黑色，极少具隐约的小黄斑。头长方形，中、侧叶等长，触角细长，1、2 节及第 3 节约 2/3 为黄色至深黄色，4、5 节基半色黄，其余各部棕黑，复眼棕黑、喙黄褐、末端黑色，伸达后足基节。前胸背板前侧缘具锯齿，胝下方各有 1 光滑的黄色小点，侧角向外突出，末端叉状，叉端不锐。小盾片基角处有 1 黑色深凹陷。足黄褐至棕

黑色，前足基节外侧有2—3个桔红色小斑，此斑有时可愈合成1—2个大斑；中、后足基节外侧则各具1斑。前足腿节近端处有1粗刺，胫节近端处刺锐，中、后足胫节中段淡黄，前、中足基节间有1条白色纵脊，脊的两侧各有1光滑的黑色区，其外侧有1桔红色斑块。腹末节下方雌虫黑斑椭圆，雄虫横长，不显。

卵：长1—1.1毫米，宽0.6—0.9毫米，桶形，初产淡黄至金黄色，具珍珠光泽，以后为青铜至青绿色，表有微粒，顶端有1深色晕环，环宽狭不一，有时消失；顶端中央和外围色淡，周缘精孔突白色，末端膨大；卵盖微隆，端部有1黑色环带。近孵化时黄至红铜色，并具红色眼点。

若虫：一龄体长1.9—2.0毫米，宽1—1.2毫米，卵圆形。初孵红色，以后色变深，头、胸部黑色，中叶长于侧叶，触角棕红至棕黑色，2、3节等长，第4节纺锤形；复眼棕红，喙宽扁黑色，伸达腹部基端。胸部中线深红，前胸背板侧缘有玉白色宽边，其两端黑色，足棕黑，粗而长。腹部深红，腹背两侧缘黑斑横长，基部两侧各有1斜行长黑纹，中区第1、2黑斑线状，其余各大黑斑横长，3、4、5斑上各具臭腺孔1对，腹部腹面两侧黑斑半圆。二龄体长2.5—3.0毫米，宽1.3—2.2毫米。体前半较狭长，后半圆鼓，形如蜘蛛。头、胸部、触角、喙及足均为黑色，触角各节间红色，腹部棕红至棕褐色。头长宽，侧叶略宽于中叶，并与中叶等长，末端波状。触角4节，略长于体，1、2节圆柱形，3、4节略扁，复眼棕黑。前胸背板两侧呈片状延展，两端黑色，中间玉白，足胫节三棱形，末端两侧各具1细刺。腹背黑斑与1龄同，腹面端半中央3—4个黑斑。三龄体长4—5毫米，宽3.1—3.9毫米。头侧叶略长于中叶，触角棕褐，末节基端淡黄；复眼黑色。前胸背板侧缘片状宽边全为玉白色。也有基部为黑色的；边缘具细锯齿。前足三棱形，胫节成片状，近端处下方有1细刺，中、后足胫节中段有1黄色环圈。腹部棕红，周缘黑斑长形，腹背黑斑与二龄同。四龄体长6.5—7.5毫米，宽5—5.5毫米，长卵圆形，棕黑至棕红色，略具铜色闪光，点刻明显。头、胸部横皱较明显，侧叶长于中叶，前、中胸中线两侧各具1隆起，前胸隆起中区及中胸隆起下侧各有1小黄点，前中胸背板侧缘宽边2/3为白色，翅芽伸达第1腹节，前足腿节腹面近端处具1粗刺。腹侧缘黑白相间。五龄体长7—11毫米，宽5.2—6.8毫米。椭圆形，头部黑色，触角4节；第2节最长，基半2/3处褐色；第3节基端及第4节基部1/3处黄色、其余均为黑色。复眼棕红，喙较宽扁。胸部黄黑，前胸背板侧缘锯齿明显，前缘区及侧缘区色淡，被黑色点刻；中线两侧各有2个纵列的小圆斑，中胸中线黄色，小盾片基角各具小黄斑1枚，翅芽伸达第3腹节，各足胫节中段黄色。腹部黄褐，密被黑色点刻及褐色点斑，腹周缘长斑黑褐，边缘黑色，其上具黑色点刻，背中区黑斑5枚，第1枚飞鸟形；腹部腹面中区黑斑5枚，中央为黄色的半圆形斑。

益蝽（*P. lewisi*）与本种近缘，但益蝽的前胸背板侧角末端不成二叉状，而本种则为明显的二分叉，可以区别。

生物学　据在贵州贵阳系统观察，一年发生2代及不全3代，以第2代成虫在杂草落叶下、及第3代卵在禾本科杂草上越冬，各代发生期大致如下：第1代6月上旬至10月下旬，第2代8月中旬至次年3月上旬，越冬代11月上旬至次年7月下旬，世代重叠明显。

各代各虫态历期：第1代卵期11—12.5—13天，若虫期24—26.8—30天，成虫寿命4—37—92天，其中产卵前期6—26天；第2代卵期9—14.8—49天，若虫期30—37—49

天，产卵前期38—62天；越冬代卵期129—135—149天，若虫期54—55.7—58天，成虫寿命9—33.1—59天，其中产卵前期8—20天。

成虫能多次交尾，交尾持续时间4—32小时，一般11—12小时，卵聚产成块，每块一般30—40粒。若虫共5龄，1—3龄群集，具假死性，4—5龄气温较低时亦有群集现象。不同的营养条件对其发育有不同影响，用菜青虫，或用菜青虫与寄主植物混合饲养的能正常地完成发育，仅用植物或蚜虫饲养的则不能完成发育，进入二龄后相继死亡。

分布　广东(包括海南岛)、广西、四川、贵州、云南、西藏；不丹，缅甸，印度。属东洋区系。

(50) 益蝽 *Picromerus lewisi* Scott 图版 XLVII-164

别名　广喙蝽。

经济关系　通常多捕食鳞翅目幼虫，对人们有益。在吉林延边地区，可能会侵害柞蚕幼虫。

形态特征　成虫：体长11.0—16.0毫米，前胸背板宽6.0—8.5毫米。椭圆形，雌虫腹部较宽圆，雄虫腹部稍窄缩。多灰褐色，具粗密棕或黑色刻点。头几长方形，侧叶与中叶等长，侧缘中央明显向内弯曲。触角褐色，第3—5节端半部常暗棕红色，单眼周围有显著黑色斑。喙4节，浅褐色，第1节粗壮，端节色暗，伸达后足基节后端。前胸背板侧缘粗锯齿状，其外边似有淡色窄缘，侧角延伸呈角或刺形，其长度常有较大变异，但边缘尚光滑，偶有其后缘近末端呈1小突起者，然而决不为二分叉状。小盾片长三角形，基角具深刻斑，内侧常有1浅色斑，端角光滑，橘黄色或黄白色。前翅略超过腹端，膜片淡棕色，几透明，翅脉较凸突，色暗。胸侧板具显著粗黑刻点。足有暗棕色斑，前足腿节近端部内侧，有一明显刺突，胫节外侧不扩展，近中央内侧生有一束密长毛。腹部侧缘光滑，侧接缘中部褐色，有时甚窄，其基部和端部均黑色。第7腹节腹板有1黑色大斑。

本种外形接近于黑益蝽(黑缘蝽)(*P. griseus*)但后者前胸背板侧角明显呈二叉形，其末端不尖锐，且侧接缘均为暗棕色，可以区别。

分布　北京、河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江(带岭、郎乡、博克图、佳木斯、帽儿山)、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、四川、贵州、广西(罗城)、陕西(宝鸡)、新疆；日本。属古北区系。

(51) 叉角厉蝽* *Eocanthecona furcellata* (Wolff) 图版 XLI-120

经济关系　成、若虫均能刺食油棕刺蛾(*Darna trima* Moore)的幼虫和蛹，是其重要天敌之一，无油棕刺蛾时亦能以多种植物为食料。

形态特征　成虫：体长12—13毫米，宽6—8毫米。长椭圆形，体黄褐与黑褐色混杂相间。头部黑色，中线多少呈褐色，侧叶有时金绿；触角第2及第3节末端、第4节基部及第5节下半部白色；喙黄白色，端部色较深。前胸背板前缘及前侧缘黄褐，侧角黑色，呈剑叉状突出。小盾片近三角形，端部钝圆，基部黑褐色，刻点稀疏，基角具大黄斑，基缘中央有1小黄斑，其余部分黄褐。前翅革片具不规则黑色云斑，膜片中央有1不规则黑纵

---

* 旧称 *Cantheconidea furcellata* (Wolff)。

带。足腿节端半黑褐色，有点斑，中段具黄色环。

卵：鼓形，黄白色，具金属反光，高 0.9 毫米，宽 1.1 毫米，假卵盖边缘有 10—12 粒刺状精孔突，卵壳质地坚韧，富有弹性。

若虫：二龄体长 7 毫米，宽 3 毫米左右，长椭圆形，黄褐色。体背中央具方形黑斑，以第 4 枚黑斑最大；体侧缘另具 6 个左右对称的方形黑斑。

生物学　　海南岛在 4—5 月油棕刺蛾严重发生时虫口密度最大，此时完成一代约需 41 天。雌成虫产卵于多种植物的叶子或小枝上，堆生，排成多行，每块卵数约 50 粒。成、若虫将喙的端节插入寄主幼虫体内，每次刺食时间需 30—33 分钟，一头成虫每天能刺食 5—6 头老熟幼虫。

分布　　四川(米易)、广东(海南岛)、广西(南宁)；菲律宾，缅甸，印度，马来西亚，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(52) 蠋蝽* *Arma chinensis* (Fallou) 图版 XXXIV-75

别名　蠋敌。

经济意义　　是一种有益的捕食性蝽类，幼龄若虫主要捕食蚜虫，三龄后则主要捕食鳞翅目幼虫如棉铃虫、大豆造桥虫、*Parasa* 属刺蛾幼虫等，常将口器刺入幼虫体内，吸尽体液，使寄主只剩一个空壳，老龄若虫，尤喜捕食 *Parasa* 属刺蛾幼虫。

形态特征　　成虫：体长 10—14.5 毫米，宽 5—7 毫米，黄褐或黑褐色，腹面淡黄褐，密布深色细刻点。触角 5 节，红褐略带黄色，第 3、4 节为黑色或部分黑色。前胸背板前侧缘常具很狭的白边，白边内侧具黑色刻点。前翅革片侧缘刻点浓密、黑色，侧接缘淡黄白色，节缝处黑色，各节前后端常各有 1 小黑斑。前胸背板两侧缘前半部具细齿。各足淡褐色，胫、跗节略现浅红色，腿节具细小黑点。

卵：长约 0.8—1 毫米，略呈圆筒形，黄褐色，表面粗糙，近顶端处有一圈宽阔的淡黄色环，其宽约为卵高的 1/4，具假卵盖，其周缘生有褐色小短刺。

若虫：一龄体长 0.8—1 毫米，头、胸部和腹部各节侧接缘、第 1—6 腹节中央褐色，其余各部均为淡黄。三龄体长 5 毫米，宽 3.5 毫米，头、前胸侧缘褐色，体其余各部淡黄，腹背臭腺孔褐色。五龄体长 10 毫米、宽 5.5 毫米，全体褐色，具深黑刻点，翅芽伸达腹部第 3 节。

生物学　　山东、山西、内蒙古一年 1 代，以成虫在杂草根部、石块、土缝下以及向阳面的树皮裂缝内过冬。次年 5 月上、中旬开始活动，在小麦、春玉米等作物上觅食，7 月下旬大多转移到棉花、大豆等作物上，并交配、产卵。8 月初是产卵的高峰季节，8 月下旬孵化，10 月中旬成虫开始向冬麦田、杂草等处转移越冬。

成虫羽化后，一般 4—5 天就可交尾，再经 3、4 天开始产卵，卵一般产于叶片正面，常十几粒排列在一起。初孵若虫，先在卵壳附近叶面上静伏不动，第二天才开始四处爬行，觅食活动。

分布　　北京、黑龙江、河北、山西、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、新疆；苏联(西伯利亚)，日本。属古北区系。

---

* 我国分布的蠋蝽，应为 *Arma Chinensis* (Fallou)，而 *A. Custos* (Fabricius) 实为欧洲种，现予更正。

(53) 侧刺蝽 *Andrallus spinidens* (Fabricius) 图版 XLVII-165

经济关系　捕食粘虫、斜纹夜蛾、稻螟蛉、眉纹夜蛾等幼虫。为害虫的自然天敌之一。

形态特征　成虫：体长 11—14 毫米，宽 6—7.5 毫米。黄褐色。头部侧叶与中叶几等长，中叶两侧各有 1—2 条黑纹；触角 5 节，第 1、2 节基部黄褐，其余黑色。前胸背板前侧缘细锯齿状，侧角成尖刺状向外平伸，末端黑色，后缘有 1 小突起，两侧间有 1 黄白色的光滑横脊，胝区周围具断续黑线。小盾片后半正中有 1 淡黄白色纵带，末端淡黄白。前翅革片前缘有宽直的黄白边，膜片淡黄褐。腹部腹面黄褐，中央有 1 断续的黑纵线。足黄褐色，跗节色深。

分布　江西、湖北、湖南、广东、广西；印度，不丹，印度尼西亚，澳大利亚，墨西哥，斐济群岛。为东洋、大洋洲、新热带区系的共有种。

(54) 蓝蝽 *Zicrona caerula* (Linnaeus) 图版 XLVII-166

别名　纯蓝蝽。

经济关系　捕食菜青虫、眉纹夜蛾、粘虫、斜纹夜蛾、稻纵卷叶螟的幼虫，亦见为害水稻及其它植物，因此本种在农业上既有益处，也有一些害处。

形态特征　成虫：体长 6—9 毫米，宽 4—5 毫米。椭圆形，蓝、蓝黑或紫蓝色，有光泽，密布同色刻点。头略呈梯形，中叶与侧叶等长，触角 5 节，蓝黑色。喙 4 节，蓝黑色，末端伸达中足基节后缘。前胸背板侧角圆，微外突。小盾片三角形，端部圆。前翅膜片长于腹末，棕色。足与体同色。侧接缘几不显露。雌虫腹板粗糙，雄虫则较光滑。

生物学　江西南昌一年大致发生 3—4 代，以成虫在田边、沟边杂草和土隙等处越冬。次春 3 月下旬至 4 月上旬外出，5 月上旬开始产卵，5—9 月，田间各态均有，世代重迭。10 月下旬至 11 月上旬仍能采到少量高龄若虫，此后若尚未羽化，则被冻死。在广东中部地区，亦以成虫过冬，早、晚稻在抽穗灌浆期，虫数较多。

分布　全国各省(区)、市除西藏、青海不详外均有；国外分布于日本，缅甸，印度，马来西亚，印度尼西亚，欧洲，北美。为古北、新北、东洋区系共有种。

6. 蝽亚科 Pentatominae

(55) 斑须蝽 *Dolycoris baccarum* (Linnaeus) 图版 III-5

别名　细毛蝽。

经济关系　寄主极杂，主要为害小麦、水稻、棉花、亚麻、芝麻、油菜、萝卜、大豆、蚕豆、绿豆、豌豆、苜蓿、燕麦、野燕麦、披碱草、碱草、野稻、芒稗、狗尾草、泡桐、桔梗、滇苦菜、老鹳草、山莓、毛莓等植物，也能为害玉米、高粱、白茅、假稻、烟草、甘蓝、胡萝卜、黄花菜、白菜、甜菜、葱、无芒雀麦、柑桔、梨、桃、梅、苹果、杨梅、山楂、石榴、牛蒡、艾蒿、芫花等。成虫和若虫喜刺吸嫩叶、嫩茎及果、穗汁液，造成落蕾、落花，茎叶被害后出现黄褐色小点及黄斑，严重时叶片卷曲，嫩茎凋萎，影响生长发育，造成减产减收。

形态特征　成虫：体长 8—13.5 毫米，宽 5.5—6.5 毫米。椭圆形，黄褐或紫色，密被白色绒毛和黑色小刻点。头中叶稍短于侧叶，复眼红褐色，单眼位于复眼后侧。触角 5

节，黑色，第 1 节粗短，第 2 节最长，第 1 节、第 2—4 节基部及末端及第 5 节基部黄色，形成黄黑相间，故称斑须蝽。吻端黑，伸至后足基节处。前胸背板前侧缘稍向上卷，呈浅黄色，后部常带暗红。小盾片三角形，末端钝而光滑，黄白色。前翅革片淡红褐或暗红色，膜片黄褐，透明，超过腹部末端。侧接缘外露，黄黑相间。足黄褐至褐色，腿、胫节密布黑色刻点。腹部腹面黄褐或黄色，有黑色刻点。雄性生殖节侧面观下叶大于上叶，上叶端部有细毛，下叶光滑，如图 125。

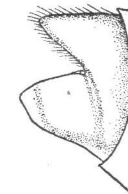


图 125 斑须蝽 *Dolycoris baccarum* (Linnaeus)（雄虫外生殖节侧面观）

卵：长 1—1.1 毫米，宽 0.75—0.8 毫米。桶形，初时浅黄，后变赭灰黄色。卵壳有网状纹，密被白色短绒毛，假卵盖稍突出，周缘有 34 个精孔突，破卵器“↓”状，黑褐色。

若虫：一龄体长 1.2 毫米，宽 1 毫米左右，卵圆形。头、胸和足黑色，具光泽。腹部淡黄，节间桔红，全身被白色短毛。复眼红褐，触角 4 节，第 4 节最长，纺锤形，各节端部黄白色。中、后胸背板几等长。腹部背面中央和侧缘具黑色斑块。二龄体长 2.9—3.1 毫米，宽 2.1 毫米左右。复眼黑褐色，中胸背板后缘直，第 4、5、6 可见腹节背面各具 1 对臭腺孔。三龄体长 3.6—3.8 毫米，宽 2.4 毫米左右。中胸背板后缘中央和后缘向后稍伸出。四龄体长 4.9—5.9 毫米，宽 3.3 毫米左右。头、胸浅黑色，腹部淡黄褐至暗灰褐色。小盾片显露，翅芽达第 1 可见腹节中部。五龄体长 7—9 毫米，宽 5—6.5 毫米。椭圆形。黄褐至暗灰色，全身密布白色绒毛和黑色点刻。复眼红褐，触角黑色，节间黄白。小盾片三角形，两基角处各有 1 黄色小斑，翅芽达第 4 可见腹节中部。足黄褐色。腹部侧接缘黑黄相间，腹面黄褐，有黑色小刻点。

本种与云南斑须蝽 (*Dolycoris indicus*) 很相近，但后者雄性生殖节侧面观下叶短于上叶，下叶末端有长毛丛，触角全黑，可以区别。

生物学　吉林一年 1 代，辽宁、内蒙古、宁夏 2 代，江西 3—4 代。以成虫在田间杂草、枯枝落叶、植物根际、树皮及屋簷下越冬。内蒙古越冬成虫 4 月初开始活动，4 月中旬交尾产卵，4 月末 5 月初孵出。第 1 代成虫 6 月初羽化，6 月中旬产卵盛期，第 2 代于 6 月中下旬至 7 月上旬孵出，8 月中旬开始羽化，10 月上中旬陆续越冬。江西南昌越冬成虫 3 月中旬开始活动，3 月末 4 月初交尾产卵，4 月初 5 月中旬若虫出现，5月下旬至 6 月下旬第 1 代成虫出现。第 2 代若虫期为 6 月中旬至 7 月中旬，成虫期 7 月上旬至 8 月中旬。第 3 代若虫期为 7 月中、下旬至 8 月上旬，成虫期 8 月下旬开始。第 4 代若虫期 9 月上旬至 10 月中旬，成虫期 10 月上旬开始，10 月下旬至 12 月上旬陆续越冬。

南昌各虫态历期：第 1 代卵期 8—14 天，若虫期 39—45 天，成虫寿命 45—63 天。第 2 代卵期 3—4 天，若虫期 18—23 天，成虫寿命 38—51 天。第 3 代卵期 3—4 天，若虫期 21—27 天，成虫寿命 52—75 天(越冬成虫更长)。第 4 代卵期 5—7 天，若虫期 31—42 天，成虫寿命 181—237 天。1—3 代成虫一般在羽化后 4—11 天开始交尾，交尾后 5—16 天产卵，产卵期为 25—42 天。

卵多产在植物上部叶片正面或花、蕾、果实的包片上，一般成块，多行整齐纵列，每块 3—43 枚，多数是 12、14 或 24 枚。初孵若虫群集在卵壳上，2—3 天后在卵壳附近取食，2 龄后扩散为害。

分布　国内北起黑龙江，南至海南岛，西抵新疆、西藏，东至沿海各省均有发生。国

外见于蒙古，苏联，日本，印度(北部)，巴基斯坦，土耳其，阿拉伯，叙利亚，埃及。属古北区系的广布种。

(56) 云蝽 *Agonoscelis nubilis* (Fabricius) 图版 XLVIII-167

别名　云斑毛蝽。

经济关系　为害玉米、豆类、麦、茴香、柑橘、茶等。

形态特征　成虫：体长 9—10.5 毫米，宽 4.5—4.8 毫米。长椭圆形，淡黄褐色，具黑色云斑，刻点粗黑，密被细毛，自头前端至小盾片末端有 1 纵贯的淡黄色宽中线。头三角形，中叶与侧叶等长，侧缘黑色。触角黑，基节黄褐。喙长，伸达第 3 可见腹节，黄褐色，端部黑。前胸背板侧角圆滑，不突出，小盾片三角形。前翅膜片淡黄褐色，脉粗而黑，端部超过腹末。足腿节末端及近端处具 1 环黑斑，胫节腹面及两端黑。侧接缘各节交界处黑，其余红黄。体下黄褐色，侧方有 1—2 列黑斑。腹下中央具 1 纵沟。

本种与红云蝽 (*A. femoralis*) 极为相似，但后者体红黄色，前胸背板周缘及中央的"+"字纹黄红色，其余黑色，小盾片中央有"ψ"形纹。前翅膜片脉纹不甚粗黑，侧接缘外露较多，全为红黄色。

生物学　广东一年大概发生 4 代，以成虫越冬。海南岛全年均可采到成虫。5—9 月间成虫发生量较大。

分布　浙江、福建、江西、广东、广西、贵州、台湾；日本，菲律宾，缅甸，印度，泰国，马来西亚，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(57) 沙枣润蝽 *Rhaphigaster nebulosa* Poda 图版 XXXIV-76

别名　沙枣蝽。

经济关系　主要为害沙枣，兼为害柳、杨、槭树、刺槐、李、沙果等。成虫和若虫群集在树干隙缝间吸汁，对树势发育有一定不良影响。虫数多时，被害树附近可闻很浓的臭味。

形态特征　成虫：体长 16—18 毫米，宽 7.5—8 毫米。长椭圆形，灰褐至黑褐色，密布刻点。头长三角形，侧叶与中叶等长，侧缘在复眼前方稍凹并向上卷。复眼红褐，向外突出。单眼红，触角 5 节，各节基部黄色，端部黑褐。喙黄，端部黑，长达两中足基节间。前胸背板前部和侧缘刻点黑，后部刻点淡色，前角略尖，侧角圆，胝区光滑。小盾片黄绿色，端部狭而不尖，两侧具较密的黑色刻点，基部刻点稀，近末端两侧各有 1 小黑斑。前翅革片黄绿色，爪片及侧缘刻点黑，其余淡色。膜片稍过腹部末端，淡色，散生若干褐色小圆斑。足黄褐色，胫、腿节有小黑刻点，跗节 3 节，第 1、2 节下方和第 3 节黑褐。侧缘黄黑相间，体下黄褐，具若干黑色小圆斑。臭腺沟短，沟缘耳壳状，高出体表少许。腹部背面黑，仅末端 2 节中央黄色。腹基突长，前伸达中足基节处。雄虫生殖节如图 126。

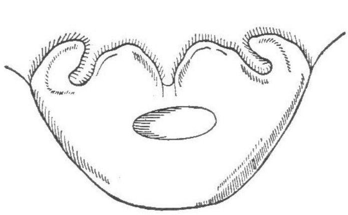


图 126　沙枣润蝽 *Rhaphigaster nebulosa* Poda (雄虫生殖节)

卵：长约 2 毫米，宽 0.8 毫米。圆筒状，灰白色，略带光泽。假卵盖稍突出，中央有 1 黑点，周缘具微小精孔突。

若虫：五龄体长10.5—12毫米，宽7—8毫米，椭圆形。前胸背板、小盾片及翅芽黑色，有小黄斑。腹部黄绿，布小黑刻点。头长方形，前、后端略等宽，侧叶和中叶等长，但比中叶宽约3倍，侧叶侧缘上卷，在复眼前方略凹。复眼黑，向外突出。触角4节，黑色，第1节短，第2节最长，3、4节约等长。喙上黄下黑，伸达两中足基节间。前胸背板前缘凹，后缘直，侧缘黄，胝区后方凹陷。前胸背板及小盾片中央有黄色细纵线，小盾片两基角处有小黄斑。翅芽伸达第3可见腹节前半。足基节及腿节基部黄绿，其余黑色；跗节2节，第1节小，爪黑色。腹部第4、5、6、7和9节背面中央各有1大黑斑，其中5节黑斑较大，第3、4，4、5及5、6节间黑斑的两侧又各有1对黄色臭腺孔。侧接缘黄黑相同。体下黄色，有黑刻点和圆形小黑斑。腹部腹面第3—7节中央并有1大形黑斑（有时不清晰）。气门黑色。

生物学　宁夏一年1代，内蒙古陕坝2代，以成虫在树干裂缝及树皮下越冬。陕坝越冬成虫4月中旬开始活动，5月下旬产卵，一代若虫6月中旬始孵，7月上旬羽出，二代若虫7月底始孵，8月下旬始羽化，延续至9月下旬，成虫于10月初越冬。

卵多产在树干缝裂间，一般10余枚一堆，整齐排列。成虫和若虫有群集性，成虫并有趋光性。天敌有 *Gymnosoma rotundata*、*Phasia disper* 和 *Ocyptera bicolor* 等蝇类。

分布　内蒙古、甘肃、宁夏、新疆；蒙古，小亚细亚，伊朗，中欧，南欧，阿尔及利亚。属古北区系。

(58) 璧蝽 *Piezodorus rubrofasciatus* (Fabricius) 图版 XXXIV-77

别名　小黄蝽。

经济关系　主要为害大豆、水稻、小麦、玉米、高粱、四季豆、扁豆、豇豆、白菜、黄粟等。成、若虫在叶片、嫩藤蔓及嫩荚上吸汁，被害部呈现小白斑，严重时植株萎蔫，荚果半实以至干瘪。

形态特征　成虫：体长9—11毫米，宽5—6毫米。长椭圆形，淡黄绿至淡黄褐色，密被细点刻，头近三角形，中叶与侧叶等长，雌虫头边缘色深，有时带紫红色，雄虫则淡；触角1、2节黄红色，3、4、5节紫红。前胸背板两侧角间有1条两端较细中间较宽，点刻稀疏的横带脊，此脊在雌虫为紫红色，雄虫淡黄白；脊的后方色深，前侧缘雌虫具深黄至紫红色狭边，雄虫则多为淡黄白色；小盾片三角形，长及腹部中间。翅稍长于腹末，前翅革质部外缘有黄或略带紫红色的狭边，革质部的内角处有1小黑点，膜质部无色透明，腹部腹面基部有1前伸与喙相接的腹刺。

卵：高约1毫米，直径0.7毫米左右，桶形，初产时色淡，后为灰黑或茶褐色，表面密被细齿和纤毛，假卵盖中央灰白色，周缘有乳白色精孔突起35—38个，卵中部有1灰白色圈环。

若虫：一龄体长1.6毫米，宽1毫米左右，卵圆形，头、胸漆黑色，具光泽，复眼暗红，触角浅黑色，具毛。腹部黄红至桔红色，背面中央有5个横长形黑斑，第2、3黑斑最大，1、2、3斑上并各有臭孔1对，腹背两侧黑色。三龄体长2.5—3毫米，宽2—2.5毫米，头、触角、复眼、喙、胸部及足黑色。腹背黄色，1、2、3斑互相靠近，中区有几与黑斑等宽的桔红色宽带，腹基有2条细红横线，腹侧缘桔红色，上具黑斑。四龄体长4.5毫米，宽3.5毫米，黄绿色，头中央具黑纵纹，后缘中央具黑横纹，纵横纹相接成“⊥”状。前胸背板具4条

黑纵纹，居中2条近弧形，两侧宽带状，侧缘淡黄，翅芽明显伸达第1腹节。腹背第3、7节中央各有1黑横斑，4、5及5、6节间又各具大黑斑1块，各斑均具淡黄小点3枚，前3块黑斑间紫红色，侧缘黑色。五龄体长6—7毫米，宽4—5毫米，黄绿色，密布黑色点刻，体周缘黑色，但腹侧缘镶以白色狭边。头部背面中央有1黑色纵行宽带，基部中线两侧又有1个极不明显的小红点，触角1、2、3节黄色，4、5节黑色，复眼红棕色，其前方有1微小的角状突起。前胸背板中线两侧各有1条黑色斜纹，与头部黑纵带相联成"人"形。翅芽伸达第3腹节，其端半部及基半部约1/3—1/2处黑色。腹部背面中央第1黑斑的两端各有1白色横纹，2、3黑斑上各有3个小白点，侧区黑斑半圆，腹面中区黑斑光滑。

生物学　江西南昌郊区一年发生3代，少数迟发的2代，以成虫在寄主附近枯枝落叶下及枯草丛中越冬。越冬成虫3月下旬、4月初开始在小麦上活动，4月下旬至6月中旬产卵，后逐渐转移到绿豆、大豆上，5月下旬至6月中旬陆续死亡。第1代若虫于5月上旬至6月下旬孵化，6月中旬至7月下旬羽化，6月下旬至7月中旬盛羽，7月初至8月上旬产卵，7月下旬至8月中旬先后死亡。第2代若虫于7月上旬末至8月中旬孵化，7月底至9月中旬羽化，8月中下旬盛羽，8月中旬初至9月上旬产卵，8月下旬至9月上旬末陆续死亡；少数羽化迟的，当年不产卵。第3代若虫于8月中旬末至9月中旬孵出，9月下旬至10月下旬羽化，个别可迟到11月中旬，如再迟不羽，则因寒流低温致死。

各虫态历期：据南昌观察，卵期6、7月为4—5天，8、9月为4—9天；若虫期6、7月为16—22天，8—10月为20—34天；成虫寿命(越冬代除外)26—34—45天，其中产卵前期11—16—19天。据贵州贵阳室内观察，7—9月卵期为6—7天，一龄3—4天，平均11.1天，三龄7—11天，平均8.9天，四龄10—13天，平均11.8天，五龄12—13天，平均12.3天。

成虫：多产卵于叶背，部份可产在嫩豆荚上，成2纵列，每块32—37—43枚。

分布　江苏、浙江、福建、江西、山东、河南、湖北、广东、广西、四川、贵州、云南、陕西(武功)；日本，菲律宾，越南，缅甸，印度，斯里兰卡，印度尼西亚，大洋洲，斐济群岛。为东洋、大洋洲区系共有种。

(59) 弯角蝽 *Lelia decempunctata* Motschulsky 图版 XLII-121

别名　十点蝽。

经济关系　为害大豆、葡萄、糖槭、槭胡桃楸、榆、杨、醋栗及其它阔叶树。

形态特征　成虫：体长16—21.5毫米。宽9—14毫米。体宽大，近于椭圆形，黄褐色，微现红褐，密布黑刻点。越冬代成虫色较深。头侧片长于中片，触角黄褐色，末2节黑色，单眼红黄色。喙黄褐，末端黑色，长不超过后足基节。前胸背板色较深，侧角大而尖，向外突出，并稍向前向上，侧角后缘有一小突起。前胸背板中区有横列等距的4个黑点，排成一线。前侧缘稍内凹，且有小锯齿。小盾片色较深，其基部中间及中区各有2个黑点。以上共为10点，所以又名十点蝽。膜片淡烟褐、透明。足黄褐，腿节布有小黑点，胫节两端、跗节及爪黑色。腹部腹面黄红褐，越冬代成虫腹部腹面浅灰，气门黑色。

卵：圆筒状，形似罐头，顶端有假卵盖。

若虫：五龄体长14—16毫米，宽4—5毫米。形状、色泽和成虫相似，但体比成虫略扁，颜色稍黄。头部、前胸背板、小盾片、翅革质部密布黑色刻点。头部椭圆形，侧片长于

中片。复眼黄褐色，触角黄褐。喙伸达后足基节间。前侧缘稍内凹，稍小锯齿。小盾片显现，三角形。前胸背板中区及小盾片较光滑。翅芽发达，伸过第3腹节背面前半。体下橙红色，在腹部背面第3、4，4、5，5、6节中央色深，各有臭腺孔1对。气门黑色。

生物学　黑龙江一年发生1代，以成虫越冬，7—9月可在多种寄生植物上采到成虫和若虫。

分布　内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、浙江、安徽、江西、四川、西藏、陕西；苏联（西伯利亚东部），日本，朝鲜。属古北区系。

（60）棱蝽 *Rhynchocoris humeralis* (Thunberg) 图版 XIII-30

别名　长吻蝽，角肩蝽象。

经济关系　主要为害柑桔类，并偶害苹果、梨、花红。成、若虫吸食果实和嫩梢的汁液，影响果实发育，水分和糖分降低，严重时往往造成果实早落，枝梢枯凋。

形态特征　成虫：体长16—24毫米，宽11.5—17.5毫米。新鲜标本全体青绿色，尤以前胸背板及小盾片绿色最深；存放一定时间的标本为淡黄、黄褐、或棕褐色，有时稍现红色。头中侧叶几等长，中、侧叶间缝黑色，上唇由中叶前端伸出，触角、复眼、喙末端均为黑色，喙长，向后伸达腹末。前胸背板前缘附近黄绿色，侧角向外延展，并向上翘，角尖后指，侧角点刻粗而黑，其余点刻细密，除近后缘中部少数点刻为黑色外，余均与体同色。前翅及小盾片密被细点刻，革质部基缘紫红色。足间有强大的隆脊，其后端成叉状。足胫跗节末端黑色。侧接缘黄黑相间，腹部腹面中央有1显著的纵脊，气门旁边有1小黑点，腹节后侧角尖，黑色。

卵：长1.8—2毫米，宽1.2—1.4毫米，鼓形，初产时白色，以后变为深色，假卵盖较小，周缘具小颗粒状精孔突。

若虫：一龄体长2—2.5毫米，宽1.8—2.4毫米，头、胸部及足黑色。头侧叶略短于中叶，触角及复眼黑色。腹部桔黄，背面中央具黑斑，腹侧缘各节亦具黑斑。二龄体长4—5毫米，宽3—3.5毫米，头、触角、复眼、喙黑色，侧、中叶等长，侧叶顶端和侧缘白色，边缘波浪形。喙4节，第1、2节基部白色，长过腹末，伸出部分的长度约长于后足胫节，口针亦甚长，长于身体4倍左右，并向头前伸出，但末端仍插入鞘内，故口针成环圈外露。胸部灰白色，前胸背板有2块横长黑斑，中胸黑斑4个，与后胸黑斑相连。足黑褐色，腿节端部色淡。腹背第4、5节黑斑几相接。三龄体长6—7毫米，宽4—5毫米，中胸4个黑斑基部相接，腹背中央4、5黑斑远离。四龄体长9.5—10毫米，宽5—6毫米，头基部及中叶两侧黑色，中胸背面黑斑开始分割，或已分割成数块，中胸后缘中段向后延伸，翅芽明显，伸达第1腹节。喙稍长于腹末。五龄体长15—17毫米，宽10—12毫米，全体青绿或黄绿色。头部中央有1纵走黑纹，复眼内侧各有1小黑斑。前胸背板侧角向后延展，尖端后指，侧缘具细齿，有黑色狭边，近侧缘处有1条由前角走向侧角的黑斜纹，其前半段由黑点群集而成，胝黑色。中胸有4个小黑斑，翅芽伸达第3腹节，末端黑色，翅面散生小黑斑，外侧缘基半段为黑色。腹部背面中区各黑斑分割成两块，侧缘具黑斑，各节缝两侧各有1黑斑。

生物学　浙江、江西、广东每年发生1代，台湾资料2—3代。各地均以成虫在建筑物和其他比较隐蔽的场所越冬。江西越冬成虫于次年5月份开始活动，5月中旬交尾产

卵，5 月下旬开始孵化，产卵期较长，从 5—9 月均有。贵州从江县 9 月中旬尚可在柑桔上发现成虫、初产的卵及五龄若虫。10 月下旬成虫开始陆续转到越冬场所。卵产叶背，聚生，10 余粒成行。

各虫态历期：卵期 5—9 天，若虫期 30—40 天，其中一龄 4—6 天，二龄 6—10 天，三龄 5—7 天，四龄 6—8 天，五龄 7—10 天。成虫寿命长达 10 个月以上。

分布　江苏（震泽）、浙江、福建、江西、湖北、湖南、四川、广东、广西、贵州、云南、台湾；越南，缅甸，印度，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(61) 稻赤曼蝽 *Menida histrio* (Fabricius) 图版 XXXIV-78

别名　小赤蝽。

经济关系　主要为害水稻，小麦及玉米，也害甘蔗、亚麻、桑、柑橘、油桐及稗等。喜食稻穗汁液，使被害谷粒成秕谷。在田间及室内饲养均发现能捕食鳞翅目幼虫。

形态特征　成虫：体长 6—8 毫米，宽 3.5—4.5 毫米。卵圆形，黄褐至赤褐色，布有黑刻点。头三角形，中叶与侧叶等长，有黑色纵纹 4 条。复眼褐或黑，单眼红。触角红褐色，第 2、3 节内侧有时有黑纵纹。喙伸达腹基刺基部。前胸背板前侧缘平滑，边缘稍卷起，前角微突，侧角圆钝；胝区周围黑，背板后部刻点粗。小盾片三角形，长达腹部中央，末端圆；中央靠前处有 1 大黑斑，末端之前两侧各有 1 大黑斑。前翅革片顶端及内革片黑色。膜片淡色透明。体上黑斑颇有变化，有时扩大，有时缩小甚至消失。侧接缘略显露，红褐色，每节前缘黑。腹下基部具腹基刺，前伸可达中足基节间。腹下两侧及中央有黑纹。

卵：圆桶形，黄色。卵顶周围有一列小齿状精孔突，白色。将孵化的卵，卵顶下出现三角形的红色短纵斑，卵嘴处为 1 灰黑色三角形斑，此斑正中有黑色短纵纹。

若虫：初孵若虫黑色，腹部红褐，臭腺孔斑及侧缘黑色。五龄若虫体长 5.6 毫米，宽 3.8 毫米。卵圆形。头、胸及翅芽黑色，触角赤褐色，前胸背板外缘前端蜡白色，正中有淡色纵线直达中胸背板后缘。前、中胸背板中区各有 1 对黄白色椭圆形斑。腹部玉白色，散布黑色刻点。分节处浅红色。腹部背面正中横置两大黑斑，跨在第 4、5 体节及第 5、6 体节上；第 3 节后缘也有 1 小横斑。侧接缘每节有半圆形小黑斑。足橘红色，胫节端部、跗节和爪黑色。若虫蜕皮前全身皆呈红或红褐色。

生物学　南方每年发生 2—3 代。在云南元江县坝区，每年可发生 5—6 代。3 月底、4 月初越冬成虫开始活动，至 6 月中旬早稻收割前可发生 3 代，早稻收割后，有部分成虫可转移至甘蔗及田边稗草、杂草上。7 月中旬晚稻栽插后，继续为害晚稻，并大量发生，可繁殖 2—3 代。以成虫于杂草丛中和菜园、果园杂草落叶内越冬。

卵产于稻叶或穗上，每卵块多数 12 粒，呈双排纵列。卵期约 7—8 天。一龄期 3—4 天。二龄期 4—6 天。三龄期 5—6 天。四龄期 6—7 天。五龄期 6—7 天。

分布　福建、江西、广东、广西、四川（南部）、贵州、云南、西藏、台湾；越南，缅甸，印度，印度尼西亚。属东洋区系。

(62) 宽曼蝽 *Menida lata* Yang 图版 XLVIII-168

别名　菜豆蝽。

经济关系　寄主以蚕豆、菜豆为主，也可加害水稻、板栗、大豆、鸡血藤及长叶冻绿等。

形态特征　成虫：体长 6—7 毫米，宽 4—4.5 毫米。黄褐色，密布黑刻点，以致外观呈黑褐色。头部侧叶与中叶等长，其上有 5 列断续的黄纵纹；触角 5 节，黄褐色，第 4、5 节端部色暗。前胸背板前缘及前侧缘具黄白色狭边，其上有一些不规则横列的黄白皱纹，胝区黑，中有小黄斑。小盾片两基角处各有 1 个纵列的肾形黄斑，或基半为 1 横列的大黄斑，端部黄白，呈新月状。翅膜片透明，大半淡褐。侧接缘黄黑相间。腹部腹面黑色，每节侧缘各有 1 个黄白色斑，第 2—6 可见腹节侧区各有 1 橙黄色横斑，腹基突前伸超过后足两基节间。足黄褐，腿节近端处有暗褐色环。

分布　最北采地为河南遂平，南迄广东、广西、东达浙江、福建，西至四川。属东洋区系。为中国特有种。

(63) 紫蓝曼蝽 *Menida violacea* Motschusky 图版 XLVIII-169

别名　紫蓝蝽。

经济关系　为害水稻，大豆，玉米，红子 (*Pyracantha* spp.)，据记载还可为害梨、榆及小麦。

形态特征　成虫：体长 8—10 毫米，宽 4—5.5 毫米，椭圆形，紫蓝色，有金绿闪光，密布黑色点刻。头中叶基部的后面，有 2 条纵走细白纹，头腹面侧叶边缘黄白色，喙及触角黑色，但两者第 1 节均为黄色。前胸背板前缘及前侧缘黄白，后区有黄白色宽带，小盾片末端黄白色，其上散生黑色小点，前翅膜片稍过腹末。腹部背面黑色，侧接缘有半圆形黄白色斑，节缝两侧金绿紫蓝色，腹部腹面基部中央有 1 黄色锐刺，伸至中足基节前。腹面黄褐色。

卵：高约 1 毫米，直径 0.7 毫米，桶形，上下端稍小，苹果绿色，具光泽，假卵盖略隆起，周缘具末端略膨大的细丝。

若虫：一龄体长 1—1.4 毫米，宽 0.9—1.1 毫米，近圆形，初孵苹果绿色，复眼红色，以后颜色变深，头、触角、喙、足、胸部及腹部斑纹均为黑色，复眼红黑，腹背侧缘及末缘桔红色，第 3、4、5 斑上各生臭腺孔 1 对，腹面淡红黄色。二龄体长 1.5—2 毫米，宽 1.3—1.8 毫米，全体密被黑色点刻。头、触角、喙、胸部及各足均为黑色，复眼棕红，胸侧缘具细齿，腹部绿色，背面中区黑斑周围红色。五龄体长 6.5—7 毫米，宽 4—5 毫米，密被黑色点刻。头、前胸背板、翅芽及小盾片金绿色有闪光，复眼，触角及喙黑色。前胸背板侧缘锯齿状，具黄白至深黄色窄边，中胸背侧缘基端具黄白色短边，翅芽伸达第 3 腹节。胸部腹面除各足间及足基节为深黄色外，其余均黑色。腹部深黄至紫红色，腹背两侧点刻更密集，中区及侧缘长形斑蓝绿色，上具同色点刻，基部有 2 条由点刻联成的细横线。腹部腹面中区斑块及侧缘长形斑，黑色，无点刻。

生物学　贵州毕节 5 月中下旬当红子开花盛期，可发现大量成虫。成虫能多次交尾，每次 1 小时左右，卵块产，每块 10 余粒至 20 余粒，多产在叶背，个别成虫会刺吸卵粒的汁液。一龄若虫群集在卵壳上，二龄起渐分散。据室内饲养观察，卵期 5—9 天，一龄期 4—5 天，二龄期 9 天。

分布　河北、内蒙古、辽宁、江苏、浙江、福建、江西、山东、湖北、广东、四川、贵州、陕

西;苏联西伯利亚东部,日本。属古北区系。

(64) 素蝽 *Halyabbas unicolor* Distant 图版 XLVIII-170

经济关系　云南西双版纳景洪县竹林中,曾多次采得此虫,栖息于竹株上,数量较多,无疑与竹有关。

形态特征　成虫: 体长 15.5—16 毫米,宽 8.5 毫米。全体鲜绿色,久藏标本常呈黄褐或淡黄褐色,略具光泽,密布浅刻点。椭圆形。头部为整齐的三角形,约与前胸等长,侧缘包括复眼的外缘在内,成一直线,侧叶伸达中叶,在中叶之前会合,中叶狭长。喙伸达第 2 可见腹节前部。触角细。前胸背板前部略倾斜,倾斜度同头部,故与头部位于同一平面上,前侧缘直,光滑,与头侧缘连续,几成一直线,侧角末端不伸出,略钝;小盾片宽大,略长于前胸,表面微拱,末端尖舌状。膜片淡烟色,半透明。腿节及胫节具稀疏黑色小点斑,排列成行。腹部背面淡绿色,侧接缘绿色,只露出边缘;腹部腹面基部中央具凹陷,以容纳喙端,其周缘稜起。

分布　广东、云南(西双版纳);越南,缅甸,泰国。属东洋区系。

(65) 秀蝽 *Neojurtina typica* Distant 图版 XIV-31

别名　冬青蝽。

经济关系　主要为害冬青树。

形态特征　成虫: 体长 13.5—16 毫米,宽 7.5—8 毫米。椭圆形,头部、前胸背板前部,翅革质部外缘、足、体下方均为淡黄褐色,其余棕褐,略具光泽。体背布有刻点,淡色区刻点稀而色淡,深色区刻点密而黑褐。头三角形中叶稍长于侧叶,其余部分黑色。喙长,伸达腹部第 3 节,黄绿色,端部褐色。前胸背板两种不同颜色的分界线横直,在两侧角之间的联结线上;侧角圆,稍外突。小盾片三角形。前翅膜片超过腹末,淡黄褐色,腹下第 3—7 腹节具 1 纵沟。

卵: 长 1.3 毫米,近圆形,乳白色。

若虫: 一龄体长约 2.3 毫米,椭圆形,灰白至黄褐色,触角淡褐,胸部有许多小的深色刻点,腹部较淡,背面有 2 个明显的深色斑块,足淡褐色。二龄体长 3.4 毫米左右,灰色,具粗而深色的刻点。复眼红色,喙伸达第 6 腹节,触角褐色。五龄体长约 11 毫米,翅芽伸达第 3 腹节。

生物学　广东一年大致 3 代,以成虫越冬。卵产于叶背,成不规则块状,每块多为 14 粒。高温季节卵期一般 5 天,每代历期 1.5 个月左右。

分布　福建、江西、广东、云南,台湾;越南,印度尼西亚。属东洋区系。

(66) 麻皮蝽 *Erthesina fullo* (Thunberg) 图版 III-6

经济关系　食性极杂,主要寄主有梨、苹果、柑橘、泡桐、白杨,亦能为害沙果、李、梅、桃、杏、枣、柿、石榴、樱桃、山楂、海棠,板栗、龙眼、樟、桑、柳、榆、刺槐、合欢、枫杨、臭椿、构树、法国梧桐和甘蓝等。成虫和若虫喜在果实、嫩叶及嫩茎上吸汁。果实被害后,常变成畸形,被害处硬化,对质量和产量,均有很大影响。叶片和嫩茎被害后,则出现黄褐色斑点,导致叶片提早脱落,嫩茎重至枯死。

形态特征　成虫：体长 21—24.5 毫米，宽 10—11.5 毫米。体较宽大，黑色，密布黑色刻点和细碎的不规则黄斑。头部较狭长，侧叶与中叶末端约等长，侧叶末端狭尖。触角 5 节，黑色，第 1 节短而粗大，第 5 节基部 1/3 为浅黄白或黄色。喙淡黄色，末节黑色，伸达腹部第 3 节后缘。头部前端至小盾片基部有 1 条明显的黄色细中纵线。前胸背板前缘和前侧缘为黄色窄边；前侧缘前半部略呈锯齿状；侧角呈三角形，略突出。胸部腹板黄白色，密布黑色刻点。臭腺沟缘较长而端部向上缓慢弯曲，成香蕉状。各腿节基部 2/3 浅黄色，两侧及端部黑褐；各胫节黑色，中段具淡绿白色环斑；前足胫节端半部加宽，侧扁成叶状。腹部各节侧接缘中间具小黄斑；腹面黄白色，节间黑色，两侧散生若干黑色刻点，气门黑色；腹面中央具 1 纵沟，长达第 5 腹节。

卵：长 2.08—2.10 毫米，宽 1.68—1.71 毫米，竖置。近圆形。初产时淡绿色，中期米黄色，近孵化时变为淡黄。卵壳网状，假卵盖成半球形，其顶部中央多数有 1 枚颗粒状小突起。假卵盖周缘有 1 透明的浅暗色箍形突，上有 33—34 个精孔突。破碎器三角形，黑色。

若虫：各龄若虫的共同特点是体扁洋梨形，前端较窄，后端宽圆，全身侧缘具浅黄色狭边。触角 4 节，深褐或黑褐色，节间黄赤，第 4 节基部 1/3 白色。前足胫节端半部加宽，侧扁成叶状。各足胫节背面具有浅纵槽，胫节和跗节上密生刚毛。腹背第 3、4、5、6 节节间中央各具 1 块黑褐色隆起斑，斑块的周缘浅黄色，上具橙黄或红色臭腺孔各 1 对。腹侧缘各节有 1 黑褐色斑。喙黑褐色(高龄若虫转为黄褐)，伸达第 3 腹节后缘。一龄体长 3.4—5.1 毫米，宽 3.7—4.2 毫米。头、胸和第 1 腹节深褐色，腹部浅黄，密布褐色刻点。头中叶长于侧叶；复眼浅褐色，不突出。头顶至第 2 腹节有 1 隐现的浅黄白色细中纵线。前胸背板侧缘稍向上卷起；前、中胸背板上各有 1 对浅红或赤黄色斑点。足黑褐色。腹部各节节间紫红色。二龄体长 5.6—6.4 毫米，宽 4.5—4.9 毫米。头、胸深褐色，腹部浅黄褐色。复眼褐色，突出。头顶至第 2 腹节的黄白色细中纵线明显。三龄体长 7.5—8.3 毫米，宽 5.3—5.8 毫米。头、胸黑褐，腹部黄褐。各足腿节基部背面浅黄白色，余为黑褐色。前翅芽初露。四龄体长 11.2—14.3 毫米，宽 7—7.5 毫米。头、胸黑褐，腹部浅灰褐色。除前、中胸背板上各有 1 对赤黄色斑点外，前翅芽内缘基部亦有 1 赤黄色斑点。前翅芽达第 1 腹节前缘。小盾片初现。各足腿节基半部浅黄、中、后足胫节中段背面浅黄白色，余为黑褐。五龄体长 16—18.4 毫米，宽 9.6—10 毫米。头、胸、翅芽黑色，腹部灰褐，全身被有白色粉末。头中叶与侧叶几等长。头前端至小盾片端部有 1 浅黄色中纵线。后翅芽内缘基部亦有 1 红色或黄色斑点。各腿节基部 2/3 为浅黄色，胫节中段黄白，余为褐色。

生物学　河北、山西一年发生 1 代，江西南昌 2 代，以成虫在屋檐下、墙缝、树皮裂缝、木栓缝、瓜架竹洞等处越冬。据陈炳炎同志在南昌的系统饲养和观察，越冬成虫于 3 月下旬始出，4 月下旬至 7 月中旬产卵，第 1 代若虫于 5 月上旬至 7 月下旬初孵出，6 月下旬至 8 月上旬末羽化，7 月中旬至 9 月初产卵；第 2 代若虫于 7 月下旬初至 9 月上旬孵出，8 月底至 10 月中旬羽化。此后如尚有未羽化的，则将被寒流所冻死。10 月上旬至 11 月中旬陆续越冬。

南昌各虫态历期：卵期第 1 代 5—7 天(4 月下旬产的可长达 16 天)，第 2 代 4—5 天。若虫期第 1、2 代各需 40—60 天。成虫寿命第 1 代约 60 天，其中产卵前期为 15—20 天；越冬代 10 个月左右。

成虫飞翔力较强，多在较高的树杆枝叶和嫩果上栖止；交配多在上午进行，长达3小时左右；中午强日照下，常栖息树杆上或飞入屋檐下，并具有微弱的趋光性，灯下常可捕到。越冬时，成虫稍有群集性，一处常有10多只至近100只聚集在一起。初孵若虫常群集于叶背，二、三龄后才分散活动。卵多产于叶背，聚生成块，每块12枚。

天敌已发现卵寄生蜂—黑卵蜂（*Telenomus* sp.）、平腹小蜂（*Anostatus* sp.）；广腹螳螂捕食若虫及成虫。

分布　北起内蒙古、辽宁，西至陕西、四川、云南，南迄广东海南岛，东达沿海各省和台湾，均有发生，但黄河以南密度较大；国外分布日本，缅甸，印度，斯里兰卡，安达曼群岛。属东洋区系。

（67）斑莽蝽 *Placosternum urus* Stål 图版 XLVIII-171

经济关系　主要为害青杠，吸食嫩叶液汁。

形态特征　成虫：体长17—18.5毫米，宽12—14毫米，宽椭圆形，淡黄至深黄色，体背有由黑色点刻组成，形状不一的黑色斑块，头基部两侧靠近复眼处有1条黑斜纹，触角第1节黑色，但顶端背面色较淡，其余各节端半黑色，基半色淡。前胸背板前角尖刺状，前侧缘具细齿，侧角向外平伸，略上翘，末端宽，成曲波状；侧角的前角色淡，后角及中央黑色；小盾片基半部隆起，后半部较平，中部两侧各有1黑色凹陷，末端两侧上翘。前翅膜片短宽，具黑褐色小斑点，中部黑斑成明显的半圆形。胸部腹面散生黑色刻点，密集成不规则的大黑斑块，侧角黑色。各足与体同色，具黑色点斑，腿节近端部具黑环，胫节末端及第1、3跗节黑色，侧接缘黄黑相间，腹部腹面侧区有黑色宽带。

生物学　贵阳花溪5月份可见到成虫交尾产卵。卵产于寄主叶背，成块，若虫孵化后群集叶背为害。

分布　江西（宜丰）、贵州、云南；印度，斯里兰卡。属东洋区系。

（68）绿岱蝽 *Dalpada smargdina* （Walker） 图版 XLVIII-172

别名　绿背蝽。

经济关系　为害油桐、柑橘、油茶、紫薇、大青、构树、楸树等植物。成、若虫吸食嫩梢及叶片、叶柄液汁，被害枝梢枯萎。

形态特征　成虫：体长15.5—20毫米，宽7—10毫米。体背鲜绿色，有金属光泽。头长方形，侧叶边缘波浪状，黑色，各侧具2齿，前齿尖，后齿钝圆，中叶与侧叶几等长。复眼棕黑色，单眼红色，触角棕黑至棕黄色，4、5节基半色淡。前胸背板前侧缘具黄白色狭边，有微齿和绒毛，侧角结节状，油黑色，上翘，基部有短沟两条，尖端具小红点。小盾片末端边缘黄白色，基部有5个横列的小白点。腹下及足黄色，前胸两侧各有1金绿色小点，中足基节附近的内外侧各有1黑色小点，有时外侧的1个为金绿色，体侧缘从头端至腹末有1条金绿色宽纵带。

卵：直径1.8—1.85毫米，近圆球形，初产时淡黄绿色，以后色渐变深。卵壳光滑，假卵盖周缘具1隆脊，脊上有1列小颗粒状精孔突。

若虫：一龄体长3毫米左右，宽约2毫米，淡绿色。头基部有1"W"形黑纹，中叶端部两侧各有1黑色纵纹，触角第1节黑色，第2、3节淡黑，第4节淡绿。复眼棕红色，喙

黑褐。胸部侧缘粗齿状，两侧有黑色纵纹及短横纹。各足色更淡，胫节末端黑色，跗节末端黄褐。腹部背面有规则的黑色斑块，臭腺孔明显。

本种与红缘岱蝽（*Dalpada perelegans*）极相似，但后者体躯较小，复眼前刺突为粉红色，侧接缘黄色与金绿色相间，前胸背板侧角结节较小，腹下侧缘金绿色纵带不规则，以相区别。

生物学　江西一年 1 代，以成虫越冬，次年 5 月下旬开始活动，6 月中旬开始产卵，7 月初死完。若虫于 6 月下旬始孵，8 月上旬始羽，9 月下旬开始蛰伏过冬。

成虫交尾后 3—11 天开始产卵。卵多产于叶片背面，聚生成块，每块 14—18 枚。贵州卵期 5—6 天，一龄若虫期 4—5 天。

分布　江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、台湾。属东洋区系。

（69）突蝽 *Udonga spinidens* Distant 图版 XIV-32

别名　桂林蝽。

经济关系　主要为害小麦、玉米、小黑麦，在马尾松、油橄榄、麻栎等树木上也可采到，吸食嫩叶汁液。小麦灌浆时，成虫、若虫栖于小穗间，被害麦粒欠饱满。

形态特征　成虫：体长 9.5—12 毫米，宽 4.5—5 毫米，椭圆形，棕黄至棕褐色，密布棕褐及棕红色刻点。头中、侧叶等长，侧叶外缘内凹，触角黑色，末 2 节棕黑，喙黄色，末节黑或棕黑色，长达后足基节，单眼红色，复眼黑色。前胸背板前角具小而短的刺，或左右刺均缺的个体。前胸背板前侧缘前半段成锯齿状，后半段有时黑色。小盾片三角形，基部有 4 个隐约可见的黑斑点，末端稍尖，淡白色，有时在小盾片的基部中央有 1 对并列的黑色长斑，其他区域色淡，外观呈“Y”形。翅膜片稍长于腹末，各足具黄或黑色颗粒，腹部腹面近各足基节处及臭腺旁各有 1 个小黑点。腹部侧接缘黄色，节缝两边黑色，腹部腹面点刻较少，中区光滑，侧区色稍深，气孔黑褐色。

卵：长 0.9—1 毫米，直径 0.5—0.6 毫米，桶形，初产灰白色，后期色更深，近孵化时眼点红色，卵壳表面有小颗粒，假卵盖周缘有小突起。

若虫：一龄体长 1—1.5 毫米，宽 0.8—1 毫米。初孵时淡桔红色，触角及足淡黄，以后头、触角、胸部背面及足黑色，腹部淡桔黄色，背面中央有 3 个大黑斑，其上各有臭腺孔 1 对，侧缘各节有 1 个黑斑。腹部腹面淡黄色，各节中央及边缘各有 1 黑色斑块。二龄体长 1.2—1.8 毫米，宽 1 毫米左右，淡黄色，被黑褐色点刻。复眼内侧有 1 弧形黑褐色斑，前方有微刺。胸部两侧延展，成片状，淡黄色透明，腹面各节两侧有 2 条黑褐色纵线纹。腹部背腹侧方有边缘为黑褐色的半圆形黄斑，腹面中央有 1 纵列黑褐色斑。三龄体长 2—3 毫米，宽 2 毫米左右，初蜕皮时头、胸、触角及足灰白色，腹部黄色，密布红色小点，以后颜色变深，头、胸部密布黑色粗点刻，复眼前小刺更明显。前胸背板前角明显向前斜伸，背面中部第 1 个大黑斑中央色淡，几乎断裂为 2。四龄体长 5 毫米，宽 2.5 毫米左右，形似龟壳，前胸背板前角前伸成尖角，侧缘前半段具微齿。胸腹部中央两侧有 1 条浅黑色纵线，翅芽长达第 1 腹节。五龄体长 6—8 毫米，宽 4—4.5 毫米，黄色，密布黑色点刻，前胸背板前角尖，略向外指，两侧为白色微向上卷的宽边，白边近后端有 1 黑斑，侧缘具细齿，后缘两端成波状。小盾片明显呈三角形，翅芽伸达第 3 腹节，革质部前缘基半部有黄色宽边，中央有 1

黄色纵线。腹部侧方具边缘为黑色，中央有小红点的黄斑，背面有 3 条黑色纵带。

生物学　　贵州贵阳、兴义 4 月上中旬越冬成虫开始活动，4 月下旬产卵，5 月上旬集中在小麦穗上为害，6 月中旬羽化，小麦成熟后外迁。成虫可昼夜多次交尾，每次交尾半小时至数小时不等。卵产在小麦颖壳或穗颈上，每块 10—20 余粒，排列成行，孵化整齐。初孵若虫群集于卵粒上或四周，有吸食卵粒的现象，不久即迁至小穗间，群集在颖壳上为害。

据在贵阳饲养观察，第 1 代卵期为 6—7 天，个别长达 12 天；若虫共五龄，一龄 4—5 日，二龄 5—7 日，三龄 7—8 日，四龄 5—8 日，五龄 11—13 日，若虫期共 34—39 日。成虫寿命 1 个月左右。

分布　　福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南、西藏、陕西；日本，越南。属东洋区系。

(70) 薄蝽 *Brachymna tenuis* Stål 图版 XLVIII-173

别名　扁体蝽。

经济关系　　为害水稻、竹。

形态特征　　成虫：体长 12—16 毫米，宽 5.5—7 毫米。长椭圆形，淡黄褐至灰褐色，密布黑色刻点。头部长三角形，侧叶长于中叶，并在中叶之前会合，前端分开，稍向上翘。触角 5 节，淡棕褐色，第 4、5 节末端较暗。前胸背板前缘弯曲，边缘黑，前侧缘前半粗锯齿状；侧角伸出，末端稍尖。小盾片基缘有横列的小黑点 4 个，两侧 2 个稍凹陷，中间的 2 个有时模糊，其前半中域还有 2 个有时模糊的小黑点，与基缘中间的 2 个排列近长方形。膜片透明。侧接缘淡黄褐，各节间有 1 小黑点。体腹面淡黄色，散生稀小黑点，第 3、5 腹节腹面中央有 1“V”形黑纹；足淡棕褐，散生黑色小圆斑。

生物学　　江西一年 1 代，以成虫越冬。据在铜鼓观察，越冬成虫在 4 月间开始外出活动，1 代若虫于 6—7 月盛见，8 月上旬开始羽化。

分布　　最北采地为安徽（黄山）、江苏（南京），南达广东，东至沿海各省，西迄四川（峨眉山）。属东洋区系。为中国特有种。

(71) 长叶蝽 *Amyntor obscurus* (Dallas) 图版 XLII-122

经济关系　　寄主有山桃、核桃、槭、大豆及悬钩子属植物（*Rubus* spp.）。

形态特征　　成虫：体长 13.5—16 毫米，宽 7 毫米。棕褐至黑褐色，体背密布黑刻点。长卵形。头长三角形，侧叶长于中叶，并在中叶前端会合，末端钝圆，且又互相分离，侧缘不平整，在近端处突出成钝角状。复眼黑褐，单眼红色；复眼内侧有 1 光滑小斑。触角第 1 节黄褐色，外侧有黑色纵纹，2、3 节红褐，第 4 节基部红褐，余黑色，第 5 节基半亮黄褐色，端半黑色。喙长，伸达第 1 腹节基部。前胸背板前侧缘黄褐，略光滑，前部锯齿状；侧角显著，突出而不锐，稍向上翘；前胸背板上隐约有 5 条淡色纵纹，中央 1 条可延至小盾片末端；胝区光滑。小盾片基部稍隆起，基缘有 5 个光滑的小斑；端部狭长，末端圆。前翅革片微具红泽；膜片透明，微黄，稍长于腹末。侧接缘外露，刻点黑而密。腹下黄褐，前、中胸侧板左右各有 1 小黑点，后胸侧板上的小黑点有时消失。各足黄褐色具红泽，有黑刻点。腹部腹板中央有时有 1 黑褐色纵纹，背面黑色。气门周围黑色。

若虫：五龄体长12.2毫米，宽7毫米。长卵形，初蜕皮时粉红色，后渐变为黄褐至黑褐色，密布黑刻点。头部侧叶长于中叶，在中叶前会合后又分离，末端稍锐，侧缘具2个锐角状突起，其一在眼前方，尖锐，另一在近末端处。喙伸达后足基节间。前胸背板侧缘、侧角锯齿状；中央有1光滑纵纹，并延伸至小盾片末端。小盾片及翅芽上有金绿色斑纹和点刻。触角4节，第1、2节淡褐色，第2节两侧有黑褐色纵纹；第3节黑褐色，基部较淡；第4节基半黄褐，端半黑褐。腹部背面各节分界线暗红色，臭腺孔椭圆形，周围有金绿色斑纹环绕，中央略凹，金绿色。各足具密而黑的刻点，每刻点上有刚毛1根。若虫体背之金绿斑纹有时不显或完全消失，而成为黑褐色。

分布　江西、广西、四川、贵州、云南；印度。属东洋区系。

(72) 褐真蝽 *Pentatoma armandi* Fallou (=*P. semiannulata* Moschulsky) 图版 XLVIII-174

别名　东陵蝽。

经济关系　为害梨及桦树等林木。

形态特征　成虫：体长17—20毫米，前胸背板宽10—11毫米。椭圆形，红褐至黄褐色，无金属光泽，具棕黑色粗刻点，局部刻点联合成短条纹。头近三角形，侧缘具边，色多深暗，微向上翘折，侧叶与中叶几等长，在中叶前方不会合。触角细长，黄褐至棕褐色，第3—5节除基部外棕黑色，第2、3节有稀疏细毛，第4、5节具密短毛。喙黄褐色，末端棕黑，伸达第3腹节腹板中央。前胸背板中央无明显横沟，胝区较光滑，其中央仅有少量黑刻点。前胸背板前侧缘有较宽的黄白色边，其前半部粗锯齿状。侧角末端亚平截，其后侧缘近末端似有1小突起。小盾片三角形，端角延伸且显著变窄。前翅较伸长，膜片淡褐色，几透明，稍超过腹端。足较细长，腿节和胫节有棕黑色斑。腹部侧接缘各节基部和端部有不规则黑色横斑纹，节缝黄色。腹部腹面浅黄褐，光滑无刻点，腹板中央无明显纵稜脊。腹基部中央刺突甚短钝，仅接近后足基节。腹气门暗棕色。

分布　北京(延庆)、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江(帽儿山)、四川(峨眉山)、陕西；朝鲜，苏联(西伯利亚)。属古北区系。

(73) 日本真蝽 *Pentatoma japonica* Distant 图版 XLVIII-175

别名　日本绿背蝽。

经济关系　主要为害榆、白桦、蒙古柞等林木及梨等果树。成虫、若虫在枝叶上吸汁，影响树势生长。

形态特征　成虫：体长17—18.5毫米。宽11.5—12.8毫米。宽椭圆形，密布刻点。背面(包括头部、前胸背板、小盾片及革质部)为美丽的鲜绿色，并有金属光泽。头部椭圆形，前端圆。触角棕褐，最后2节红色。复眼黑褐色，单眼黄褐略带红色。喙长，伸达第4个可见腹节的前部，上黄下黑，末节黑色。前胸背板前角有小锐刺，前侧缘稍内凹，具小锯齿，除前缘外，其余边缘均狭黄，无刻点。小盾片末端狭圆，稍现黄褐色。前翅膜片淡烟褐色，透明。足红褐，腿节稍有小黑点，各胫节的外侧有浅沟，爪黑色。腹部背面红色，侧接缘黄黑相间。体下红褐，刻点较少，稍带闪光，气门黑色，中胸及后胸的中间显有隆脊，腹基突伸达后足基节中央。

卵：圆筒状，形似罐头，顶端有盖。

若虫：五龄若虫体色、形状、色泽和成虫相似。翅芽已很发达，伸至第 3 可见腹节背面。小盾片三角形，尚未完全长成。单眼已渐出现。腹背有臭腺孔 3 对，色深。

生物学　　黑龙江一年发生 1 代，以成虫越冬。6—8 月田间较易采到。

分布　　吉林、黑龙江、陕西、甘肃；苏联（西伯利亚东部），日本，朝鲜。属古北区系。

(74) 红足真蝽 *Pentatoma rufipes* (Linnaeus) 图版 XLII-124

别名　栗蝽。

经济关系　　为害小叶杨、柳、榆、花楸、桦、橡树、山楂、醋栗、杏、梨、海棠。成虫和若虫群集于枝叶上吸汁。据《宁夏农业昆虫图志》记载，可能也为害马铃薯。

形态特征　　成虫：体长 15.5—17.5 毫米，宽 9—9.5 毫米。椭圆形，深紫黑色，略有金属光泽，密布黑刻点。头部侧缘弧圆，略向上卷，侧叶长于中叶，并相交于其前，以后又分开，以致头部前端有一小裂口。触角棕黑色，第 1 节色淡；复眼棕黑，单眼红色。喙伸达第 2 或第 3 可见腹节处，黄褐色，末端棕黑。前胸背板侧角扁阔，黑色，向外突出，并略上翘，其前部圆，向后呈菱角状略弯；前侧缘强烈内凹，边缘色淡，具小锯齿。侧接缘淡红褐色，各节前后缘黑色，两色相间成条纹。小盾片甚大，末端橙红。足深红褐，爪黑褐色。前翅膜片长于腹端，淡褐色。体下暗红褐色，腹部气门黑色。雄虫生殖节如图 127。

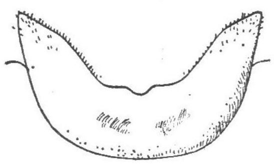


图 127　红足真蝽 *Pentatoma rufipes* (Linneaeus)（雄虫生殖节）

卵：圆筒状，形似罐头，顶端有盖。

若虫：五龄体色、形状、色泽和成虫相似，但前侧缘小锯齿不明显。翅芽发达，伸达第 3 腹节背面。小盾片三角形。腹部背面有臭腺孔 3 对，位于第 3、4，4、5 及 5、6 腹节上。

生物学　　黑龙江一年发生 1 代，以成虫越冬，6 月初产卵，6 月下旬孵化，6—8 月成虫、若虫均可采到。

分布　　北京、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、陕西、青海、新疆；苏联（西伯利亚、高加索），朝鲜，日本，欧洲。属古北区系。

(75) 赤条蝽 *Graphosoma rubrolineata* (Westwood) 图版 VIII-20

经济关系　　主要为害胡萝卜、萝卜、窃衣、茴香、洋葱、葱以及榆、栎等植物。成虫和若虫小群结集在寄主的花蕾和叶片上吸食汁液，严重时造成果实干缩、畸形，甚至使种籽收获量减少。

形态特征　　成虫：体长 10—12 毫米，宽 7 毫米。橙红色，有黑色条纹纵贯全长；头部 2 条，前胸背板 6 条，小盾片上 4 条。其中小盾片上的黑纹向后方逐渐变细，两侧的 2 条着生在其侧缘处。体表粗糙，具细密刻点。触角棕黑色，基部 2 节红黄。喙黑色，基部黄褐。足棕黑色，各腿节上有红黄相间的斑点。侧接缘每节皆具黑橙相间的点状纹，体下方橙红色，其上散生若干大的黑色斑点。

卵：长 1.1—1.13 毫米，宽 0.96—1.04 毫米。桶形，竖置。初产乳白，后变浅褐黄色。卵壳上密布白色短绒毛，假卵盖稍隆起，周缘有精孔突 28—31 枚。

若虫：五龄体长 0.8—10 毫米，宽 7 毫米左右。橙红色，具黑纵纹，数目及排列同成虫。翅芽达腹部第 3 节，其周缘为黑色，侧接缘黑色，各节杂生红黄斑点。

生物学　河北、内蒙古、山西、江苏、江西等省区，一年均为 1 代，以成虫在田间枯枝落叶、杂草丛中和土块下越冬。江西每年 4 月中、下旬开始活动（华北晚出半个月左右），5 月上旬至 7 月下旬产卵，6 月上旬至 8 月中旬陆续死亡。若虫于 5 月中旬至 8 月上旬孵出，6月下旬始羽，8 月下旬至 10 月中旬陆续蛰伏休眠。

卵期 9—13 天；若虫期 40 天左右。卵多产于寄主叶片和嫩荚上，聚生，成 2 行紧凑排列，每块一般 10 枚。初孵若虫常在卵块附近聚集，二龄后逐渐分散，高龄若虫及成虫常栖息于枝条、叶片、花蕾和嫩荚上。

分布　国内除西藏尚未发现外，其余各省区均有；国外分布于朝鲜，日本，苏联（西伯利亚东部）。属广跨性古北区系种类。

(76) 滴蝽 *Dybowskyia reticulata* (Dallas) 图版 XV-33

别名　盾脊蝽。

经济关系　主要为害胡萝卜和窃衣。成、若虫喜在寄主花序及果实上刺吸汁液，亦能为害嫩茎、嫩叶。被害花序变褐脱落，果实形成瘪粒，嫩茎、嫩叶被害严重时则提早枯死。

形态特征　成虫：体长 4.5—6.2 毫米，宽 3—3.8 毫米。除头部和足为黑褐外，余为棕褐色。全身密被刻点，并具有不规则的云斑。头侧叶在中叶前会合，头侧缘在复眼前稍内凹；触角 5 节，节间具黄纹，第 2 节最短，第 5 节最长，并呈纺锤形。前胸背板前部下倾，胝区凹突不平，其上并具 1 对小黄斑；前侧缘稍内凹，边缘圆钝；侧角处圆钝而饱满。小盾片长圆而宽大，伸达腹部末端，露出前翅革片的外域；在其基角处各有 1 枚小黄白色点斑；小盾片的中间多数有 1 条纵脊。腹部后半部侧接缘稍外露，背面观可见黄黑相间的点斑；在第 3—6 可见腹节的腹面侧方盘域处各有 1 黄色宽纵带。

卵：长 0.84—0.87 毫米，宽 0.76—0.78 毫米。圆柱形，竖置。初产时淡灰色，渐变浅黄绿至暗绿色，近孵时为暗赭色。卵壳上密布白色胶质丝状物，使之形成许多不规则的网纹。假卵盖周缘具 48—53 枚白色精孔突，突起的内侧还有许多白色小点。

若虫：一龄体长 0.9 毫米，宽 0.8 毫米左右，近圆形。头、胸黑褐色，腹部茶褐。头侧叶稍短于中叶；触角 4 节，第 1、4 节褐色，第 2、3 节为黄褐色。腹背第 4、5 节中间各具 1 块黑色横斑，上有臭腺孔各 1 对；腹部两侧各节上有小黑斑 1 枚，由褐色横线相间；腹末平截状。二龄体长 1.4—1.5 毫米，宽 1—1.1 毫米。头、胸黑色，腹部暗褐。头侧叶与中叶几等长；触角第 1、4 节黑褐色，第 2、3 节紫褐，余同一龄特征。三龄体长 2.3—2.4 毫米，宽 1.4—1.5 毫米，暗褐色，全身密被褐色刻点。头侧叶略长于中叶；复眼突出，紫褐色。小盾片初显。前翅芽达腹部第 1 腹节后缘。腹背第 4、5 腹节中央黑斑上的臭腺孔明显。四龄体长 3.2—3.9 毫米，宽 1.8—2.3 毫米。体褐色，头、小盾片和翅芽黄褐色。全身密被黑褐刻点。头侧叶显著长于中叶，其前端常未会合。复眼褐色。前胸背板中央有 1 椭圆形淡褐色斑纹。小盾片稍隆起，在其基角处各具 1 枚黄白色小点斑。从前胸背板基部至小盾片末端具 1 灰白色纵线。前翅芽达第 2 腹节中部。腹部腹面侧方盘域处出现黄白色纵带。五龄体长 4.1—5.6 毫米，宽 2.8—3.5 毫米。头侧叶长于中叶，并在其前端会合。前胸

背板胝区上有2个黄白色点斑。小盾片隆起明显，其两侧各有1黑线，在顶端汇合。前翅芽达第3腹节后缘。余同四龄特征。

生物学　江西一年1代。以成虫在寄主附近的表土层和枯草根部等处越冬。次年4月中旬末，当气温上升到19℃以上，寄主初实时开始活动。4月下旬末开始交尾，5月上旬至8月下旬产卵，以5月中旬至6月下旬产卵最盛。5月中旬初若虫开始孵出，6月中旬成虫始羽。越冬成虫6月上旬至9月初陆续死亡。新成虫在枯死的寄主上生活一段时间后，于7月上旬至9月中旬陆续蛰伏休眠。7月中旬后孵出的若虫，由于食料缺乏，不能完成整个发育阶段，于越冬前相继死亡。

南昌各虫态历期：卵期5—8天；若虫期34—48天，其中一龄5—8天，二龄6—9天，三、四龄6—11天，五龄8—15天；成虫寿命长达9—12个月。

成虫和高龄若虫均行动迟缓，具假死性；在强光下，9—15时常有弱避光性，躲于花果之间或自行落地；并具有较强的耐饥力，当寄主枯死后，仍可在其枯果上停食半个月或更久，但如移入新鲜寄主，又能重新取食。

成虫交尾多在上午10时前进行，交尾时间可长达27至36小时，一生可交尾1—5次。交尾后5—8天开始产卵，产卵多在晚间进行。卵多产于蒴果的茸毛和小梗上，少数产于嫩头或小叶叶面上，每处1—10枚，多为4或6枚。雌虫每次产卵6—10枚，一生可产卵32—50枚。

分布　吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、福建、江西、湖北、广东、广西、四川、陕西等省市；日本，苏联(西伯利亚东部)。属古北、东洋区系共有种。

(77) 稻黑蝽 *Scotinophara lurida* (Bumeister) 图版 XXXV-79

经济关系　主害水稻，也为害小麦、粟、甘蔗、玉米、豆、马铃薯等农作物和柑桔等果树。对水稻会造成枯心、白穗，并影响分蘖与发育。

形态特征　成虫：体长8.5—10毫米，宽4.5—5毫米。长椭圆形，黑褐至黑色，有光泽，但经常沾满污物而呈无光泽的灰黑色。头中叶与侧叶等长，复眼突出，喙可达后足基节间，触角上着生短刚毛。前胸背板前角刺向侧方平伸，侧角平伸或微向后倾。小盾片舌形，末端平截或稍内凹，几乎伸达腹末，中部有1对向内向后斜行的棱起，两侧边缘在中部靠前处内弯。前翅革片大部显露。侧接缘每节后角呈圆突状，腹下臭腺区为无光泽的皱折。

卵：杯形，顶端有圆盖，初产淡绿色，后变黄褐，再转为红褐色。

若虫：共5龄，初孵时紫红色，第1次蜕皮后转为赭色，三龄灰色，四龄淡棕褐色，五龄淡黑，腹部稍带绿色，背面有3个横椭圆形黑皱纹，是臭腺孔所在处。

近似种有弯刺黑蝽(*S. horvathi*)及短刺黑蝽(*S. scotti*)，后2种头部侧叶显著长于中叶，头部前端中央呈小缺刻，而本种则中、侧叶平齐或中叶略长于侧叶，头前端中央不呈缺刻，可以区别。又弯刺黑蝽的前胸背板前角甚为尖长而弯曲，短刺黑蝽则前角较短，呈小锥状指向前方，不弯曲。

生物学　该虫在广东一年发生2代，部分3代，江西2代，江苏、浙江1代，以成虫在温暖干燥的石块下、落叶中、田边杂草根际和稻根遗株间越冬。广东第1代发生于5月中旬，第2代为9月上、中旬，部分第3代在11月间。江西南昌第一、二代羽化期分别在

7月上旬至下旬及9月中旬至10月上中旬。浙江嘉兴6月下旬至7月上旬成虫群集稻田为害，7月中旬交尾产卵最盛，9月上旬盛羽，10月上旬开始过冬。

各虫态历期· 南昌卵期第一代4—5天，第二代4—6天，若虫期第1代28—35天，第2代35—48天，成虫寿命第1代21—29天，第2代8—9个月。若虫、成虫畏阳光，白天多潜伏在稻基下部近水面处，傍晚以后上行取食，卵产在稻株离水面6—9厘米的叶鞘上，聚生，常14粒排成2列，每雌产卵10—24—25粒。

在斑掠鸟（*Sturnus contra*）的胃中曾发现黑蝽尸体，可能斑掠鸟是一种捕食黑蝽的益鸟。

分布　河北、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、台湾；日本，印度，斯里兰卡，马来半岛。属东洋区系。

(78) 鲁牙蝽 *Axiagastus rosmaus* Dallas 图版 XLVIII-176

经济关系　成虫在麻栎上采到。

形态特征　成虫：体长14—15毫米，宽8.5—9毫米。椭圆形，黄褐色，散布黑色刻点。头部侧缘具黑狭边，中域有4条断续的黑色纵纹，触角5节，除第1节为黄褐色外，其余黑色；喙伸达第2腹节基部。前胸背板具黑刻点，前大半部较稀，排列不均匀，渐近基部较密，侧缘具黑狭边。小盾片基部有1淡黄褐色的"T"字形纹，末端具黄白斑，中区有3个大黑斑（前2近方形，后1横列具凹缺）。前翅革片刻点密，膜片淡黄褐。体腹面深褐，散生黑色小刻点，腹部腹面两侧及气门上方具小黑斑；足淡黄褐，具黑色刻点，腿节较粗，胫节细小。

分布　福建、江西、广东、台湾；印度，菲律宾，泰国，印度尼西亚。属东洋区系。

(79) 稻黄蝽 *Euryaspis flavesceas* Distant 图版 XLVIII-177

别名　花头青蝽。

经济关系　主要为害水稻、小麦、粟、大豆、绿豆、芝麻等作物。成虫和若虫喜在嫩穗（果荚）及嫩茎上吸食汁液，导致嫩茎凋萎，形成瘪粒及空壳。

形态特征　成虫：体长12.3—14.9毫米，宽7.6—8.8毫米。长椭圆形。在田间采到的标本为黄绿色，久藏标本黄褐或黄色，稍带油光。头部三角形，被纵横凹缝划为7个淡红色小区（标本久藏转为黄褐或白色）。复眼褐色，单眼紫褐。触角紫黄或黄褐色，第5节端部暗红或淡褐色，密被绒毛。前胸背板极发达，圆鼓状。小盾片舌形，可达腹部长度3/4，基半部黄或淡黄绿色，稍隆起；端半部淡黄绿或暗黄绿色，稍低平；在基角处每侧有2个小白点。各足腿节端部和胫节水青色，跗节浅褐（标本久藏变为黄色）。雌虫腹末平截，雄虫则其中部稍向前凹陷。中、后胸腹板脊突略呈棱形，末端抵达前足基节处。

卵：长1.12—1.14毫米，宽0.8—0.83毫米。保温杯形，竖置。暗灰白色，卵壳网状，光滑，中部有1白色宽缺环，近假卵盖处有1白色窄环。假卵盖周缘具白色短棒状精孔突50—53枚；破碎器"T"形，位于假卵盖中央。

生物学　江西南昌一年发生2代，以成虫在杂草丛中、石块下和土洞等处蛰伏越冬。灯下4月下旬始见，7月中旬至8月中旬及10月中、下旬初为盛期，10月底终见。扑灯盛期多数成虫体壁较软，当系羽化不久。经片段饲养，5月上、中旬和7月中旬至8月

上旬产卵，并有迹象表明成虫需取食稻穗和其它被害植物的花果，作为补充营养，才能促使卵巢发育。

卵多产于寄主叶背。聚生，每块30—40枚，成双行紧凑排列。卵历期4—6天；若虫一龄期4--5天。成虫性喜荫蔽，白天多躲在寄主植物基部和叶背，傍晚和临晨出外活动较盛。并有较强的趋光性，扑灯时间为18:0—20:30时和2—5时，尤以3—5时最盛。

分布　天津、河北(南部)、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、贵州；印度尼西亚(加里曼丹)。属东洋区系。

(80) 北二星蝽 *Stollia aeneus* (Scopoli) 图版 XLVIII-178

经济关系　主要为害小麦、高粱等作物。成虫、若虫群聚在寄主穗部及剑叶上，刺吸汁液，造成籽粒不饱满、叶面出现淡色斑点，对作物产量有一定影响。

形态特征　成虫：体长约6毫米，宽4—4.5毫米。淡褐至黄褐色，密布黑色刻点。头部黑色，具铜色光泽，侧叶稍长于中叶。触角5节，基部3节淡黄，其余2节色较深，为棕黑色。前胸背板胝区明显，形成宽阔黑色大斑，其余部份均为淡黄褐色，前缘明显呈内凹的弧形，两侧缘具淡黄色狭边。小盾片较宽，末端钝，两基角各具1个黄白色斑，斑纹较大，椭圆形、斜列，端缘隐约可见3个小黑点。腹下中区黑色，其宽度约占整个腹宽的1/5略多。

卵：长约0.8毫米左右，圆筒形，灰褐色，具假卵盖，盖的周缘有1圈黄白色小刺列。

若虫：五龄若虫，体长4毫米左右，黄褐色，小盾片基角具2个明显的白色小斑点，翅芽伸达腹部第3节处。

广二星蝽 (*Stollia ventralis*) 与本种体形很相似，但其头部中叶微长于侧叶或与之平齐，前胸背板侧角几乎完全不伸出，胝区黑色斑较狭细，前胸背板前侧缘近于平直，小盾片两基角的黄白斑很小或不太明显；腹下中区黑色，约占全腹宽1/3，且两侧前半部不具宽黑纵纹。以上数点均和北二星蝽 (*Stollia aeneus*) 有明显区别之处。

生物学　山西一年2代，以成虫在树皮枯裂缝隙、田间杂草根茬和土缝内越冬。次年4月中旬开始活动，4月下旬开始产卵，5月上旬孵化，6月初羽出，主要集中在小麦上，以穗部为多；二代成虫7月上旬始羽，主要为害高粱、大豆，亦多集于穗部和嫩荚上。10月上旬陆续蛰伏越冬。

卵产于小麦及杂草叶面、穗上，聚生，排成2行，每行约10粒，卵期一般15—17天，若虫期25天左右。

分布　山西、黑龙江、吉林、甘肃；欧洲，苏联(西伯利亚)。属古北区系。

(81) 二星蝽 *Stollia guttiger* (Thunberg) 图版 XV-34

经济关系　食性杂，主要为害水稻、小麦、大麦、高粱、玉米、甘薯、大豆、芝麻、花生、棉花、黄麻、茄、四季豆、扁豆、无花果、桑、榕树、泡桐、小竹、美丽胡枝子、桔梗、苏叶和老鹳草等几十种植物。成虫和若虫均喜在穗部、嫩茎及较老的叶片上吸汁。被害处呈黄褐色小点，严重时嫩茎枯萎、叶片变黄、落柄脱粒，或形成空壳。1980年8月7日，曾在江西宜春县山区见到南瓜蔓上虫口密度亦较大，少数瓜蔓被害致死。

形态特征　成虫：体长4.5—5.6毫米，宽3.3—3.8毫米。卵圆形，黄褐或黑褐色，

全身密被黑色刻点。头部黑色，侧叶和中叶等长；触角黄褐色，第5节黑褐；复眼黑褐而凸出；喙黄褐色，末节黑色，达第1可见腹节的中部。前胸背板侧角稍凸出，末端圆钝，黑色；侧缘有略卷起的黄白色狭边，胝黑色。小盾片舌状，长达腹末前端，两基角处各有1个黄白或玉白色的星点。翅达于或稍长于腹末，几乎全盖腹侧。足黄褐色，具黑点，跗节褐色。腹背污黑，侧接缘外侧黑白相间。腹部腹面漆黑色，发亮，侧区淡黄，密布黑色小刻点。其淡黄部分面积大小不一，变异颇大。

卵：长、宽各为0.7毫米左右。近圆形，初产时淡黄色，中期灰黄褐，近孵时为红褐色。卵壳网状，密被黑色刚毛，尤以假卵盖和近假卵盖处为多，但假卵盖中央似秃顶，假卵盖周缘具20—23枚白色精孔突。

若虫：一龄体长1—1.2毫米，宽0.9毫米左右。近圆形，头、胸漆黑色，腹部赭黄，全身被有白色短绒毛，并具有小而少的黑色刻点。触角4节，第4节最长，纺锤形。前胸背板长度约为中、后胸背板长度之和的4/5，中、后胸背板后缘平直，稍作弧形突出。腹部侧缘具小黑斑8枚，腹背中央各节有黑纹或黑斑，尤以第3、4、5腹节上的黑斑较大，上有臭腺孔各1对。二龄体长1.2—1.4毫米，宽1毫米左右。触角淡黄色，第4节长度略等于第2、3节之和。前胸背板长度亦略等于中、后胸背板长度之和。中胸背板后缘平直，后胸背板后缘中央稍内凹。三龄体长2.1—2.4毫米，宽1.7—1.8毫米。头、胸黑色，腹部黄绿色。中胸背板后缘中央向后突出，后胸背板两侧缘比两侧区为窄，中央极窄。腹部两侧缘黑斑较大，腹背中央有1似"U"形的隐纹，并具大小黑斑5个。第2个黑斑大，其后缘有1白色隆脊线，向前延伸至第1枚黑斑两侧。四龄体长2.9—3毫米，宽2.2毫米左右。头、胸浅褐色。腹部黄绿。触角第4节浅褐，余为淡黄色。前胸背板和小盾片中央有1白色纵隆脊。小盾片近基部两侧各有1长形黄白斑。前翅芽达第1腹节后缘。腹背中央仅见3个黑斑，黑斑周围黄白色，第2个黑斑后缘有1白带。五龄体长4.1—4.3毫米，宽3.3毫米左右。头、胸黑褐或暗褐色，腹部淡黄褐色，全身密被黑色刻点。触角第2节最长，黄褐色，第4节黑色，节间紫红。前胸背板侧缘前端2/3黄白色。小盾片基部两侧各有1个近圆形的黄白色大斑。前翅芽达第3腹节前缘，后翅芽亦明显。第1、2腹节背面淡灰黄色，其黑色刻点整齐的排成1条横线，其余各节黑色刻点不规则密布。

生物学　浙江嘉兴及江西南昌一年4代，重叠发生。以成虫在杂草丛中、枯枝落叶下越冬。南昌越冬成虫3月下旬开始活动，4月中旬至5月中旬产卵，4月下旬至6月中旬陆续死亡。第1代若虫4月下旬至5月下旬孵出，5月下旬至7月上旬羽化，6月上旬至7月中旬产卵。第2代若虫6月上旬至7月下旬孵出，7月中旬至8月中旬羽化，7月下旬至8月下旬产卵。第3代若虫7月底至9月上旬孵出，8月中旬至9月下旬羽化，8月下旬至10月上旬产卵。第4代若虫8月底至10月中旬孵出，9月下旬至11月下旬羽化，11月中旬开始蛰伏越冬。

据在南昌饲养观察，各虫态历期如下：第1代卵期7—11天，若虫期31—39天，少数个体可达61天，成虫寿命24—70天；第2代卵期5—6天，若虫期26—30天，成虫寿命21—62天；第3代卵期4—5天，若虫期21—23天，成虫寿命20—35天；第4代卵期6—7天，若虫期28—39天，成虫寿命142—237天。

成虫和若虫性喜荫蔽，多栖息在嫩穗（荚）、嫩茎或浓密的叶丛间，遇惊即跌落地面。成虫并具有弱趋光性，可在黑光灯下诱到。

产卵多在下午或晚间进行，产于寄主叶背，亦有产在穗芒或托叶上的，每处4—12枚，多为12枚，排成1—2纵行，或不规则，少数散生。每雌虫可产卵76—110枚。

分布　河北、山西、江苏、浙江、福建、江西、山东、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西、台湾；日本，越南，缅甸，印度，锡金，斯里兰卡。属东洋区系。

(82) 广二星蝽 *Stollia ventralis* (Westwood) 图版 XVI-35

别名　黑腹蝽，小二星蝽。

经济关系　主要为害水稻、小麦、高粱、玉米、小米、甘薯、棉花、大豆、芝麻、花生、稗、狗尾草、马兰、牛皮冻和老鹳草等。成虫和若虫多在嫩茎、穗部及较老的叶片上吸汁。寄主被害处呈黄褐色小点，重至嫩茎枯萎、叶片变黄、穗部形成瘪粒、空粒或落花。近年在广东新会县、四会县局部晚稻秧田中曾大发生，秧苗被害率达30%左右。

形态特征　成虫：体长4.8—6.3毫米，宽3.2—3.8毫米。卵形，黄褐色，密被黑色刻点。头部黑色或黑褐色，有些个体有淡色纵纹；中叶稍长于侧叶或等长；多数个体头侧缘在复眼基部上前方有1个小黄白色点斑；触角基部3节淡黄褐色，端部2节棕褐。前胸背板侧角不突出，胝黑色，背板前部刻点稍稀，侧缘有略卷起的黄白色狭边。小盾片舌状，基角处有黄白色小点，端缘常有3个小黑点斑。翅长于腹末，几乎全盖腹侧。足黄褐色，具黑点。腹部背面污黑，侧接缘内、外侧黄白色，中间黑色，节间后角上具黑点。腹部腹面中域黑色，多数个体此区占腹宽的1/3左右，每侧尚有一隐约的深色纵纹，或中域黑色部分向外渐淡，一直扩展到气门附近。

卵：长、宽0.7毫米左右，近圆形，初产时淡黄色，中期黄褐，近孵化为红褐色。卵壳网状，密披黑褐色刚毛，但假卵盖中央、卵壳中部和假卵盖周缘刚毛较少，色淡。假卵盖周缘有20—25枚白色精孔突，多数并有1枚粗长的胶质刺状突。

若虫：一龄体长0.9—1.2毫米，宽0.9毫米左右。近圆形，头、胸褐色或微带紫色，胸侧和腹部紫褐，全身被有黑色刻点。头部中叶长于侧叶；触角黄褐，第4节纺锤形，端部褐色。前、中胸背板分别大于后胸，中、后胸背板后缘平直。腹背有4个大黑斑，侧缘并有8个黑褐色小点斑。二龄体长1.5—1.6毫米，宽1.2毫米左右。全身紫褐色。复眼突出。触角第1和第4节的端部褐色，第2、3、4节基部红色，余为黄褐色。胸部侧缘向上稍翘起，中胸背板后缘向后稍突伸，后胸背板后缘平直。腹背第3、4、6腹节上各有1个大黑斑，每斑着生臭腺孔1对；腹侧缘红、褐相间。腹部腹面紫色。三龄体长2.2—2.3毫米，宽1.5—1.6毫米。头、胸茶褐色，腹部淡黄微带草绿色，前翅芽开始显露。四龄体长3.4—3.6毫米，宽2.2毫米左右。头、胸浅茶褐色，腹部淡黄，全身密被黑色刻点。胸部中隆线明显；小盾片盖住了后胸背板的绝大部分。前翅芽达第1腹节的后缘，后翅芽不发达。腹背各黑斑中央色淡。五龄体长3.7—4.7毫米，宽2.9—3毫米。头部茶褐色，胸、腹浅黄褐或浅灰黄色。前胸背板侧缘呈黄白色卷起，胝褐色。小盾片盖没整个后胸背板中部。前翅芽达第3腹节后缘，后翅芽明显发达。腹背黑斑变成隐斑和黑点。

生物学　年发生代数自北向南递增，江西一年发生4代，广东中部地区6—7代。据在江西南昌饲养观察，以成虫在杂草丛中和枯枝落叶下越冬。越冬成虫4月上旬开始活动，4月中旬至5月中旬产卵，4月下旬至6月上旬陆续死亡。第1代若虫4月下旬至5月下旬孵出，6月上旬至7月上旬羽化，6月中旬至7月中旬产卵。第2代若虫6月下

旬至7月下旬孵出，7月中旬至8月中旬初羽化，7月下旬至8月下旬产卵。第3代若虫7月底至9月初孵出，8月中旬至9月下旬羽化，8月下旬至10月中旬产卵。第4代若虫8月底至10月下旬初孵出，9月中旬末至11月中旬末羽化，11月中、下旬开始蛰伏越冬。

南昌各虫态历期如下：第一代卵期7—9天，若虫期29—41天，少数个体可长达63天，成虫寿命31—73天；第2代卵期4—5天，若虫期16—27天，成虫寿命23—46天；第3代卵期4—5天，若虫期14—23天，成虫寿命18—37天；第4代卵期5—6天，若虫期23—29天，成虫寿命168—241天。

成虫和若虫性喜荫蔽，多在叶背、嫩茎和穗部吸汁，强光照时常躲藏于叶背和茎秆上，并具有较强的"假死性"，遇惊立刻落地。

产卵多在下午和晚间进行，常产于寄主叶背，亦有少数产在穗芒或叶面上。块生、每处6—14枚，多数12枚，排成1至2纵行，或不规则，极少数散生。每雌虫可产卵100—160多枚。

分布　北京、河北、山西、浙江、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、贵州、云南、陕西；日本，越南，菲律宾，缅甸，印度，马来西亚，印度尼西亚。属东洋区系。

(83) 丸蝽 *Sepontia variolosa* (Walker) 图版 XLII-123

经济关系　仅见为害中华绣线菊。成、若虫聚集在花、果上吸食汁液，影响种籽结实。

形态特征　成虫：体长2.5—3毫米，宽2.5毫米左右。卵圆形，黄褐色，散生黑褐刻点。头黑色，侧叶与中叶等长，两腹眼前方各有1黄色的小斑点；触角5节，暗褐色。前胸背板前部黑色，中央具"八"字形排列的小黄斑。小盾片基部黑色，其上横列3个黄白色斑点；小盾片中部有1亚三角形黑斑与基部黑色区相连。体下方漆黑，腹部侧缘、气门周围及足均为黄褐色。

若虫：四龄若虫体长1.8—2毫米，宽1.2—1.5毫米。椭圆形，暗黄褐色。翅芽伸至第2腹节背面后缘，腹部背面第3、4，4、5及5、6节之间各有1对臭腺孔，臭腺孔间又各具相互连接的暗紫褐色横斑。

分布　浙江、福建、江西、广东；斯里兰卡。属东洋区系。

(84) 华麦蝽 *Aelia nasuta* Wagner 图版 XLII-125

别名　麦蝽象。

经济关系　为害小麦、水稻及禾本科杂草。成虫、若虫在寄主叶片及穗上吸食汁液，使叶片变黄或枯萎卷曲，造成白穗或籽粒干缩。

形态特征　成虫：体长8—9.5毫米，宽3.5—4.5毫米。体近菱形，黄褐至污黄褐色，密布黑刻点。头三角形，长宽（包括复眼）约相等，侧面观见图128—136。额前部低平，中部微凹入，后端成一尖角状向下突伸。触角各节长度为4.5:5.5:7.5:8.5:10.5毫米。触角基部2节黄色，末端3节渐红，第5节深红色。喙伸达腹部第3节。前胸背板及小盾片具纵中线，粗细前后一致。线的两侧有由黑刻点组成的宽黑带，背板侧缘处的黑色纵带亦较宽。前翅爪片及内革片色灰暗，刻点黑，革片中部的分叉翅脉极不显著，隆起的径脉

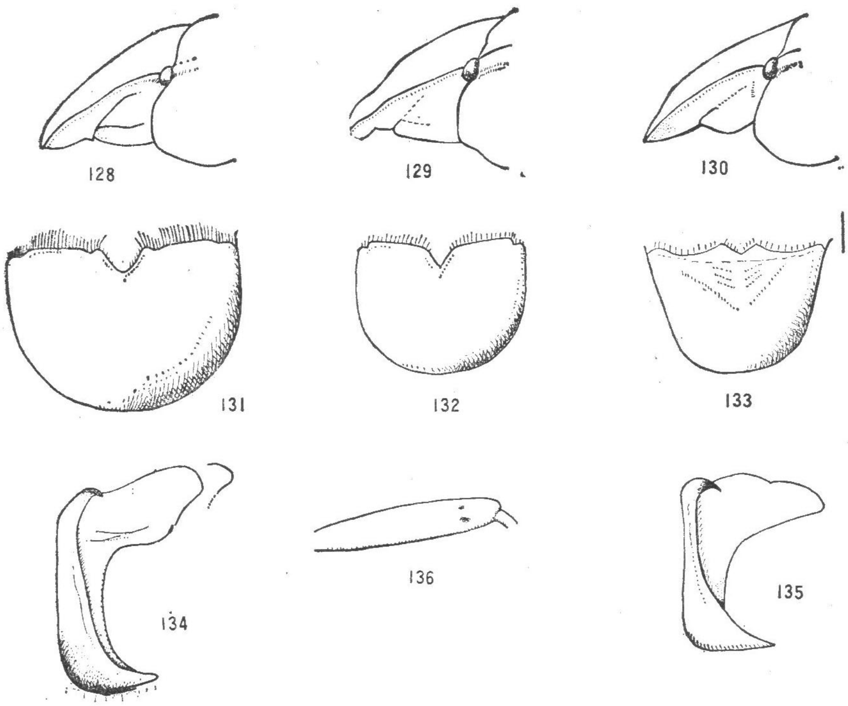


图 128—136 （**128—130** 头侧面观，**131—133** 雄虫尾板，**134—135** 抱器侧面观，**136** 后足腿节）
128、131、134、136 华麦蝽 *Aelia fieberi* Wager； **129、132** 尖头麦蝽 *Aelia acuminata* (Linnaeus)； **130、133、135** 西北麦蝽 *Aelia sibirica* Reuter

内侧无黑纹。膜片有 1 黑色纵纹，延伸到革片端缘上。体下方淡色，有 6 条不完整的黑纵纹。各足腿节端半有 2 个显著的黑斑。

若虫：四龄体长 3.5—4.5 毫米，宽 3—3.5 毫米。扁椭圆形，体色黄褐，密布黑刻点。喙达腹部第 1 节。前胸背板侧缘处的黑色纵带比成虫色深，翅芽伸达第 2 可见腹节背面。小盾片隐现，三角形。臭腺孔在腹部背面中央，黑色。五龄体长 5—7 毫米，宽 3.5—4 毫米。扁椭圆形，体形、体色同四龄，但翅芽显见发达，伸至第 3 可见腹节背面；小盾片显现，三角形。

近似种有同属的尖头麦蝽（*A. acuminata*）及西北麦蝽（*A. sibirica*），色斑大致与华麦蝽相似，但华麦蝽及尖头麦蝽的各足腿节端半部有 2 个显著的黑斑，而西北麦蝽没有，可以与后一种区别开来；又华麦蝽头下方颊中部的后角成明显向下突伸的突齿，尖头麦蝽则该处没有明显向下突伸的尖齿，故此两种亦易于相区别。三种麦蝽雄虫的尾板及华麦蝽与西北麦蝽雄虫的抱器亦有不同，见图 128—136。

生物学　　黑龙江一年 1 代，江西九江一年 2 代，均以成虫越冬，在向阳处的麦田、杂草根际。九江次年 4 月中旬外出，4 月下旬产卵，6 月中旬羽化。第 2 代 8 月上旬至 9 月上旬羽化。黑龙江越冬成虫有群集性，次年 5 月上旬开始为害，6、7 月为盛期。6—8 月四、五龄若虫与成虫经常群集于禾本科杂草及小麦、水稻等作物上吸汁，很易采到。卵多产于寄主叶背，卵块排成整齐的纵列。

分布　　北京、山西、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川、云南、陕西、甘肃。长江以南，多产山区。属古北区系。

(85) 西北麦蝽 *Aelia sibirica* Reuter 图版 XLII-126

经济关系　主要为害小麦、大麦等作物和羊草、赖草、无芒雀麦等牧草，偶尔也为害芨芨草（*Achnatherum splendens*）及苜蓿。成虫和若虫均刺吸汁液，被害叶片初现白斑并渐变黄，叶尖卷曲，严重时叶片枯萎，造成白穗及秕粒。甘肃平凉、张掖一带，1956—1958年小麦被害甚为严重。

形态特征　成虫：体长8.5—10毫米，宽4—5毫米。梭形，前端略狭，淡黄至污黄褐色，自前端向后经前胸背板至小盾片的末端有1条黄白色纵中线及梭形黑色纵纹。头长三角形，前端向下倾斜，侧叶长于中叶，并在中叶前方会合，但末端稍分离，侧叶侧缘黑色。头侧面观如图130，颊低平，中部不凹入，小颊下缘略突。复眼红褐，单眼淡红。触角第1、2节黄褐，3、4节渐红，第5节红色更深。喙上黑下黄，末端黑，长达后足基节处。前胸背板前角和侧角钝圆，边缘光滑，黄白色，侧缘黑带前狭后宽。小盾片长，末端钝圆，纵中线和黑带基部最宽，端部细，基角处常有数个纵行黑刻点。翅革片稍长于小盾片，有黑刻点。膜片白色，与腹部末端等长或略长，有1条黑色细纵纹。足黄褐，腿、胫节有小黑刻点及黄色细毛，跗节3节，第2节小，爪黑色。腹部背面黑，腹面黄褐。侧接缘黄，气门黑色。雄虫尾板如图133，上缘中央有较宽的三角形缺刻。抱握器如图135。

若虫：五龄体长约7毫米，宽4毫米。梭形。自头前端起经前胸背板、小盾片及腹部末端有1条黑纹，但腹部黑纹较淡，中央有淡色纵中线。侧叶长于中叶，并在中叶前方相互靠近。外缘在复眼前方稍凹；自侧缘前端起，向后经前胸背板侧缘和翅芽并沿腹部侧缘末端，有1条较宽的黑带。复眼棕褐。触角第1节短，黄褐，第2—4节色渐深。前胸背板长方形，侧缘黄褐。小盾片大，末端钝圆，其基部侧缘有隐约可见的暗色斜纹；翅芽达第3可见腹节末端。足黄褐，胫节末端及跗节深色。腹部背面淡黄，沿侧缘有黑色细纵纹，其内侧有1条较宽的黑带。第4、5、6可见腹节背面中央各有1对臭腺孔，孔周围黑。体下方黄褐，有4条黑色纵纹。

生物学　山西发生1—2代，以成虫在麦田杂草及田边芨芨草根际附近及土缝内越冬，一般向阳处较多。次年4月底开始活动，5月上旬为害麦苗，6月为害最盛。5月下旬开始产卵，6月初始孵，6月10日左右盛孵。第1代成虫6月末至7月初羽化，并交配产卵。第2代卵在7月上旬开始孵化，9月中旬至10月初羽化，10月中旬陆续迁入越冬场所。卵一般产在麦类或禾本科植物的下部叶片末端或地面的枯枝残叶上，纵列成排，每排11—15枚。

分布　山西、内蒙古、宁夏、新疆；中亚，苏联南部。属古北区系。

(86) 菜蝽 *Eurydema dominulus* (Scopoli) 图版 IV-7

别名　河北菜蝽。

经济关系　主要为害十字花科蔬菜。在北京以诸葛菜（*Orychophragnus violaceus*）上较多，成、若虫均吸食叶片汁液，造成叶片枯黄；当十字花科植物衰老或缺少时，也转害菊科植物。

形态特征　成虫：体长6—9毫米，宽3.2—5毫米。椭圆形，橙黄或橙红色。头黑，侧缘上卷，橙黄或橙红色，侧叶长于中叶，在其前方会合；复眼棕黄，单眼红；触角全黑，

喙基节黄褐色，其余 3 节黑色，长达中足基节。前胸背板有 6 块黑斑，前 2 块为横斑，后 4 块斜长；小盾片基部中央有 1 大三角形黑斑，近端部两侧各有 1 小黑斑；翅革片橙黄或橙红色，爪片及革片内侧黑色，中部有宽横黑带，近端角处有 1 小黑斑。足黄、黑相间。侧接缘黄色或橙色与黑色相间，体下淡黄，腹下每节两侧各有 1 黑斑，中央靠前缘处也各有黑色横斑 1 块(有的黑斑圆弧状，中央凹陷)。

卵：高 0.8—1 毫米，直径 0.6—0.7 毫米。鼓形。初产时乳白色，渐变灰白，后变黑色。顶端假卵盖周缘有 1 宽的灰白环纹，在环纹上有 32—35 枚白色短棒状精孔突，中央为不规则白色花纹；侧面近两端处有黑色环带，基部黑色。

若虫：一龄体长 1.2—1.5 毫米，宽 1—2 毫米。近圆形。橙黄色。头、触角及胸部背面黑色，腹部第 4—7 节节间背面有 3 块黑色横斑，足黑色。二龄体长 2—2.2 毫米，宽 1.5—1.8 毫米。体形椭圆，其它同一龄。三龄体长 2.5—3 毫米，宽 2—2.3 毫米。前胸背板两侧和中央各显现橙黄斑，翅芽及小盾片向上突起，腹部第 8 节背面有 1 黑斑。四龄体长 3.5—4.5 毫米，宽 2.5—3 毫米。小盾片两侧各呈现卵形橙黄色区域，小盾片和翅芽伸长，腹部第 4—6 节背面黑斑上的臭腺孔显著。五龄体长 5—6 毫米，宽 4—4.5 毫米。翅芽伸达腹部第 4 节，其它同四龄。

云南菜蝽 (*E. pulchra*) 由郑乐怡同志对雄性外生殖器的解剖比较，与本种应属于同一个种，*pulchra* 只是 *dominulus* 的一种色斑型，此一意见的最后确定，自应等待对模式标本的检查以及生物学方面的研究结果来证实。

生物学　　在北京地区，一年发生 2 代，少数 1 或 3 代，以成虫在石块下、土缝、落叶枯草中越冬。次年 3 月下旬开始活动，4 月下旬开始交配产卵。越冬成虫历期很长，可延续至 8 月中旬，产卵末期也拖至 8 月上旬，此时所产的卵，只能发育完成 1 代，以第 1 代成虫越冬。早期所产的卵至 6 月中、下旬已发育为第 1 代成虫，经月余再发育为第 2 代成虫。此代成虫大多数个体越冬，少数仍能产卵、孵化发育为第 3 代，但由于气候及营养不良，第 3 代成虫能安全越冬者很少。此虫有明显的世代重迭现象，从 5 月到 9 月，为成、若虫的主要为害时期。

各虫态历期：卵期第 1 代 4—10—16 天、第 2 代 3—6—12 天、第 3 代 3—9—15 天。若虫期第 1 代一龄 2—5—8 天、二龄 3—6—9 天，三龄 4—7—10 天，四龄 5—8—11 天，五龄 7—10—15 天；第 2 代一龄 2—4—6 天，二龄 2—5—7 天，三龄 3—6—9 天，四龄 5—7—10 天，五龄 6—12—17 天；第 3 代一龄 2—3—4 天，二龄 4—6—8 天，三龄 7—9—14 天，四龄 8—10—11 天，五龄 9—12—14 天。成虫寿命，第 1 代 90—330 天，第 2 代 270—300—330 天，第 3 代 210—270 天。一般每雌产卵 100 余粒，多达 300 余粒，多夜间产，附在十字花科植物的叶背面，高龄若虫适应性、耐饥力都较强。

分布　　北京、黑龙江、吉林、河北、山东、山西、陕西、江苏、浙江、江西、湖南、四川、福建、广东、广西、贵州、云南、西藏；苏联 (西伯利亚和东部)，欧洲。为东洋、古北两区共有种。

(87) 横纹菜蝽 *Eurydema gebleri* Kolenati 图版 IV-8

别名　乌鲁木齐菜蝽。

经济关系　　主要为害十字花科蔬菜及油料作物，如油菜，兰花子 (滨大根 *Raphanus* *sativus forma raphanistroides*)，此外，还可为害十字花科杂草。成虫、若虫在叶片、茎、花及嫩荚上吸汁，叶片被害处稍凹陷，有枯白色圆斑，中央有黑色小点，严重时白斑联结成片，致使叶片枯死；茎、荚被害亦现白斑。在贵州威宁海拔2,160多米的小海区，为害兰花子甚为严重，被害植株枯萎。

形态特征　成虫：体长6—9毫米，宽3.5—5毫米。椭圆形，黄色或红色，具黑斑，全体密布点刻。头蓝黑色略带闪光，前端圆，两侧稍下凹，侧缘上卷，边缘红黄色，复眼前方有1块红黄色斑，复眼、触角、喙均为黑色，单眼红色。前胸背板红黄，有4个大黑斑，前列2个三角形，后列2个横长，其端部1/3处收缢；或收缢处断裂而成2个斑；中央有一隆起的黄色十形纹，纹的中央成光滑的红色隆起，前缘和前侧缘成黄色卷边，侧角圆、有小突起。小盾片蓝黑色，上有黄色“丫”形纹，其末端两侧各有1黑斑。前翅革质部蓝黑色，有闪光，末端有1横长的红黄色斑，前缘有红黄色宽边，但不及翅尖，膜质部棕黑色，稍长于腹末，有整齐的白色缘边。各足腿节端部背面、胫节两端及跗节均为黑色。胸、腹部腹面各有4条纵列黑斑，腹末节前缘处有1横长大黑斑。

卵：高约1毫米，直径0.7毫米，桶形，初产白色，后变灰白，临孵化时为粉红色，表面密被细颗粒，上下两端各具1圈黑色带纹，假卵盖周缘具细刺，其顶端突起，扭扣状，突起中央光滑、下陷。

若虫：一龄体长1—1.3毫米，宽0.8—1毫米，初孵时桔红色，约半小时后色变深，头、触角、喙、胸部及胸足黑色，触角第1、2、3节顶端浅黄，复眼棕黑。腹背黄色，中央有7个大小不等的黑色斑块，第1个斑的上侧角向外伸，末端钝圆，第3、4、5斑上有臭腺孔1对，各黑斑周围桔红色，胸足间及腹部腹面黄色，腹末数节具黑斑。二龄体长1.3—1.7毫米，宽1—1.5毫米，桔黄至桔红色，胸部侧缘具白色狭边，腹部具黑色点刻，第1腹节背面两侧各有1褐至黑色短纹，腹背有1明显的白色圈环，黑斑5个。三龄体长2—3毫米，宽1.5—2毫米，头基半部及中叶、触角、复眼、喙均为黑色，侧叶桔黄，边缘黑色。胸部黑色，前胸侧缘为白色宽边，胸背有3个成三角形排列的桔红色斑，中央的斑大，其上有小黑斑。小盾片开始向后延伸，胸足黑或灰黑色，各足间黄色。腹部散生黑色小点，腹背有相间的红白圈环，中央第1个大黑斑短于第2个大黑斑，第2、3黑斑间黄白色，光滑；腹部腹面黄白相间。四龄体长3.5—4毫米，宽3—3.5毫米，胸部背面中央的黄斑成蘑菇状，两侧黄斑略成三角形，翅芽伸达腹部第1节，胸腹两侧各节有1黄斑，各足腿节基半段及端部腹侧面、胫节中段白色；其余各部均为黑色。腹背第1大黑斑与第2大黑斑几相等，弧形，前后缘成波浪形。五龄体长5—5.5毫米，宽3.5—4毫米，头、触角、胸部均为黑色，头部有三角形黄斑，前胸背板前缘及前角白色，侧区及后角桔黄色，胸背3个斑桔红色，小盾片端部有横皱，其尖端隐约可见黄色小点，翅芽伸达第3腹节，其外侧有1大黄斑。腹部玉白色，背面两侧各有1条外侧为红、内侧黄色的纵条纹，腹面散生黑色小点，有4排红色或黄色的纵列斑块，中间2行为长方形，两侧的近半圆形。

生物学　贵州山区1年发生1—2代，以成虫在蔬菜地附近、河沟两岸的石块下，或土洞中越冬。根据室内饲养观察，8月下旬绝大多数成虫停止取食，9月上旬越冬，但越冬期中如遇天气温暖，仍见取食。次年3月上旬，开始活动取食，3月下旬开始产卵。5月上旬在威宁可发现各龄若虫及成虫，采回饲养至7月中旬全部死亡。成虫可多次交尾和产卵，卵多产在叶片背面，双行，4—13粒一块，多数12粒。初孵若虫群集在卵壳附近。

1—3 龄假死性较强，多喜于叶背取食。五龄并有吸食初死虫体汁液的现象。

贵阳各虫态历期：卵期 6—10 天，平均 7.8 天；若虫期 28—43 天，平均 38.5 天。其中一龄 3—4 天，平均 3.3 天；二龄 5—9 天，平均 6.9 天；三龄 4—7 天，平均 6.4 天；四龄 7—20 天，平均 10.2 天；五龄 8—15 天，平均 12.1 天。成虫寿命可达 300 多天，性比近于 1:1。

分布　北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、安徽、山东、湖北、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、新疆；苏联，土耳其。属古北区系。

(88) 新疆菜蝽 *Eurydema maracandicum* Oschanin 图版 XLIX-179

经济关系　主要为害油菜、宽叶独行菜、白菜、甘蓝、萝卜、卡马古等十字花科植物，并为害苜蓿、小麦及一些伞形花科植物。成、若虫在寄主的叶、花、蕾及果实上吸食汁液，影响植株生长发育颇大。

形态特征　成虫：体长 6.5—8 毫米，宽 3.5—4.5 毫米。椭圆形，具黄白、黑、橙红色斑纹。头部黑色，有 3 个黄白色小斑点，边缘黄白，侧叶长于中叶，并在中叶前方会合；触角黑。前胸背板黑色，前缘、前侧缘、后缘及中域正中的“T”字纹，黄白色。小盾片黑色，两侧有 1 呈倒“八”字形的黄白色纹，末端正中有 1 箭状纹，为橙红色。前翅革片底色黄白，外域近中央及末端处，各有 1 个小黑斑，此斑内侧各有 1 橙红色小斑；内域及爪片处有 1 不规则形的大黑斑，连在一起，膜片污褐色。侧接缘黄白、黑相间。腹部腹面淡黄褐，每节前缘中央两侧各有 1 块横形黑斑，腹侧缘每节有 2 个黑斑(外侧小，内侧大)。足淡黄褐，具黑纹。

生物学　新疆沙雅一年 2—3 代，以成虫在田边或田埂杂草落叶下越冬。次年 4 月下旬开始迁入田间为害。第 1 代卵期在 5 月上旬至 7 月上旬，若虫期 5 月中旬至 8 月上旬，成虫期 6 月下旬至 8 月中旬；第 2 代卵期在 6 月上旬至 8 月中旬，若虫期 6 月中旬至 9 月上旬，成虫期 6 月下旬至 9 月上旬；第 3 代卵期 7 月上旬至 9 月上旬，若虫期 7 月中旬至 10 月下旬，成虫期 8 月上旬至 9 月上旬。自 9 月中旬起，第 2 代部份成虫及第 3 代成虫陆续进入越冬。

各虫态历期：据新疆沙雅观察，卵期常随温度增高而缩短，当平均温度 22.5℃ 时，卵期 10—11—15 天；平均温度 25.6℃，卵期 5—7—8 天；平均温度 27.5℃，卵期 5—7 天。若虫期第 1 代为 20—31.5—49 天，第 2 代 11—26.9—42 天；成虫寿命第 1 代雄虫 1—13—17 天；第 2 代雌虫 31—71.3—92 天，雄虫 47—68.3—75 天；产卵前期越冬代为 1—3.8—6 天，第 1 代 9—10.2—13 天，第 2 代 1—4.7—15 天。

成虫产卵部位与寄主植物生长期间的高矮有关，在植物矮小的情况下，卵多产在地面上；当植物高大时，卵则多产于寄主植物的叶片上，少数亦可产在果实上。卵聚生平铺，每块卵粒多为 12 枚，少数 10—11 枚，个别 8 枚。初孵若虫常群集在卵壳旁，一、二龄仍在植株顶部或叶片上群集，三龄起分散为害，四、五龄若虫和成虫多在植株上、中部吸食。

分布　内蒙古、甘肃、青海、新疆；巴基斯坦、叙利亚，土耳其，欧洲，北非。属旧古北区系。

(89) 巴楚菜蝽 *Eurydema wilkinsi* Distant 中国新记录　图版 XLIX-180

经济关系　主要为害十字花科蔬菜，尚见为害小麦。

形态特征　成虫：体长6.3—8毫米，宽3—4毫米。淡黄带绿色，具黑色斑纹。头侧叶长于中叶，并在中叶之前会合，其上有2个对连的倒"万"字形黑纹；触角5节，黑色；喙伸达中足基节。前胸背板胝区及前侧缘的内侧各有1个左右对称的"厂"字形黑纹，此黑纹下方有1横列稍呈"八"字形的黑斑。小盾片基缘黑色，前半中央有1对基部连接的黑色倒三角斑，其近末端两侧又各有1个小黑斑。前翅革片内侧缘有黑色纵条，外侧近中部及末端各有1小黑斑，内侧近中央处有1不规则的大黑块；侧接缘外露，黄黑相间；膜片暗褐，边缘淡色，稍伸过腹末。腹部腹面及足淡黄带绿，各腹节中部两侧各有1黑色横条，气门的后方有1黑色狭斑，各节侧缘近节缝处又各有1小黑斑。各足腿节近端部及胫节两侧具黑色纵纹，跗节黑色。

分布　新疆（哈密、巴楚、奇台、玛纳斯、托克逊、且米）、宁夏（阿拉善左旗、贺兰山西麓、腾格里大沙漠）；苏联。属古北区系。

（90）碧蝽 *Palomena angulosa* Motschlsky 图版 XLIII-127

别名　浓绿蝽。

经济关系　为害大豆、大麦、小麦、洋葱、葵花、臭椿、麻栎、枫杨。

形态特征　成虫：体长7—15.5毫米，宽7.5—10毫米。宽椭圆形，绿至深绿色，体背密布黑刻点。头侧叶稍长于中叶，几乎在中叶前方会合，边缘稍翘，触角5节，基节草绿，第2、3节色暗，其余暗褐；喙伸达后足两基节间。前胸背板胝区周缘光滑，内具稀刻点，前角微突，前侧缘略翘，侧角平伸，末端圆钝。小盾片、前翅革质部及侧接缘同体色，膜片淡黄褐。侧接缘具淡色狭边。腹背黑色，腹面淡黄绿，侧区黄绿，足绿色。

若虫：五龄若虫体长约10毫米，宽8毫米左右。草绿色，密布黑刻点。头侧叶稍长于中叶，几乎在中叶前方会合，边缘微翘，触角4节，第1—3节草绿色，末节黑色（除基部外）。前胸背板胝区周缘光滑，散生稀刻点。翅芽伸达腹部背面第3腹节后缘，小盾片显现，腹部背面第3、4，4、5及5、6节之间各有1对臭腺孔，孔的上方各具1褐色小斑。体腹面淡黄绿，侧区及足草绿色。

生物学　江西庐山一年约2代，以成虫越冬。次年4月下旬开始活动，5月上旬开始产卵，第1代若虫于5月中旬孵出，直至9月中、下旬，各虫态均可采到；10月中、下旬成虫为主，但仍可采到少数大若虫。

分布　黑龙江、吉林、浙江、江西、四川、陕西；朝鲜，日本。属古北区系。

（91）柳碧蝽 *Palomena amplifioata* Distant 图版 XLIX-182

经济关系　在黑龙江为害杨、柳、落叶松、黄菠萝、柞、醋栗等；在新疆为害柳树，在吉林为害黄醋栗，在内蒙古还为害向日葵及大豆。

形态特征　成虫：体长11.5—15毫米，宽6.5—8.5毫米。阔圆形，淡青至深绿或棕绿色，久藏标本渐变为黑褐稍带红彩。头部近三角形，前端圆，侧缘平正，稍向上翘，侧叶长于中叶，并相交于其前，至末端又稍分开，以致头部最先端处有一很小的缺口。复眼和单眼均为棕黑色。触角青绿，末2节紫黑。喙黄绿色，末节黑，伸达后足基节。前胸背板前角有微小的刺状突起，侧缘近圆弧形，稍向上翘。侧角圆，伸出体外。小盾片末端狭圆，偶尔稍现淡白。翅的革质部为青绿或青黑带紫。膜片透明，稍现灰色。足青褐或淡绿

色，有的接近黄褐而稍带青绿。胫节及跗节末端为棕褐色。腹部背面墨黑色，体下颜色比背面浅，为青褐或浅绿色。

分布　北京、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、四川、甘肃、青海、新疆。属古北区系。

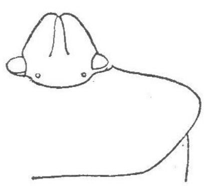
(92) 宽碧蝽 *Palomena viridissima* (Poda) 图版 XLIX-181

经济关系　寄主有麻、玉米等。

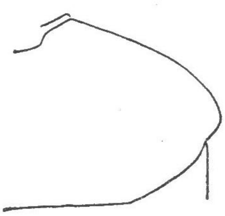
形态特征　成虫：体长 12—13.5 毫米，宽 8 毫米。宽椭圆形，鲜绿至暗绿色，体背有较密而均匀的黑刻点。头部侧叶长于中叶，并会合于中叶之前，最末端呈小缺口。触角基外侧有 1 片状突起将触角基遮盖；触角第 1 节不伸出头末端，第 2 节显著长于第 3 节，1—3 节绿色；第 4 节除基部为绿色外，与第 5 节均红褐色。复眼周缘淡褐黄，中间暗褐红；单眼暗红色。喙伸达后足基节间。前胸背板侧角伸出较少，末端圆钝，体侧缘包括前胸背板侧缘、侧角外缘、前翅革质部前缘基部及侧接缘外缘为淡黄褐色。前翅膜片淡烟褐色，透明。各足腿节外侧近端处有 1 小黑点，以后足更明显。爪端半黑色。后胸臭腺沟末端有黑色瘤点。侧接缘外露，有较密的黑刻点。体下淡绿，气门周围黑色。生殖节常呈鲜红色。

本种与碧蝽（*P. angulosa*）外形极似，但本种体形更为宽圆，前胸背板侧角伸出亦显著要少；侧角顶端到前翅革片前缘基部的长度仅及碧蝽 2/3。侧角在碧蝽显著地尖，小于直角，而本种则明显圆钝，大于直角。

分布　河北、山西、黑龙江、山东、云南、陕西、甘肃、青海；欧洲，北非，苏联（西伯利亚），印度。属古北区系。



137



138

图　137—138

137. 碧蝽 *Palomena angulosa* Motechulsky 头及前胸背板右侧；
138. 宽碧蝽 *Palomena viridissima* (Pola) 前胸背板右侧。

(93) 珠蝽 *Rubiconia intermedia* (Wolff) 图版 XLIX-183

别名　肩边白。

经济关系　主害水稻、麦类、豆类、泡桐、毛竹、苹果、枣、狗尾草，亦害小槐花、大青、老鹳草、柳叶菜、水芹菜等植物。

形态特征　成虫：体长 5.5—8.5 毫米，前胸背板宽 3.8—5.0 毫米。宽卵形，被稀疏平伏短毛，灰褐至暗褐色，有粗黑刻点。头前部显著下斜，背面黑褐色，常现金绿光泽，中央有 1 黄色纵带。头侧叶长于中叶，且 3 倍宽于中叶；头侧缘近前端明显收缩，但前端不会合，具深缺口。小颊由侧面观，其前端呈直角形。触角褐色，端部 2 节暗褐至黑色。喙浅褐色，端部黑褐，伸达后足基节。前胸背板近梯形，前部中央无明显横沟，侧缘光滑，通

常有显著黄白色窄边，侧角短钝。胝区具不规则光滑斑纹。小盾片亚三角形，基部稍隆起，刻点甚粗密，端角较宽圆且光滑，黄白色，稍超过腹部中央，其基角常有淡黄色光滑斑点。前翅革片刻点均匀，膜片淡棕色，微超过腹端，翅脉暗褐。足黄褐色，常有不规则棕黑斑。腹部侧接缘几乎不外露，腹面有黑或棕色密刻点，较隆起，中区无纵沟，基部中央亦无前伸的刺突。在腹面侧缘接合缝处各有1黑色圆斑。

卵：长0.83—0.85毫米，宽0.68—0.71毫米，圆筒形，初产时垩白色。假卵盖周缘具白色微粒状精孔突24—30枚，卵壳上多数并具1—3枚白色胶质刺突。

本种外形与广二星蝽（黑腹蝽 *Stollia ventralis*）很相似，但后者小盾片宽舌状，伸达腹部3/4；头侧叶与中叶近于平齐；腹部腹面中区黑色，约占腹宽的1/3，可以区别。

生物学　江西南昌一年3代，世代重叠。以成虫在杂草丛中、枯枝落叶和土缝中越冬，次年4月上旬开始活动，4月下旬至6月中旬产卵。第一代若虫在5月上旬至6月下旬孵出，6月中旬初至7月下旬羽化，6月下旬至8月中旬产卵。第二代在6月底至8月下旬孵出，7月下旬至9月底羽化，8月上旬末至10月中旬产卵。第三代在8月中旬至10月下旬孵出，9月下旬至11月下旬羽化，此后如尚未及羽化，则被冻死。11月上旬至12月上旬陆续蛰伏越冬。

各虫态历期：卵期第一代10—12天，第二、三代7—10天。若虫期第一代34—45天，其中一龄5—7天，二龄6—8天，三龄6—10天，四、五龄各7—12天。成虫寿命第一代37—61天，第三代10个月左右。

卵多产于嫩叶背面，聚生成块，每块14枚，呈4行排列。

分布　北京、天津、河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、广西（凤山）、四川（小金、全川、汶川）、贵州、陕西、甘肃；欧洲，苏联，蒙古，日本。属古北区系。

(94) 辉蝽 *Carbula obtusangula* Reuter 图版 XVI-36

经济关系　为害大豆、胡枝子、昆明鸡血藤，并能为害水稻和取食禾本科杂草。成、若虫在嫩叶及花穗上吸食汁液，造成嫩叶凋萎，花器凋谢，影响植株生长发育。

形态特征　成虫：体长8—9毫米，宽5—6毫米，近卵圆形，暗褐至紫褐色，稍带铜至紫铜色光泽，密布黑色点刻。头及前胸背板前半段向下倾斜。头长形，色更暗，侧叶稍长于中叶，但不相交于其前，触角黄色，第4、5节端半棕黑。喙棕黄色，末节黑色。前胸背板前缘内凹，前角前伸，直抵复眼，前侧缘厚，内凹，其前半段黄白色，具横皱，中线淡色，前缘区、前侧缘区及侧角区黑色，侧角较圆，末端向外平伸。小盾片末端钝圆，基缘有3个横列的小白点。前翅革质部基侧缘黄白色。各足黄色，腿、胫节具黑点，腹部侧接缘黑色，各节外缘有星月形白边，靠近节缝处只各有1黄白色小点。腹下黄褐色，侧区有由黑色点刻组成的宽窄深浅不一的纵带，近端部2个体节上各有10个黑斑，其前黑斑隐约可见，腹侧外缘各节具1小黑点。

卵：桶形、高约1毫米，直径0.8毫米左右，密布细颗粒，假卵盖周缘具白色小齿状精孔突，中部有深色宽环带。

若虫：一龄体长1.1—1.5毫米，宽0.8—1.0毫米，头、喙、触角、胸部及足黑黄色，复眼棕红，其余各部为枯黄色。腹背中央有8个黑斑，第3、4、5斑上各具臭腺孔1对。腹侧

缘具黑斑，腹部腹面中央有1纵列黑色斑块。二龄体长2.5—3毫米，宽1.5—2毫米，头、胸部背面及腹面两侧黑色；触角1、2、5节黑色，3、4节黄色，喙黄色，末端2节黑色。胸背两侧延展成片状，白色，边缘具细齿，足腿节基半黄色，其余各节黑色，有时胫节中段有1黄色环圈。腹部腹面中区黑斑更大。三龄体长3—3.1毫米，宽2—2.5毫米，酷似二龄，但腹背两侧各有1纵列白斑。四龄体长5毫米，宽3毫米，头红黄色，中叶两侧点刻更密，几成黑色，触角深黄，末节黑色。复眼棕黑，其内侧有隆起而光滑的长形印纹。头腹面基部有1无点刻的白色三角形区，喙末2节黑色，其余黄色。胸背黄色，中线两侧棕红，前胸背后侧角黑色。翅芽伸达第1腹节，腹部棕红，腹侧缘黄斑不明显，上有黑色小点，各腹节后侧角黑色，胸、腹部腹面红棕色。各足黄色，腿节端部、胫节两端及跗节黑色。五龄体长5—6毫米，宽4—4.2毫米。黄白至黄褐色，密被黑色粗点刻，头侧叶稍长于中叶，但不相交，复眼棕红色，头基部靠近复眼处有1纵行凹陷光滑的长形印纹，其内侧黑色，外侧黄白。触角淡黄至黄褐色，第1及第4节黑色。喙1、2节白色，3、4节黑色。胸部背中线明显，前胸前侧缘具细齿，两侧角微隆，其上点刻更密而黑；前侧缘2/3处为黄白色宽边，其上点刻稀少，小盾片两侧靠近基角处各有2个光滑的灰白色印纹，基角处有3个不甚明显的黄褐色小点鼎立，翅芽伸达第3腹节。足白至黄白色，腿节端半部具浅褐至深褐小点和环斑，尤以后足色更深，胫节末端及跗节黑色。腹背两侧各有1纵行白斑点，侧区散生红色点线，侧缘有黄白色狭边，各腹节后侧角黑色，臭腺孔内侧有1黄褐色小斑。

生物学　江西奉新海拔350米处，1年大概2代，以成虫越冬。次年4月中下旬开始活动取食。1、2代卵期分别在5月上旬至6月上中旬及7月下旬至8月上中旬，10月中、下旬陆续进入越冬。9月上旬在贵阳采到较多成虫，并产卵孵化，10月下旬开始进入四龄，11月上旬全部进入四龄，一直到次年3月下旬至4月上旬才陆续脱皮为5龄。经在贵阳饲养得知，卵期8—9天；一龄7—12天，平均8.4天；二龄21—25天，平均21.4天；三龄18—23天，平均20.6天；四龄149—152天，平均150.2天。

分布　北京(上房山)、浙江、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、陕西。属东洋区系。

(95) 卵圆蝽 *Hippota dorsalis* (Stål) 图版 XLIX-184

别名　宜丰蝽。

经济关系　仅见为害竹。成、若虫在叶片上吸食汁液，数量多时会影响植株的生长。

形态特征　成虫：体长14.5—15毫米，宽7.5—8毫米。卵圆形，黄褐色，密布黑色刻点。头部侧叶略长于中叶，侧缘略向上翘，复眼内侧有1光滑小区；触角5节，黄褐至黑褐色，第5节基半黄白。前胸背板后部均匀隆起，前侧缘稍外伸，呈弓形，其边缘及前翅外缘基部黑褐至漆黑色，略向上翘。小盾片基缘有1黄色横线，两基角处各有1小黄斑，末端具新月形黄斑。翅膜片淡褐色，半透明，脉纹色深。体下及足淡黄褐，气门黑色。

分布　福建、江西；印度。属东洋区系。

(96) 小卷蝽 *Paterculus parvus* Hsiao et Cheng 图版 XLIX-185

经济关系　曾在云南西双版纳景洪县大勐龙、允景洪一带的竹林中采得大批成虫，

应与竹类的关系密切。

形态特征　成虫：体长7—8.5毫米，宽5毫米。椭圆形。污黄褐色，密布黑色刻点，头部及前胸背板前叶黑刻点更密，以致外观色深；头侧缘扁薄，上卷，在中叶前端几乎相遇，头前端成"V"形；触角第3节末端及第4、5节端部大半黑色；喙伸达后足基节。前胸背板前、后叶间有一界限明显的淡黄褐色光滑横带，无刻点，前叶下倾，前侧缘成细边状，直，光滑，前角微外突，侧角微尖，但不锐。小盾片中部有1对黑色小圆斑，侧角黑；侧接缘各节前、后端黑；胸下具斑驳的黑刻点。腹下各节侧区黑刻点浓密，腹侧多少呈黑带状，第7节下方中央有黑斑，腹基中央具1很为短钝的突起。

分布　已知分布记录仅有云南西双版纳。属东洋区系。

(97) 稻褐蝽 *Niphe elongata* (Dallas) 图版 XVII-37

别名　白边蝽。

经济关系　主害水稻，亦能取食玉米、高粱、芒稗、丝茅、马唐等禾本科植物。成虫、若虫小群结集在谷粒上吸食汁液。抽穗扬花时被害，造成空壳；灌浆乳熟期被害，则造成秕谷，发生严重时，能使小面积稻田颗粒无收。

形态特征　成虫：体长11.5—13毫米，宽5—5.5毫米。长椭圆形，淡黄褐色，密布黑褐刻点。头部中叶与侧叶等长，单眼2个，红色；触角5节，第1节淡黄褐；第2、3节、第4节基部一半及第5节两端淡棕红、第4、5节其余部分黑褐，喙伸达后足基节间。前胸背板前侧缘及前翅革片外缘黄白。前胸背板两胝及前翅革片外缘黄白。前胸背板两胝区间有2个并列的小黑点。小盾片基部中央亦有4个小黑点。膜片淡褐。体腹面及足淡黄白，散布一些小黑点。

卵：长约1毫米，直径约0.9毫米，杯形，顶端有圆晕（假卵盖），晕的周缘有36—38个精孔突。初产时乳白色，后变淡粉绿，圆晕半透明，将孵化前转为褐色。

若虫：一龄体长1.6毫米左右，近圆形，淡黄褐色。头、胸具暗色斑。复眼不突出，触角4节，黑色。后胸背板宽于中胸背板(二龄同)，腹部各节侧缘有三角形褐斑(二龄同)，背面第3、4节，4、5节及5、6节之间各有1对臭腺孔，孔的外围斑纹褐色(二至三龄同)。二龄体长2.7毫米左右，长卵形，深灰色，复眼显著突出。三龄体长4毫米左右，长椭圆形，后胸背板狭于中胸背板，中胸背板后侧缘稍向后伸展成翅芽。四龄体长6.2毫米左右，长椭圆形，翅芽伸达腹部背面第2节前缘，小盾片隐现，腹部背面中央及两侧1/2处，各有1条黄色纵纹，臭腺孔外围斑纹转呈括弧形(五龄同)。五龄体长10毫米左右，长椭圆形，淡黄色，翅芽伸达腹部背面第3节大半，小盾片显现。

本种与伊蝽（*Aenaria lewisi*）近似，但伊蝽头侧叶在中叶前方会合，体下两侧各有1条由黑点组成的宽带，可以区别。

生物学　湖北、湖南、安徽、浙江、江西一年2代，广西柳州3代。以成虫在落叶下，禾兜间及田边禾本科杂草近根处越冬。据前湖南农业试验总场黄能等在长沙观察，越冬成虫于次年3月起始出活动，6月上旬迁入稻田，取食谷粒汁液后产卵。第1代卵期在6月下旬至7月下旬，孵化期7月中旬初至7月末，羽化期7月下旬至8月中旬；第2代卵期在8月上旬至9月初，孵化期8月上旬末至9月初，羽化期8月末至9月上旬中，10月中、下旬越冬。据我们在江西南昌观察，越冬成虫于6月初迁入稻田，6月上旬中至7月

上旬产卵，6 月中旬开始孵化，第 1 代成虫于 7 月中、下旬羽化，8 月初产卵，8 月上旬末孵化；第 2 代成虫于 8 月下旬至 9 月中旬羽化，10 月中、下旬越冬。

各态历期　据湖南长沙及江西南昌资料，卵期第 1 代为 2—4—6 天，第 2 代 3—4 天；若虫期第 1 代 18—26 天，第 2 代 19—25 天；成虫寿命第 1 代 7—25—34 天，第 2 代 230—320—346 天，其中产卵前期 7—10 天，产卵期长达 38 天。

卵多产在稻叶背面基处，少数在叶鞘、茎秆或穗上，聚生，常 14 粒左右作直线排列。若虫初孵时群集在卵壳两旁静伏，二龄起分散，夜晚与成虫同集在叶片及穗上，日间则潜伏在稻丛下部。

分布　　江苏(江都)、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东(海南岛)、广西、四川、贵州、云南；印度，越南，缅甸，菲律宾。属东洋区系。

(98) 丽蝽 *Antestis anchora* (Thunberg) 图版 XLIX-186

别名　圆花蝽，盾四斑蝽。

经济关系　　为害水稻和茜木类植物。

形态特征　　成虫：体长 9—10.5 毫米，宽 6—7 毫米。卵圆形，背面隆起，橙黄及淡红色，有黑斑。前胸背板前缘及前、后黑斑之间为黄色，小盾片侧角与基部黑斑之间的区域及小盾片末端黄色。密布黑色刻点。头短三角形，正中有 1 黑斑，中叶长于侧叶。触角 5 节，黄褐色，第 3 节起渐转黑褐。喙 4 节，橙红色，末节黑，伸达后足基节间。前胸背板有 6 个黑斑：前缘处 2 个，侧角间 4 个，但外侧的 1 个不在侧角上，前缘与侧缘有卷边。小盾片近三角形，有 4 个黑斑：基缘 2 个，后缘 2 个。前翅革质部有 3 个黑斑，膜片黑色，其边缘无色透明。足橙红色，腿节常有 1 黑环。侧接缘前半黑，后半黄。体下淡黄色，有黑斑：胸下每侧 3 行，中央 1 行，并常与其旁边的 1 行黑斑相接；腹部下方亦有 5 条纵列黑斑，最外侧的 1 列最小。

本种与花丽蝽 *Antestis pulchra* Dallas 很相似，但后者前胸背板侧角上有 1 黑斑，小盾片基缘的 2 个黑斑与前胸背板后列中央的 2 个相接；前翅革质部中央有 1 块弯曲的大黑斑，端缘宽阔而黑色。

生物学　　广东以成虫越冬，5—8 月发生量较大。

分布　　广东、广西、云南；缅甸，印度，锡金，马来西亚，印度尼西亚。属东洋区系。

(99) 稻绿蝽 *Nezara viridula* (Linnaeus) 图版 V-9

别名　稻青蝽。

经济关系　　寄主有水稻、豆类、花生、芝麻、麦类、玉米、高粱、粟、马铃薯、蕃茄、甜菜、油菜、白菜、甘蓝、紫云英、棉花、烟草、甘蔗，以及桃、梨、柑桔、苹果等，共计 32 科近 150 种植物，但主要为害对象各地区有所不同，如山东南部为大豆、小麦，江西为芝麻、水稻，广东为水稻、大豆、花生。大多聚集在抽穗灌浆的稻、麦穗部和开花结实的作物花果上，初期受害，造成秕粒，中后期受害则果实不饱满，并传播霉菌，使果实发黑，影响作物的产量和质量，在发生严重地区，产量损失可达 20—50%。近年来，由于耕作制度及栽培技术的改革，稻绿蝽为害日趋严重，有上升为主要害虫的趋势。

形态特征　　成虫：全绿型体长 12—16 毫米，宽 6.0—8.5 毫米。长椭圆形，青绿色

(越冬成虫体色暗赤褐),腹下色较淡。头近三角形,触角5节,基节黄绿,第3、4、5节末端棕褐,复眼黑,单眼红。喙4节,伸达后足基节,末端黑色。前胸背板边缘黄白色,侧角圆,稍突出。小盾片长三角形,基部有3个横列的小白点,末端狭圆,超过腹部中央。前翅稍长于腹末。足绿色,跗节3节,灰褐,爪末端黑。腹下黄绿或淡绿色,密布黄色斑点。雌虫生殖节较复杂,由十字形的沟缝分开,第8节4片,第9节2片;雄虫生殖节简单,为完整的1片。

卵: 杯形,长约1.2毫米,宽0.8毫米,初产时淡黄白色,孵化前红褐,顶端有盖,其周缘有白色精孔突一环,计24—30个。

若虫: 一龄体长1.1—1.4毫米,椭圆形,初时橙黄色,腹背中央有3块排成三角形的黑斑,后期黄褐,胸部有1橙黄色圆斑,第2腹节有1长形白斑,第5、6腹节近中央两侧各有4个黄色斑,排成梯形。二龄体长2.0—2.2毫米,黑色,前、中胸背板两侧各有1黄斑。三龄体长4.0—4.2毫米,黑色,第1、2腹节背面有4个长形的横向白斑,第3腹节至末节背板两侧各具6个,中央两侧各具4个对称的白斑。四龄体长5.2—7.0毫米,体色变化较复杂,多数个体头部有倒"T"形黑斑,翅芽明显。五龄体长7.5—12毫米,绿色为主,触角4节,单眼出现,翅芽伸达第3腹节,前胸与翅芽散生黑色斑点,外缘橙红,腹部边缘具半圆形红斑,中央亦具红斑,足赤褐,跗节黑色。

稻绿蝽除全绿型 [forma *typica* (Linnaeus)] 外,还有三个型,它们之间能互相交配,繁殖后代,其区别: 黄肩型(黄肩绿蝽) [forma *torgata* (Fabricius)] 头部前段及前胸背板两侧角间之前为黄色,后缘波浪状,其余部分青绿。点斑型(点绿蝽) [forma *aurantica* Costa] 橙黄至黄绿色,前胸背板前部中央具2个绿斑,小盾片基部具3个绿斑,末端绿色,前翅革片端方中央具1绿斑。综合型 [forma *duyuna* Chen] 头前半部黄色,后半部橘红或深黄色,前胸背板前半部黄色,后半部橘红或深黄色,中央具3个深绿斑,小盾片橘红或深黄色,基缘具3个横列的绿斑,末端具1绿斑,前翅革片橘红或深黄色,末端亦具1绿色斑。

生物学　年发生世代自北向南递增,江苏、浙江北部1代,江西中部3代,四川(峨眉)3代,广东中部4代为主,少数5代。以成虫在杂草、土缝、林木茂密处越冬。

据1978—1979年在广东广州和四会大沙公社的室内饲养及大田观察,越冬成虫3月间恢复活动,各代发生期如下: 第1代于4月中旬至5月底6月初,第2代于6月中至7月中、下旬,第3代于8月上旬至9月下旬,第4代于10月上、中旬至11月中、下旬。世代重叠。6月至11月上旬,田间各态均有,7月中、下旬至8月上旬出现成虫高峰。

日平均温度27℃,卵期5.5天;若虫期24天,其中一龄2天,二龄4.5天,三龄5天,四龄6天,五龄6.5天;产卵前期13.5天,计共43天完成一个世代。成虫寿命除越冬代外,一般50天左右。其发育速度与食料的丰欠及气温的高低密切相关。卵和若虫的发育起点温度分别为12.2℃和11.6℃,有效积温668日度。

越冬成虫出蛰后为害小麦、紫云英、马铃薯、油菜等春作物,此时体色逐渐恢复青绿,性器官成熟,交配产卵。卵多成块产于寄主植物的叶片上,有规则地排成3—9行,每块60—70粒,多达百余粒。一、二龄若虫有群栖性,若虫与成虫有假死性,成虫并有趋光性和趋绿性。嗜食抽穗灌浆的稻、麦穗和开花结荚的豆类作物的生殖器官,因此,有季节性的寄主转移现象。

天敌有青蛙、鸟类、蚂蚁、蜘蛛和稻蝽黑卵蜂 (*Telenomus gifuensis*)、绿蝽沟饵蜂

(*Trissolcus* sp.) 等卵寄生蜂。

分布　北起吉林,西至甘肃、青海、四川、云南,南迄广东、广西,东达沿海各省及台湾省;朝鲜,日本,南亚及东南亚各地,欧洲地中海沿岸及东非,西南非,马达加斯加,毛里求斯,北美南部,中美洲,南美中部,西印度群岛,澳大利亚,新西兰等。属世界性广布种类。

(100) 朝鲜果蝽 *Carpocoris coreanus* Distant 图版 XLIII-128

经济关系　内蒙古主要为害紫花苜蓿,兼害小麦。据肖采瑜等(1971)资料,在豌豆田内也可采到。成虫和若虫喜在花序和嫩茎上吸食汁液,有时也为害叶片。叶片被害时出现黄斑,花序和嫩穗被害严重时凋萎干枯。

形态特征　成虫:体长 12.5—14.5 毫米,宽 7—8 毫米。长椭圆形,青黄、淡黄褐或污黄褐色。头三角形,侧叶稍长于中叶;侧叶外缘黑,向上稍卷,内缘和中叶一般无黑刻点。头后端及单眼内侧有 2 条黑纵纹,向后与前胸背板中央的 2 条黑纵纹相连。复眼紫红色,半球状。单眼紫红,位于复眼内侧。触角 5 节,第 1 节最短,黄褐色,不超过头的前端;第 2 节最长,约为第 1 节的 1.5 倍。喙青黄或黄褐色,端部黑色,伸达后足基节处。前胸背板侧缘无黑刻点,前侧缘向内略凹,侧角较尖,边缘直,不向后指也不翘起(图 139a),角端黑斑常靠后,前胸背板前端有 4 条黑色纵纹(有时不清晰)。前翅革片橙褐或淡紫色,膜片烟褐,稍超过腹部末端。小盾片三角形,基部常有不清晰的黑色纵纹,但无横陷。体下方黄褐或青黄色,一般无黑刻点。臭腺沟缘狭长,向外斜伸几达后胸侧板前角处。足黄褐色,有短黄色细毛。跗节 3 节,第 2 节小,爪黑色。腹部侧接缘黄黑相间,但色较淡。雄虫抱握器明显向外扭曲,后面观时,端半部与基半部基本等长,如图 139b、c;雌虫第 8 腹节左右两生殖肢的内缘约平行,不会合(图 139d)。

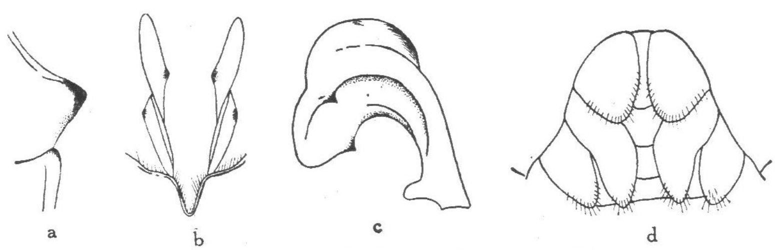


图 139(a—d)　朝鲜果蝽 *Carpocoris coreanus* Distant

(a. 前胸背板侧角,b. 雄虫抱器后面观,c. 雄虫抱器外侧观,d. 雌虫腹部后端腹面观)

若虫:五龄若虫体长 10—12 毫米,宽 7—7.5 毫米。椭圆形。头呈三角形,褐绿色,渐变黄褐,侧叶稍长于中叶,侧叶外缘黑色,中叶后端有 2 条黑纵纹。复眼紫红色。触角 4 节,第 1 节短,黄褐色,2—4 节黑褐,第 4 节纺锤形。前胸背板黄褐色,有 4 条黑色纵纹,中间 2 条位于前端。小盾片中部有不规则的黑斑,基角处各有 1 个圆形小黑斑。翅芽黄褐色,伸达第 3 腹节中央。足黄褐,胫节有黑色小刻点,跗节末端黑。腹部背面青黄,渐变紫绿。第 3、4、5 腹节各有 1 对臭腺孔,周围黑色。腹部侧接缘黄黑相间。体下方黄褐色。

生物学　内蒙古一年发生 1 代,以成虫在寄主植物的枯枝落叶及田埂的杂草丛下越冬,第二年 4 月底开始活动。7 月中、下旬为三龄若虫出现盛期,9 月初开始羽化,9 月中旬羽盛,9 月下旬至 10 月上旬成虫陆续越冬。

分布　内蒙古、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆；中亚，西亚。属古北区系。

（101）紫翅果蝽 *Carpocoris purpureipennis* (De Geer) 图版 L-188

别名　异色蝽象，紫黄四条蝽象。

经济关系　为害马铃薯、萝卜、胡萝卜、小麦、沙枣。《中国果树病虫志》记载为害苹果。

形态特征　成虫：体长 12—15 毫米，宽 7.5—9 毫米。宽椭圆形，污黄至棕紫色。头卵圆形，两侧黑褐色。复眼棕黑，单眼褐色。触角第 1 节最短，淡褐色，第 2 节以下均为黑色。喙黑色。前胸背板有 4 条较清晰的黑色纵纹，侧角较长，末端尖，略向后弯（图 140 a），角端的黑斑多靠前。小盾片中线淡黄色，两侧微黑，后端淡色。前翅革质部带红色，膜片黑褐，基内角有大黑斑。足褐色微紫，腿节和胫节均布小黑点。跗节黑色。腹部侧接缘各节黑色，中间橙黄。体下黑褐。雄虫第 8 腹节左右两生殖肢的内缘约平行，抱器外观见图 140a、b，抱器体较直，叶片具 2 齿。雌虫腹部后端腹面观如图 140d。

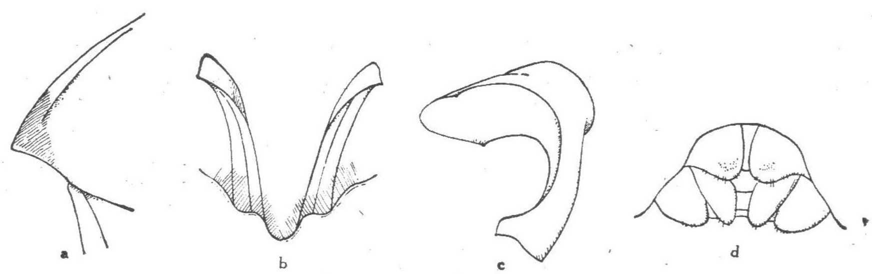


图 140(a—d)　紫翅果蝽 *Carpocoris purpureipennis* (De Geer)
（a.前胸背板侧角，b.雄虫抱器后面观，c.雄虫抱器外侧面，d.雌虫腹部后端腹面观）。

分布　北京、河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、山东、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆；苏联（西伯利亚），日本，克什米尔，土耳其，伊朗，欧洲。属古北区系。

（102）茶翅蝽 *Halyomorpha halys* (Stål)[1] 图版 XXXV-80

经济关系　主要为害苹果、梨、桃、杏、海棠、山楂等果树，也有时为害大豆、菜豆、甜菜以及榆、梧桐、枸杞等树木。在我国北方，以梨树受害严重，其中又以含糖量，含水量较多的鸭梨、蜜梨受害最重，而黄梨、红肖梨、酸梨等含水较少，皮质较粗厚、含糖量较少的品种，受害就比较轻。梨果被害部初显干缩，逐渐变硬，形成木质化的褐色小硬痂，严重时被害处凹陷，果面粗糙不平，不能食用或商品价值下降。

形态特征　成虫：体长 12—16 毫米，宽 6.5—9 毫米。椭圆形略扁平，茶褐、淡褐黄或黄褐色，具黑色刻点；有的个体具有金绿色闪光刻点或紫绿色光泽。触角黄褐，第 3 节端部、第 4 节中部、第 5 节大部为黑褐色。前胸背板前缘有 4 个黄褐色横列的斑点，小盾片基缘常具 5 个隐约可辨的淡黄色小斑点。翅褐色，基部色较深，端部翅脉的颜色亦较

1) 本种过去误订为 *Halyomorpha picus* (Fabricius)，根据 M. Josifov & I. M. Kerzhner 对分布于我国、朝鲜、日本等地茶翅蝽的研究，认为应属 *Halyomorpha halys* (Stål)，而分布于苏联西伯利亚以北地区和欧洲的种类则为 *H. picus* (Fabricius)，本文据以更正。

深。侧接缘黄黑相间，腹部腹面淡黄白色。

卵：长约 0.9—1 毫米，短圆筒形，灰白色。具假卵盖，中央微隆，假卵盖周缘生有短小刺毛。

若虫：一龄体长约 4 毫米。淡黄褐色，头部黑色。触角第 3、4、5 节隐约见白色环斑。二龄体长 5 毫米左右，淡褐色，头部黑褐，胸、腹部背面具黑斑。前胸背板两侧缘生有不等长的刺突 6 对。腹部背面中央具 2 个明显可见的臭腺孔。三龄体长 8 毫米左右，棕褐色，前胸背板两侧具刺突 4 对，腹部各节背板侧缘各具 1 黑斑，腹部背面具臭腺孔 3 对，翅芽出现。四龄长约 11 毫米，茶褐色，翅芽增大，五龄长约 12 毫米，翅芽伸达腹部第 3 节后缘，腹部茶色。

生物学　山西、河北一年发生 1 代，江西 2 代，以成虫越冬，在房檐、屋角、墙缝、石块下以及其它比较向阳背风处，有群集性，常几个或十几个聚在一起。据山西观察，越冬成虫于 5 月上旬开始活动，多集中在桑、榆等植物上，5 月中、下旬逐渐出现在梨树上，7 月初为孵化盛期。成虫在 7 月中、下旬羽化，9 月下旬起逐渐转移越冬。10 月中旬室外有时尚可见到少量成虫。

卵产叶背，块生，每处 20 粒左右，卵期 4—5 日，有时可达 1 周。初孵若虫常伏卵壳上或其附近，一天后始逐渐分散为害。成虫一般在中午气温较高，阳光充足时活动、飞翔或交尾，清晨及夜间多静伏。

分布　北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、台湾；日本，越南，缅甸，印度，斯里兰卡，印度尼西亚。为广跨性的东洋区系种类。

(103) 珀蝽 *Plautia fimbriata* (Fabricius) 图版 XXXV-81

别名　朱绿蝽，克罗蝽。

经济关系　为害水稻、大豆、菜豆、玉米、芝麻、苧麻、茶、柑桔、梨、桃、柿、李、泡桐、马尾松、杉、枫杨、盐肤木等。

形态特征　成虫：体长 8—11.5 毫米，宽 5—6.5 毫米。长卵圆形，具光泽，密被黑色或与体同色的细点刻。头鲜绿，触角第 2 节绿色，3、4、5 节绿黄，末端黑色；复眼棕黑，单眼棕红。前胸背板鲜绿，两侧角圆而稍凸起，红褐色，后侧缘红褐。小盾片鲜绿，末端色淡。前翅革片暗红色，刻点粗黑，并常组成不规则的斑。腹部侧缘后角黑色，腹面淡绿，胸部及腹部腹面中央淡黄，中胸片上有小脊，足鲜绿色。

卵：长 0.94—0.98 毫米，宽 0.72—0.75 毫米。圆筒形，初产时灰黄，渐变为暗灰黄色。假卵盖周缘具精孔突 32 枚，卵壳光滑，网状。

若虫：共五龄，二龄若虫体长 2.1—2.3 毫米，宽 1.3—1.4 毫米，卵圆形，黑色。头部中叶长于侧叶，淡黄色，头顶黑色；触角 4 节，第 4 节最长，黑色，其余各节黄色，节间紫红。前、中胸背板侧缘扩展，上具淡黄色透明大斑块，边缘黑色。第 1 腹节两侧和中央各有黄白色斑纹 1 个，余为黑色；各节侧接缘上亦有 1 个淡黄色斑块；腹背第 3、4、5 节上各具臭腺孔 1 对。足紫红色，跗节淡黄，胫节外侧槽状。

生物学　江西南昌一年 3 代。以成虫在枯草丛中、林木茂密处越冬，次年 4 月上、中旬开始活动，4 月下旬至 6 月上旬产卵，5 月上旬至 6 月中旬陆续死亡。第 1 代在 5 月

上旬至6月中旬孵化，6月中旬始羽，7月上旬始产卵。第2代在7月上旬末始孵，8月上旬末始羽，8月下旬至10月中旬产卵。第3代在9月初至10月下旬初孵化，10月上旬始羽，11月下旬后如尚未羽化，则被冻死。10月下旬开始陆续蛰伏越冬。

各虫态历期：卵期第1代7—9天，第2代5—7天，第3代6—9天。若虫期第1代一龄7—8天，二龄9—11天；第2代31—37天，其中一龄4—6天，二、三龄各5—7天，四龄7—9天，五龄8—12天；第3代36—43天，其中一龄4—7天，二龄5—7天，三龄6—8天，四龄8—11天，五龄9—15天。成虫寿命第2代35—56天，第3代约9个月。

卵多产于寄主叶背，聚生成块，每块14枚，呈双行或不规则紧凑排列。成虫具有较强的趋光性，晴天上午10时前和下午3时后较活泼，中午常栖于寄主荫蔽处。

分布　北京、河北、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏、陕西；日本，缅甸，印度，马来西亚，菲律宾，斯里兰卡，印度尼西亚，西非和东非。属东洋、非洲区系共有种。

(104) 白斑阿蝽 *Apines bisignata* (Walker) 图版 XLIX-187

经济关系　为害水稻及菜豆。

形态特征　成虫：体长6.5毫米，宽2.8毫米。长椭圆形，密布刻点。头漆黑，有光泽，侧叶略长于中叶；触角黑色，第1节色更深，第2节基本稍淡。前胸背板漆黑，有光泽，前角微突出，前侧缘略向上翘，具淡白色狭边，与侧角处淡黄白色边相连；中央偏后有大形垩白色横斑，较光滑，横斑的后方凸出1个淡黄色斑块，上布稀刻点。小盾片基部有漆黑大斑，基侧角处各有1垩白色斑，近中央两侧有倒“八”字形淡色纹，纹以下有黑横条，末端淡黄白色，稀生黑色细刻点。前翅革片大半淡黄白，端缘漆黑，黑色部上方有1个淡色横斑；膜片暗褐，有纵脉。侧接缘黄黑相间。腹部腹面漆黑，第2—4节近中央处两侧各有1枚淡橙黄色横斑，每节侧方亦各有1枚新月形淡色斑。足淡黄白、腿节端部、胫节两端及跗节淡黑。

分布　江西(奉新、吉安)；印度。属东洋区系。

(四) 同蝽科 Acanthosomatidae

本科的主要特征是：跗节2节；中胸腹板有1显著的薄片状纵隆脊，该隆脊向前延伸，有时可达头的前端；腹基部腹面中央有1刺状突，通常前伸与中胸隆脊局部重叠。

体多椭圆形，一般呈黄褐色，具粗刻点。头三角形，触角常5节，单眼明显。喙4节，末端棕黑色。前胸背板梯形，侧角形状各异，呈角、刺形甚或翼状。小盾片发达，长三角形。雄虫生殖节发达，有些种类极扩展或延伸呈铗钳状。

同蝽科昆虫生活在乔木或灌木丛中，通常喜聚集在寄主花序、幼果及嫩枝处吸食，有时数量极大，如灰匙同蝽(*Elasmucha grisea*)可严重为害桦树，云南直同蝽(*Elasmostethus yunnanus*)可严重为害女贞(*Ligustrum* spp.)等，给林木生产造成损失。

同蝽广泛分布于世界各地，我国已知近90种。

(105) 细齿同蝽 *Acanthosoma denticauda* Jakovlev 图版 L-189

经济关系　为害落叶松、梨及山楂。

形态特征　体长 14.3—18.0 毫米，前胸背板宽 7.2—9.2 毫米。椭圆形。黄绿色偶翠绿色。头、前胸背板胝区及小盾片常黄褐色。触角、有时小盾片基角及端角，足和身体腹面，浅棕至暗棕色。前胸背板后区及前翅革片黄绿。喙末端、前胸背板侧角端部、侧接缘各节节缝横带及雌虫第 7 腹节腹板后缘中央，常棕黑色。前翅膜片浅棕色，半透明。腹部背面及腹端常棕褐至红褐色。

头背面有稀疏暗棕刻点和斜皱纹。喙伸达中足基节间。前胸背板胝区光滑，余部具稀疏刻点，侧缘中央略凹入，侧角稍突出，较窄钝。小盾片有粗大黑刻点，但端角光滑且明显与膜片相接。革片刻点较细密，其前缘有光滑边。前翅膜片稍超过腹端。中胸腹板隆脊高起，其腹缘弓形，前端钝圆，伸达前胸腹板前缘。侧接缘各节后角微突出，具弱齿。腹部腹面光滑，无刻点。雄虫生殖节较粗壮，不超过前翅膜片，其后缘背侧具密长缘毛，抱器较窄，长约为宽的 3 倍。

分布　北京、山西、辽宁、吉林、黑龙江、陕西；苏联(西伯利亚)，日本，朝鲜。属古北区系。

(106) 泛刺同蝽 *Acanthosoma spinicolle* Jakovlev 图版 L-190

经济关系　在我国东北地区可为害梨树，湖北西部山地常见其为害漆树的花枝。

形态特征　成虫：体长 13.5—18.0 毫米，前胸背板宽 6.0—8.5 毫米。窄卵形，多灰黄绿色。头黄褐色，有横皱纹及黑刻点。头中叶稍长于侧叶，触角通常第 1、2 节暗褐色，第3、4节棕红色，第 5 节末端棕色。喙黄绿色，末端黑色，伸达后足基节。前胸背板近前缘有 1 黄褐色横带，侧角的形状和颜色都有较大变异，由末端尖锐的短齿状过渡到末端钝圆而较扁宽，有全红色彩直至棕黑色。小盾片具黑色粗密刻点，中区常见暗棕色浑斑，端角稍延伸、光滑，多黄白色。外革片刻点较稀少，内革片刻点较细密。前翅膜片浅棕色、半透明。中胸腹板隆脊甚低平，前端不达前胸腹板前缘。腹部背面及其末端淡棕红色，各腹节背板后缘具黑色带纹，侧接缘黄褐。腹部背面光滑，黄褐色。

本种虽然前胸背板侧角形状及色彩的变异幅度甚大，但其雄虫生殖节的构造相同，故较易和该属的其它种类相区别。

分布　北京(延庆)、河北、山西(太原、五寨)、内蒙古、辽宁、吉林(公主岭)、黑龙江、湖北(神农架)、四川(丹巴)、西藏(察隅)、甘肃(兴隆山)、新疆；苏联(东西伯利亚)，蒙古，朝鲜。属古北区系。

(107) 云南尖同蝽 *Cyphostethus yunnanensis* Liu 图版 L-191

经济关系　目前仅发现其为害侧柏 [*Biota orientalis* (Linnaeus)]。

形态特征　成虫：体长 10.4—11.2 毫米，前胸背板宽 4.7—5.3 毫米。卵形，身体后端明显窄缩。活体多呈翠绿色，而干标本常为黄褐色，有大小不等及分布不均的刻点。头顶、眼后缘、前胸背板前部、小盾片基半部及其端角常黄绿色。触角基部 2 节暗绿，第 3—5 节暗棕色。眼棕色，单眼红色。前胸背板侧角和后缘淡红或棕红色。爪片、内革片及端

缘灰黄，有时具棕红色彩。前翅膜片几透明，其内角、近基部中央1椭圆斑及其中区1不规则横带纹、胫节及跗节端部暗棕色。头中叶基部两侧细纵线、喙末端、臭腺沟缘外端、腹气门内侧斑点、最末腹节后缘及爪为棕黑至黑色。

头较延伸，三角形，长约1.6毫米，宽约1.9毫米，其背面无明显刻点，但有显著斜刻痕。头中叶长于侧叶，前端钝，背面中央稍凹入，中叶具横刻痕。触角第1节较粗壮，伸达头端，其基部2节有稀疏硬短毛，第3—5节具密短毛，各节长度为0.80:1.46:1.08:1.36:1.24毫米。喙几达第3腹节中央，各节长度为1.08:1.44:1.48:1.00毫米。前胸背板前缘呈宽弧形凹入，其前角稍向外突出。侧缘近斜直，光滑，侧角钝圆，几不凸出，其近前缘处有稀疏黑刻点。胝区光滑，其后部刻点较小而浅，近后侧缘刻点甚粗大。小盾片长3.2毫米，宽2.6毫米，有稀疏黑刻点，基缘及端角光滑。革片基部及前缘几无刻点，中区及内角有稀少粗黑刻点。爪片、内革片及端缘具棕色较细刻点，端缘稍弯曲，端角钝圆。前翅膜片几透明，有5条凸突翅脉，在第1—3翅脉基部构成2个翅室。腹部背面中央常黄褐色，侧接缘光滑，各节后角不突出，均为绿色。腹部腹面较光滑，各节近外侧无黄色光滑斜条纹。

本种与中华尖同蝽（*C. sinensis*）近似，但本种的侧接缘几斜直，各节后角不突出，亦非黑色；小盾片基角及腹部腹面侧缘无黄色光滑条纹，可以区别。

分布　仅见于云南昆明，是此属迄今所知分布最南的种。

(108) 钝肩狄同蝽 *Dichobothrium nubilum* (Dallas) 图版 L-192

经济关系　为害榆、闽粤石楠、向日葵。

形态特征　成虫：体长7.5—10.5毫米，宽4—5毫米。椭圆形，黄褐色，具刻点及深褐色斑。头中叶稍长于侧叶，刻点零星或无；触角5节，淡棕色。前胸背板后部较隆起，其胝区及前侧缘光滑，侧角黑，略平伸，末端圆钝。小盾片刻点较密，基部暗褐色。前翅革质部有1曲折斜的暗棕色宽带，中部刻点较稀，淡黄褐色；膜片透明，伸过腹末。腹部背面血红色，末端棕红，两侧具暗色斑。体腹面及足淡黄色。

生物学　江西南昌梅岭每年4月中至10月上旬灯下断续采到成虫。在榆及石楠等植株上，亦时有发生。

分布　浙江、安徽、福建、江西、湖北、广东、广西；日本。属东洋区系。

(109) 宽肩直同蝽 *Elasmostethus humeralis* Jakovlev ＝ (*E. matsumurae* Horvath) 图版 L-193

别名　榆黄绿蝽蟓，红纹蝽。

经济关系　为害榆、槭等树木。

形态特征　成虫：体长约11.0毫米，前胸背板宽约5.5毫米，雌虫较大。长椭圆形，体后较窄缩。黄绿至棕绿色，内革片及端缘有棕红色彩。头三角形，黄褐色，背面有稀疏黑刻点，眼较凸出，暗棕色，单眼棕红。触角黄褐色，第4、5节端部深色。喙端部棕黑色，伸达中足基节间。前胸背板亚梯形，其前区向下前方倾斜，前角略突出，近前缘处光滑，稍隆起，其余部分有稀疏黑刻点，侧角钝圆，略突出，其后部常棕黑色。小盾片长三角形，顶端延伸且较尖削，其基角和端角均有1窄的光滑区。前翅稍超过腹端，其前缘多黄绿色，膜片透明且较隆起。腹部背面浅红至棕红色；腹面黄褐，光滑无刻点，末端通常玫瑰

红色。雄虫生殖节后缘中央有两束长毛,其侧方无小齿突。

分布　北京、河北(东陵)、山西(南五台山)、吉林(老爷岭)、湖北(神农架)、四川(小金、马尔康);日本,苏联(东西伯利亚)。

(110) 灰匙同蝽 *Elasmucha grisea* (Linnaeus) 图版 L-194

别名　桦慈蝽。

经济关系　多为害桦树,喜群集花序处,有时数量极大,可造成灾害。

形态特征　成虫: 体长 6.5—8.5 毫米,前胸背板宽 3.7—4.5 毫米。椭圆形,灰棕或浅红棕色,具明显粗黑刻点。头顶具黑色粗密刻点。触角黄褐色,第 5 节端部棕黑。复眼棕红,单眼红色。喙淡褐色,末端棕黑,伸达中、后足基节之间。前胸背板近梯形,其后部中央明显隆起,前角无显著横齿,侧缘几斜直,侧角钝圆,稍突出,棕红色。小盾片三角形,基角黄褐,略光滑,中区有 1 宽弧形斑纹,此斑向基部颜色渐淡,界限不清,向端部界限较明显,端角淡黄色。前翅稍超过腹端,革片基部色淡,有较细密的刻点,端缘浅棕色。前翅膜片色淡、半透明。中胸隆脊显著片状,其前端钝圆,下缘几平直,后端不达中足基节之间。臭腺孔缘匙形。腹部背面棕色,末端通常棕红色。侧接缘各节具黑色横带,各节后角呈小齿状,黑色。腹部腹面几无刻点或仅有细小的浅色斑点,腹侧有斜刻纹。气门黑色。雄虫生殖节后缘中央有 1 束长缘毛,其背侧角各有 1 亚三角形绒毛区。

分布　黑龙江、湖北(神农架)、新疆(哈巴河);广布于欧洲各国。属古北区系。

(111) 曲匙同蝽 *Elasmucha recurva* (Dallas) 图版 L-195

经济关系　常为害蔷薇科植物。

形态特征　成虫: 体长约 10.5 毫米,前胸背板宽约 8.0 毫米。似椭圆形,绿褐至棕褐色,有黑色粗糙深刻点。头黄褐色,具粗密黑刻点。触角黄褐色,向端部颜色渐深,第 5 节端半部几棕黑色,除第 1 节较粗短外,其余各节长度略相等。眼较小,暗棕色,单眼红色。喙末端深棕色,伸达第 2 腹节中央。前胸背板前角刺突状,中区有 1 条显著的黄绿色宽横带,侧缘不光滑,有明显刻痕,侧角强烈延伸呈粗刺状,深棕红色,末端常黑,后区多暗棕色。小盾片三角形,基部有深棕色斑,刻点较粗密,顶端稍延伸,刻点较细而稀少。前翅略超过腹端,内革片刻点细密,外革片刻点较粗大。前翅膜片浅棕色,半透明。足黄褐色,有细长毛,跗节浅棕,爪端半部黑色。腹部背面暗棕色,侧接缘各节具黑色横带;其腹面近中央具黑色粗密刻点,腹刺伸达中足基节。

分布　北京(百花山)、湖北(神农架)、四川(理县、峨眉山、茂县、汶川、宝兴、小金、康定、马尔康)、陕西(秦岭);印度。

(五) 异蝽科 Urostylidae

体中小,长椭圆形。头小,多呈三角状,触角细长,4—5 节,等于或稍长于体长,第 1 节较长,明显超过头部顶端,喙短,4 节,除版纳蝽亚科 (Saileriolinae) 外,均不超过腹部的基端。前胸背板梯形,几与腹部等宽。小盾片三角形,不超过腹部中央,端部尖锐,被前翅的爪片包围。前翅膜片伸达或超过腹末,具 6—8 条纵脉。足腿节常较粗,胫节较细长,跗

节 3 节。雄虫外生殖器多少突出。

陆生，植食性，有几种是果树、林木的重要害虫。国内目前已纪录了 60 多种。

(112) 亮壮异蝽 *Urochela distincta* Distant 图版 L-196

经济关系　为害苎麻、乌桕，大发生时污染池水，影响饮食卫生。

形态特征　成虫：体长 9—11 毫米，宽 4—4.8 毫米。长椭圆形，暗褐色，前胸背板及革片略带红色，具光泽。头部中叶略长于侧叶，触角 5 节，黑色，第 4、5 节基半橙黄。前胸背板前侧缘及革片前缘基半部略向上翘，光滑，色浅；侧角前方、前缘基角后方及其近中部处各有 1 个黑褐色斑纹。前胸背板基半具 4 块方形褐斑，有时消失；小盾片基角处各有 1 内陷的小黑斑，前翅革片中部及端缘的中央又各有 1 个黑褐色圆斑；膜片透明，淡色。体腹面及足深褐，气门周缘具黑色圆斑，各腹节侧缘中部有 1 长方形黑斑。

生物学　江西一年发生 1 代，以成虫过冬，4 月间外出，5—10 月连续采到成虫。1937 年庐山牯岭曾大发生，5 月中旬曾见结群飞来，遮天蔽日，落入池中，池水为之发臭。

分布　山西、浙江、福建、江西、湖南、四川、贵州、云南、陕西。属东洋区系。为中国特有种。

(113) 红足壮异蝽 *Urochela quadrinotata* Reuter 图版 LI-197

别名　四点尾蝽。

经济关系　为害榆、榛等阔叶树。

形态特征　成虫：体长 15—16 毫米，宽 6—7 毫米。体背扁平，赭色略带红色，头胸部及身体腹面土黄色或浅赭色。身体背面除头部外均有黑色刻点。头部小，触角长，黑色，5 节，第 1 节粗，稍向外侧弯曲，第 3 节最短，第 4 及第 5 节的基部有一半呈污黄色。头及触角基后方的中央有横皱纹。前胸背板胝部有 2 枚黑色斜行线斑，侧缘的中部向内凹陷成波状。侧接缘上有长方形黑色和土黄色相间的斑。中胸及后胸腹板黑褐，前胸背侧缘向中部弯入，前胸及后胸侧板后缘有细而稀疏的黑色刻点。小盾片细长，基半部略隆起，其上的刻点深而大，基角呈 1 黑色椭圆形刻痕。翅革质部很发达，上面有 2 个黑点斑，膜质部为淡褐色，半透明。足暗红褐，基节黄色。腹部赭色。气门黑色。雄虫生殖节构造如图 141a、b。

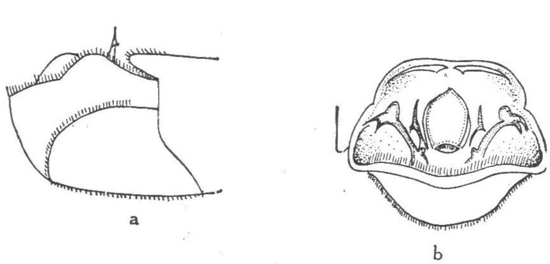


图 141 (a—b) 红足壮异蝽 *Urochela quadrinotata* Reuter
(**a.** 雄虫生殖节侧面观，**b.** 雄虫生殖节背面观)。

分布　北京、河北、山西、辽宁、吉林、黑龙江、陕西；朝鲜，日本，苏联(东西伯利亚)。属古北区系。

(114) 花壮异蝽 *Urochela lutoovaria* Distant 图版 LI-198

别名 梨蝽象。

经济关系 主害梨树，并害桃、李等。成、若虫均在嫩枝条上和叶背吸食汁液，嫩枝被害严重时枯死。成虫尚可在果实上吸汁，被害果凸凹不平，被害处有黑色小圆斑，组织硬化，影响果实品质及产量。

形态特征 成虫：体长9—12毫米，宽4—6毫米，长椭圆形，黑褐色，杂生淡斑，被黑及黄白色刚毛。头黄绿色，中央有黑色花纹，侧叶甚长于中叶，末端圆，略向两侧斜伸；中叶小而尖。触角黑色，第4、5节基半黄色。喙3、4节黑色。前胸背板深褐，前半杂绿色点斑，胝区黑色，后缘中央有1淡黄色短纵纹，前缘及侧缘有上卷的狭边，侧缘狭边基半黄绿，端半及其内侧处黑色。小盾片及翅深褐，小盾片基角黑色，其内侧有淡绿色斑，有些个体小盾片末端淡绿斑明显。前翅黑色，革片基半侧区及末端各有1淡绿色斑块，膜片达于或稍超过腹部末端。前足基外侧有1圆形黑斑，前缘有1斜行短纹；中足基内外黑斑各1枚，后胸侧板外缘及后缘各有1黑斑。各腿节绿色，腿节端部、胫节两端及跗末节黑色，各胫节中段淡绿至白色。腹部侧接缘黑白相间，腹面黄绿至淡绿色，两侧第2—5节各有黑斑3枚，第6节4枚，雌虫4—6节中区两侧前缘各有黑短横纹1条，雄虫不显；雌虫第6节中央有1黑宽纵纹，雄虫缺如。

若虫：五龄体长7—8毫米，宽4—6毫米。全体苹果绿色。头基部两侧及复眼后缘黑色，中央有5个基部相联的大斑，复眼内侧各有1个小黑斑，触角黑色，复眼深褐。前胸背板后缘中线两侧有1淡色宽边，边的两端各有1黑斑。中胸小盾片两侧各有4—5个黑斑，两侧缘黑色。翅芽淡绿色，末端浅褐色，伸达第3腹节，基端及靠近端部前缘处各有1黑斑，中部近后缘有1黑色小圆斑，各胸足褐色，胸侧板外缘及足基周围黑色。腹背中区两侧有密集的红色小点，第3、4、5节中央各具黑斑，斑上各具臭腺孔1对，腹侧缘各节黑斑方形，气门黑色，末节黑色。

生物学 各地一年均发生1代，以二龄若虫在树皮裂缝下或伤口裂缝中越冬，当桃树或梨树始发芽时，越冬若虫开始活动。贵阳地区5月下旬始羽，6月上旬为羽化末期，8月中、下旬交尾，8月下旬、9月上旬产卵，1周后孵化，10月脱一次皮后越冬。

成、若虫均有在树干、枝梢阴面、叶簇或叶背等荫蔽处群集的习性。成虫受惊后有假死性，产卵于树干粗皮裂缝中。初孵若虫群集于卵块上。

分布 河北、辽宁、吉林、福建、江西、湖北、广西、四川、贵州、云西、陕西；日本，朝鲜。属古北区系。

(115) 淡娇异蝽 *Urostlis yangi* Maa 图版 LI-199

经济关系 为害板栗、茅栗。成、若虫小群栖集在嫩芽、嫩叶上吸食汁液，被害处初呈褐色小斑点，然后变黄、皱缩、凋萎干枯，严重时造成林木成片枯死。

形态特征 成虫：体长12.2—13.5毫米(包括翅长)，宽4.5—5.2毫米。椭圆形，草绿色。头中叶长于侧叶，单眼淡褐，复眼黑色；触角5节，靠近触角基外侧有1小黑点，第1节草绿色，外侧有1深赭色线条，其余各节浅赭，向端色渐深，第3—5节末端深赭色。喙伸过前足基节。前胸背板及前翅革片外缘米黄，前胸背板、小盾片及内革片的刻点无色，

外革片刻点黑色稀疏，膜片透明无色，伸过腹部末端。腹下浅赭带草绿色，各节两侧有1米黄色宽带；足浅赭色，腿、跗节色较深。

生物学　河南信阳一年1代，以卵越冬，次年3月上旬开始孵化，3月中旬盛孵，5月中、下旬盛羽，10月中旬开始产卵越冬。

卵多产在枯树叶片内，少数产在树皮裂缝间或杂草基部。一、二龄若虫常聚集在卵块附近，三龄后及成虫则小群栖集在嫩芽、叶上。

分布　浙江、安徽、福建、江西、河南。属东洋区系。为中国特有种。

（六）缘蝽科 Coreidae

触角4节，着生于头部两侧上方，具单眼。前胸背板一般成梯形，侧角不突出或呈刺状，叶状突出，甚至强烈扩展成奇异形状。小盾片小，三角形，短于前翅爪片，静止时爪片完全包围小盾片，形成显著的爪片接合缝。膜片具多条平行纵脉，通常基部无翅室。足较长，后腿节常粗大，具瘤或刺状突起，胫节常呈叶状或齿状扩展。

缘蝽科的种类均为植食性，吸食植物的幼嫩部分或果实浆液，引起寄主枯萎、干瘪。为害农作物的种类很多，对水稻、豆类、瓜类、竹子等均可造成一定损失。

本科是半翅目中较大的一科，世界已知约3000种，国内约300种。分为7个亚科，除南美缘蝽亚科（Meropachydinae = Merocorinae）仅产于南美洲，澳缘蝽亚科（Agriopocorinae）仅产于大洋洲外，其余5个亚科在国内都有代表种类。下附分亚科检索表。

亚科检索表

1(8)　后胸有臭腺孔，第4、5腹节背板后缘中央成叶状向后突出，伸入后一节中：

2(7)　小颊长，向后至少达到触角着生处；体较宽而粗壮；头小，其长宽均小于前胸背板；喙第2节短于第3节的2倍；雄虫后足常粗而具刺：

3(6)　头顶前方具短纵沟，臭腺沟外缘不完整，各足胫节背面具纵沟（希缘蝽族 Hydarini 除外），雄虫第6腹节背板后角不突出：

4(5)　前足腿节腹面顶端前侧有1或2个尖锐的齿……………………………**巨缘蝽亚科 Mictinae**

5(4)　前足腿节腹面顶端无齿，或具两刺……………………………………**缘蝽亚科 Coreinae**

6(3)　头顶前方无短纵沟，臭腺沟外缘常完整，各足胫节背面无纵沟，雄虫第6腹节背板后角成角状突出……………………………………………………………**棒缘蝽亚科 Pseudophloeinae**

7(2)　小颊短，向后不达到触角着生处，身体狭长；头大，其长宽常与前胸背板大致相等；喙第2节长于第3节的2倍；雄虫后腿节较细……………………………………**蛛缘蝽亚科 Alydinae**

8(1)　后胸无臭腺孔，如有则位于后足基节窝之间，并常具2个相互分离的沟；第5腹节背板前缘及后缘中央或后缘中央向内弯曲；革片中央常透明……………………**姬缘蝽亚科 Rhopalinae**

1. 巨缘蝽亚科 Mictinae

（116）月肩奇缘蝽 *Derepteryx lunata*（Distant） 图版 XLIII-129

经济关系　寄主有山桃、西南杭子梢［*Campylotropis delavayi*（Franch.）Schindl.］和悬钩子属（*Ruhus* spp.）植物。

形态特征　成虫：体长18.5—27毫米，宽（侧角外缘最宽部分）9—11毫米。灰褐

至深褐色，密被黄褐细毛。头顶前端中央有短纵沟；复眼黑褐，单眼淡红褐色。触角细长，第 1 节最长，第 3 节最短，第 4 节赭色。喙伸达中足基节。前胸背板向前扩展，扩展部内缘有大齿，外缘锯齿状。侧角尖锐，向前伸出于前胸背板前缘，但不超过头前端。前胸背板有粗皱纹，中央纵纹呈浅沟状；后缘之前有 1 明显横脊。小盾片有细横皱纹，末端呈黑色瘤状突起。前翅膜片烟褐色，长于腹末端。侧接缘显著外露。腹部背面红色。雄虫后腿节较粗，背面具瘤突，腹面端半有短刺突，各足腿节腹面端部有 1—2 齿。后足胫节腹面在超过中部处呈角状扩张。气门周围淡色。

卵：椭圆形，长 2.8 毫米，宽 2.2 毫米，厚 2.0 毫米。腹面微凹，背面圆凸，初产时淡绿褐色，孵化前转为褐色，有珠泽，表面光滑有细微网纹，并常有白色分泌物形成不规则花纹。卵顶有 1 圈褐红色环纹。

若虫：初龄黑褐色，背面有灰色小斑点。触角、足及体周缘长有细密刚毛。触角棕红色，第 4 节赭黄，末端浅褐，复眼暗红褐色。喙伸达后足基节间。头基部有 1 浅色“Y”形纹，胸部中央有 1 浅色纵纹与头部“Y”形线相连。各足腿、胫节均两面扩张，胫节中脊上有细刚毛。腹部背面臭腺孔横椭圆形，各节侧缘圆凸。

生物学　昆明地区一年发生 2 代，以成虫越冬，次年 2 月底、3 月初开始活动，3 月下旬已见产卵。第 1 代若虫于 4 月中旬始孵，第 2 代 7 月中旬始孵，10 月下旬、11 月初成虫进入越冬。早批卵期为 18 天左右，1 龄期约 7 天。

分布　浙江、福建、江西、河南、湖北、四川、云南。属东洋区系。

(117) 褐奇缘蝽 *Derepteryx fuliginosa* (Uhler) 图版 LI-200

经济关系　生活在枫香、盐肤木、蜂斗菜 (*Petasites* sp.)、悬钩子 (*Rubus* sp.)、莓叶萎陵菜 (*Potentilla fargarioides* L.) 等植物上，吸汁。

形态特征　成虫：体长 21—25 毫米，宽 8—10 毫米，深褐色。头部短小、椭圆形，触角深褐色，第 1 节最长且粗，第 4 节红褐色，有很多环节。复眼黑色，单眼深褐。喙 4 节，棕褐色，达后足基节。前胸背板极度扩展，呈薄片状，前角突出，其前缘有显著的锯齿，形成奇异形状，侧缘亦有小锯齿(图 142a)。侧角后缘凹陷不平，但不成齿状，侧角稍向前倾，但不达于前胸背板的前端。小盾片为正三角形。翅膜质部达到或稍超过腹部末端，膜片暗褐色、透明，有极多纵脉。腹部侧接缘明显地向两侧突出。足长大，腿节粗，其先端部的内侧有 2 个棘状突起，前、中足胫节外侧适度扩展；雄虫后足腿节更粗，表面有细的棘状突起，并于胫节近端约 1/3 处的内侧有三角状突起 (图 142b)；雌虫后胫内外侧亦稍扩展。腹部腹面也呈暗褐色，略有油脂状光泽。后胸部臭腺开口的前缘部分黄或橙色，气门

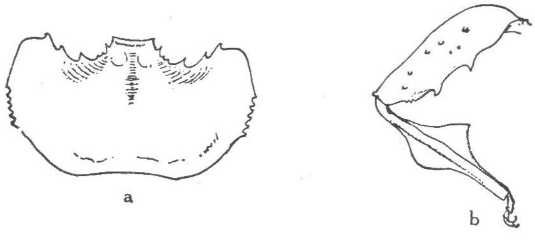


图 142(a—b)　褐奇缘蝽 *Derepteryx fuliginosa* (Uhler)
(a. 前胸背板，b. 雄虫后足胫节)

黑色。

生物学　黑龙江一年发生 1 代，以成虫越冬。

分布　黑龙江、江苏、浙江、福建(建阳)、江西(于都)、河南、四川、甘肃(天水)；朝鲜，日本，苏联(东西伯利亚)。属古北区系。

(118) 黑胫侎缘蝽 *Mictis fuscipes* Hsiao 图版 LI-201

经济关系　寄主蚕豆。

形态特征　成虫：体长 27—30 毫米，宽 7.5—10.5 毫米。深棕褐色，被金黄色短毛。复眼棕褐色与黑褐色斑相间，单眼红。触角第 4 节与各足跗节棕黄。喙伸达中足基节中央之前。前胸背板侧角尖锐，稍扩展；侧缘和背板中央纵纹黑褐色。小盾片黑褐，具皱纹，末端棕黄。前翅革片前缘黑褐，膜片棕褐色，达于腹末。侧接缘每节基部、端部有狭的棕黄色横斑。腹部第 3 腹板两侧各有 1 短刺突；第 3、4 腹板相交处中央形成分叉状的巨突，突起的端部圆钝。腿节和胫节黑色；后足腿节长于胫节，在近基处弯曲，基部内侧有暗褐红色小圆瘤，背面有纵脊，后足胫节靠近端部处有 1 大齿。气门周围浅色。

本种与侎缘蝽属 (*Mictis* Leach) 其它种的主要区别在于后足腿节长于胫节；胫节黑色。

分布　浙江、福建、江西、广东、广西、四川、云南。属东洋区系。

(119) 锐肩侎缘蝽 *Mictis gallina* Dallas 图版 LI-202

经济关系　可为害花生。

形态特征　成虫：体长 24—27 毫米，宽 9 毫米。棕褐色，被金黄色短毛。复眼浅色，有深褐斑，单眼暗红。触角第 1、4 节约等长，第 3 节最短，第 2 节长于第 3 节而短于第 1 节；喙伸达中足基节前缘。前胸背板侧角尖锐，稍向后弯；侧缘及侧角后缘具小齿，后胸侧板在后足基节窝处有 1 个白色绒毛组成的不规则斑。前翅膜片棕黑，伸达腹部末端。雄虫后足腿节粗大，胫节腹面在顶端约 1/3 处有 1 齿，雌虫后足细而简单；各足腿节腹面端部具 2 齿，前腿节端齿微小甚至消失，后腿节端齿大而明显，有时分成依次渐小的 3 个齿突。腹部背面黑色，第 3、4 节两侧黄棕，侧接缘外露，颜色较深；腹面第 3 腹板基缘，雄虫两刺各有 1 短刺突，雌虫不显。

分布　江西、广东、广西、云南；缅甸。属东洋区系。

(120) 黄胫侎缘蝽 *Mictis serina* Dallas 图版 XXXV-82

经济关系　主要为害潺槁树 (*Litsea glutinosa*)、多花木姜子 (*Litsea pplyantha*)，亦为害九节属 (*Psychotria*)、倒吊笔属 (*Wrightia*) 的植物和闽粤石楠 (*Stranveaesia benthameana*)。

形态特征　成虫：体长 22—30 毫米，宽 9—12 毫米，长形，黄褐色，密被短毛。头小，触角褐色，第 4 节棕黄。喙褐，伸达中胸腹板后缘。前胸背板具稀疏小颗粒，中央有 1 纵走的小刻纹，侧角稍向外扩展，并微上翘。小盾片三角形，两侧角处具 1 小凹陷。前翅膜片深褐色，长及腹末。侧接缘褐，两节交界处棕黄。足较长，各足腿节棒状，后足腿节长于胫节，各足胫节污黄色。体下黄褐。雌雄异型，雌虫后足腿节正常，雄虫该节较粗大，其

基部较弯曲，后足胫节端部腹面具1刺，第3腹板后缘两侧各具1短刺突，第3、4节腹板相交处并形成1分叉状巨突(图143)。

卵：椭圆形，长3.5毫米，深褐色，盖有一层灰色的粉状物。

若虫：一龄体长4.5—5.0毫米，长椭圆形，淡黄褐色，触角比体长，基部3节具毛，第4节端部淡色。二龄体长7毫米，腹部较宽圆，呈球形。三龄体长约9毫米，翅芽出现。四龄体长12.5—17毫米，翅芽伸达第1腹节。五龄体长约20毫米，翅芽伸达第3腹节。

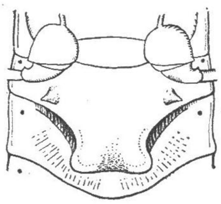


图143 黄胫侎缘蝽 *Mictis serina* Dallas 第3、4腹板。

本种与黑胫侎缘蝽(*M. fuscipes*)极相似，但后者色较深，各足胫节黑色。

生物学　广东一年大概发生3至4代，以成虫越冬。7、8月间若虫期为1个月左右。

分布　浙江、福建、江西、广东、广西、四川。属东洋区系。

(121) 曲胫侎缘蝽 *Mictis tenebrosa* (Fabricius) 图版 XVII-38

经济关系　主要为害算盘子、麻栎、白栎、毛栗、苦槠、油茶、柿、花生、拔葜、紫穗槐等。成虫、若虫在嫩头、嫩茎上吸食汁液，2—4天内嫩头、嫩梢凋萎，终至焦枯，大大地影响植株的长势。

形态特征　成虫：体长19.5—24毫米，宽6.5—9毫米。灰褐或灰黑褐色。头小，触角同体色。前胸背板侧缘直，具微齿，侧角钝圆。后胸侧板臭腺孔外侧橙红色，近后足基节外侧有1个白绒毛组成的斑点。雄虫后足腿节显著弯曲、粗大，胫节腹面呈三角形突出；腹部第3可见腹板两侧具短刺状突起，其后缘中央与第4可见腹板前缘中央部分联合延伸成腹突，其顶端内凹；生殖节腹面圆鼓。雌虫后足腿节稍粗大，末端腹面有1个三角形短刺；生殖节腹面纵裂，后缘内侧斜直。

卵：长2.6—2.7毫米，宽约1.7毫米。略呈腰鼓状，横置；黑褐色有光泽；假卵盖位于一端的上方，近圆形，稍隆起，周线清楚；假卵盖上靠近卵中央的一侧，有1条清晰的弧形隆起线。

若虫：一、二龄体形近似黑蚂蚁。一至三龄前足胫节强烈扩展成叶状，中、后足胫节也稍扩展。各龄腹背第4、5和5、6节中央各具1对臭腺孔。一龄体长3.2—4毫米，宽约1.7毫米，中、后胸背板后缘平直。二龄体长4.5—6.0毫米，宽约2.1毫米，中胸背板后缘两端稍向后弯，后胸背板后缘平直。各腿节和第1跗节顶端暗红色。腹背密布细白点，其中第1腹节有1横列白点。三龄起，体略呈长卵圆形，后胸侧板靠近后足基节的外侧有1个白斑，腹背臭腺孔灰白色或淡灰色。三龄体长7.2—8.5毫米，宽4.2—4.5毫米。灰黑色，密布细白点。头小，触角黑色，第4节基部红褐色。翅芽盖及第1腹节后缘。四龄体长10.4—12毫米，宽5—5.5毫米。暗灰色，稍显褐色，密布细白点。头小，触角第4节基部红褐色，第4节中上部、第3节及第2节上部黑色，第2节中下部和第1节暗褐色。后胸侧板前缘靠近中足基节处有1个小红点，而稍后在近后足基节外侧有1个白斑(五龄同)。五龄体长14.5—17毫米，宽6.8—8毫米。淡灰色，稍显黄褐，密布细白点。头小，触角第4节顶端显红褐，翅芽伸达腹背第3节后缘。

生物学　江西南昌、奉新一年发生2代，以成虫在寄主附近的枯枝落叶下过冬。次

年3月上中旬开始外出活动，4月下旬开始交尾，4月底5月初至7月初产卵，6月上旬至7月中旬陆续死亡。第1代若虫于5月中旬初至7月中旬孵出，6月中旬至8月中旬初羽化，6月下旬至8月下旬初产卵，7月下旬至9月上旬先后死去。第2代若虫于7月上旬至9月初孵出，8月上旬至10月上旬羽化，10月中下旬至11月中旬陆续进入冬眠。

各态历期：卵期1代8—11—14天，2代7—9—10天；若虫期1代22—28—31天，2代27—31—37天；成虫寿命1代26—43—56天，2代9.5—10.5个月；第1代产卵前期8—13—15天。

卵产于小枝或叶背上，聚生横置，纵列成串，每处4—8—14枚。初孵若虫静伏于卵壳旁，不久即在卵壳附近群集取食，一受惊动，便竞相逃散。二龄起分开，与成虫同在嫩梢上吸汁。

分布　长江以南，包括浙江、福建、江西以及云南、西藏等省、区。属东洋区系。

(122) 狭侎缘蝽 *Mictis angusta* Hsiao 图版 XLIII-130

经济关系　主要为害稀花蓼（*Polygonum dissiflorum* Hems'l），美丽胡枝子上亦偶见。成虫、若虫多集中在嫩茎和花序上吸汁，造成嫩茎枯萎，小花脱落。

形态特征　成虫：体长19.8—21.3毫米，宽5.9—6.5毫米。狭长，红棕色，被黄色短毛。头小，触角基突出，触角4节，基部3节的顶端和第4节黑褐色，余同体色。前胸背板梯形，上有5条浅纵沟；侧缘平直，其上有1列不规则的齿状突起；后缘稍前处隆起，然后向后倾斜下陷，后缘宽圆；侧角呈三角形突出。小盾片尖三角形，极端黄色或黄褐色。前翅不伸达腹部末端，膜片黑色。各足腿节具细小黑色颗粒，背面和腹面均有纵脊，脊上着生成列的小刺突，腹面近端处还有1枚较大的刺突。后足发达，腿节粗大，弯曲，基部和端部较细。雌虫后足胫节腹面端处有2个小瘤突；腹部前后几乎等宽，末端成“ハ”字形，第2可见腹节的腹板两侧各具1枚短而小的刺突，第2、3可见腹节的腹板接合缝中央稍突起。雄虫后足胫节背面近顶端处有1瘤状小突起，腹面扩展成三角形，角顶位于距顶端1/4处，端部亦有2个小瘤突；腹部由前向后逐渐缩小，末端平截；第2可见腹节腹板两侧各具1枚长而大的刺突，第2、3可见腹节的腹板接合缝中央舌状，极度突起。

卵：长2.40—2.45毫米，宽1.41—1.47毫米。略呈腰鼓状，附着部稍平坦。初产淡黄色，后变赤褐。假卵盖位于上方的一端，周缘明显，黄色。近假卵盖中央向两侧延伸1条清晰的弧形隆起线。

若虫：五龄体长14.6—16.5毫米，宽4.6—4.9毫米。雌虫体狭长，雄虫体狭长向腹末端渐窄，淡黄棕或淡红棕色。头小，复眼黑色；触角第2、3节端部和第4节黑褐，余为淡黄棕色。前胸背板侧角呈三角形突出，侧缘具1列不规则的小齿状突起。小盾片舌状。前翅芽雌虫达第2腹节后缘；雄虫稍长，可达第3腹节中央。腹背第3、4和第4、5可见腹节节间的隆起斑两侧各具1臭腺孔。各足腿节腹面近端处着生1枚黑色刺突，腿节和胫节的背、腹面均有纵脊，脊上具成列的小刺突。后足腿节稍膨大，胫节侧扁。第1和第2腹节腹板后缘中央各有1枚红色小刺突。

生物学　江西一年大概发生2代，以成虫在杂草灌丛中或枯枝落叶下越冬。次年4月上旬开始活动，4月下旬开始产卵，5月上旬孵化，6月中旬末始羽化。7月下旬采到各龄若虫、初羽成虫和大批正在交尾的1代成虫及卵，10月中旬仍见5龄若虫。由此推

测，第1代约在4月下旬至8月中旬发生，第2代在7月上旬至10月下旬。11月起陆续蛰伏越冬。

成虫和若虫性喜潮湿，在地面有水的稀花蓼上密度较大；并喜荫蔽，阴天全日活动，在强日照下多藏于寄主基部，11时前及15时后才爬到嫩茎及花序上取食。卵产于寄主茎秆上，成单行排列。雌虫每次产卵多为14枚。

分布　中国特有种，采于福建邵武、江西婺沅、宜春。属东洋区系。

(123) 斑背安缘蝽 *Anoplocnemis binotata* Distant 图版 LI-203

经济关系　寄主有紫穗槐、赤松、旱冬瓜。

形态特征　成虫：体长20—24毫米，两侧角间宽8毫米。黑褐至黑色，被白色短毛。头小，头顶前端具1短的纵凹陷。触角4节，基部3节全黑。第4节基半赭红，端半褐具红泽，最末端赭色，有时全节为赭色；基半较粗，微向内弯。复眼黑褐色，单眼红，靠近前胸背板前缘。喙长达中足前缘，第1节达于头后缘。前胸背板中央具纵纹，该纹在后部甚不明显；侧缘平直，侧角圆钝，表面具颗粒。小盾片有横皱纹，末端淡色。前翅革片棕褐，膜片烟褐。腹部背面黑色，中央具2个浅色斑块。体下赭褐或黑褐，臭腺孔周围淡赭。雄虫第3节腹板中部向后扩延，几达第4节腹板的后缘，形成横置瘤突。雌虫第3腹板中部向后弯曲。雄虫后足腿节粗壮弯曲，内侧近端部扩展成1三角形齿；后足胫节内侧轻度扩展，端部突出呈小齿状。

本种与红背安缘蝽（*A. phasiana* Fabr.）在外形上极为相似，但后一种体形较大，腹部背面红色，雄虫后足腿节基部有1明显的突起，可以区别。

分布　江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南(南部)、广东、贵州、云南、西藏（察隅、下察隅)；印度。属东洋区系。

(124) 红背安缘蝽 *Anoplocnemis phasiana* (Fabricius) 图版 V-10

经济关系　主要为害大豆、豇豆、豆角、绿豆、花生，并喜食鸡血藤、紫穗槐、合欢、山蚂蝗等，成虫在黄檀、细叶艾、盐肤木上也可以看到。成虫、若虫喜欢在嫩叶、嫩荚、果柄上吸汁，造成嫩叶凋萎，荚果不实，往往荚果中、上部先枯，然后全部干瘪。南昌郊区1978、1979两年的7、8月间，均曾发现局部性严重为害豇豆的现象。

形态特征　成虫：体长20—27毫米，宽8—10毫米，棕褐色。触角第4节棕黄。前胸背板中央有1条浅色纵带纹，侧缘直，具细齿，侧角钝圆。后胸臭腺孔橙红色。腹部背面橙红色。雌虫第3节腹板中部向后稍弯曲，雄虫则相应部位向后扩延成瘤突，伸达第4节腹板的后缘。雌虫后足腿节稍弯曲，近端处有1个小齿突；雄虫后足腿节强弯曲，粗壮，内侧基部有显著的短锥突，近端处有1个大的三角形齿突。

卵：长2.2—2.6毫米，宽1.1—1.2毫米。略呈腰鼓状，横置，下方平坦。初产时淡褐色，以后变为暗褐，被白粉。假卵盖位于一端的上方，稍隆起，周线较模糊。

若虫：一龄体长3—4毫米，黑色，形似蚂蚁。前、中、后胸背板后缘平直。腹部背面第4、5节及第5、6节节间中央各有1隆起斑及1对臭腺孔(二龄同)，前足胫节向背腹两侧扩展成叶状(二、三龄同)。二龄体长5—6毫米，黑色。触角第4节基部黄褐色。前、后胸背板后缘平直，中胸背板侧后缘向后曲伸。三龄体长7—9毫米，黑或灰黑色。触角第3

节基部、第4节基部1/2及末端黄褐色。中、后胸背板侧后缘向后伸展成翅芽，到达腹部背面第1节后缘。腹部背面第4、5节及5、6节节间中央各有1块橙红色斑和1对臭腺孔。四龄体长10—14毫米，灰黑或黄褐色。触角除第1、2、3节基部和第4节基部及末端黄褐色外，余为黑色。翅芽伸达腹部背板第2节后缘或第3节前缘。腹部背面第4、5节及5、6节节间中央各有1块淡灰黑或淡黄褐色斑和1对臭腺孔(五龄同)。五龄体长15—18毫米，灰褐或黄褐色。触角除第2、3节端部为黑色外，余为红褐色。小盾片显现，三角形。翅芽伸达腹部背面第3节后缘或第4节前缘。

生物学　江西南昌一年以2代为主，少数1代，偏南可发生完整2代，长江以北只有1代。以成虫在寄主附近的枯枝落叶下越冬。

据在南昌郊区观察，越冬成虫在4月中旬开始活动，4月下旬开始交尾，5月上旬至7月中旬产卵，5月中旬至6月下旬盛产，6月底到7月下旬陆续死亡。1代若虫从5月中到7月底先后孵出，6月中到8月底羽化。其中大多数可于6月下旬至9月上旬进行交尾，7月上旬至9月上旬产卵，8月下旬至9月中旬陆续死亡；另有少数在8月下旬羽化的，当年不再交尾产卵。第2代若虫从7月中旬末到9月中孵出，8月下旬初到10月下旬先后羽化，11月起陆续匿伏过冬。

各虫态历期：据上述地点观察，卵期第1代为10—13—14天，第2代8—9—12天，若虫期第1代25—30—33天，第2代31—34—38天；成虫寿命第1代1.5—2—3个月，少数越冬的长达10—11个月，第2代则为9—10.5个月。1代成虫产卵前期一般9—15天。

成虫、若虫在寄主嫩头或果实上吸汁。卵产于茎秆及附近的杂草灌木上，聚生横置，纵列成串，每串2—13.4—36枚。

分布　北抵辽宁南部，南迄广东海南岛及云南西双版纳，西至四川西昌，东达沿海各省和台湾，淮河以南较多。国外分布日本，印度，越南，斯里兰卡，菲律宾，马来西亚。属东洋区系。

2. 缘蝽亚科 Coreinae

(125) 瘤缘蝽 *Acanthocoris scaber* (Linnaeus) 图版 XXXV-83

别名　辣椒缘蝽。

经济关系　主要为害辣椒、马铃薯、蕃茄、茄子和蚕豆、甘薯等，还为害刺花（蔷薇科）、商陆、旋花等野生植物。成、若虫常群集于嫩梢、叶柄、花梗上吸取汁液，受害部变色，有斑点，严重时影响结实，甚至整枝枯死。

形态特征　成虫：体长11—13.5毫米，宽4—5.1毫米，深褐色，密被短刚毛及粗细不一的颗粒。头较小，触角第2节最长，第4节最短，各节刚毛较粗硬，复眼黑色。喙黄褐色。前胸背板后侧缘具大小不一的齿，后半段齿粗大，尖端略向后指；后侧缘齿稀小，前胸背板散生显著的瘤突，侧角向后斜伸，尖而不锐。前翅外缘基半段毛瘤显著，排成纵行，膜质部黑褐，基部内角黑色，中区隐约可见数枚黑点。胸部臭腺孔上下缘呈片状突起。各足胫节近基部有1黄白色半环圈，后足腿节膨大，内侧端半段具3刺，外侧顶端具1粗刺。腹背桔黄色，侧接缘各节基部黄色；体下稍带棕色，密被棕黄绒毛，尤以胸部更甚，腹部腹面侧缘并具黄白色斑。

若虫：一龄体长2—2.2毫米，宽0.8—1毫米，体扁，形若蚁，头背面灰白色，触角黑

褐，细长，被较多的白或褐色刚毛及毛瘤，复眼红色，喙第1节及第2节基部白色，其余各节黑色。胸背灰黑，中线白色，胸侧及足红棕色，足被白或褐色刚毛及毛瘤，各足腿节末端白色，具1黑刺。腹部绿或黄绿色，毛瘤及刚毛较多，背面毛瘤横列成行，有细横纹，红色；腹背4、5及5、6节间各有1黄色大瘤突，其上各生臭腺孔1对。二龄体长2.6—3毫米，宽1毫米左右，密被白色细毛、毛瘤及刺，触角、喙、足初蜕皮时为红棕色，后变棕黑，复眼暗红色。胸背侧缘延展成片状，白色，上翘，末端具刺；腹背大瘤突棕黑色。四龄体长6—7毫米，宽2—3毫米，褐色，密被白色细毛，尤以背面更多；有棕色小圆斑，以腹面更密而清楚。头基半部黑褐，胸背侧缘白边更宽，前胸前缘白色，翅芽伸达第1腹节，腹侧缘各节后缘有1褐色点斑。五龄体长8—9毫米，宽3—4毫米，全体密被黄色细绒毛，从头至腹末纵贯1白色细线，触角黑褐，前胸背板前缘及侧缘黄白色，翅芽伸达第3腹节，足黑褐，腿节膨大，具刺和颗粒，外侧顶端具1粗刺，胫节基部两侧有1黄斑。腹部黄褐色，胸背、腹部背面第3—4节及4—5节间黑褐色，侧接缘各节具刺。

生物学　江西萍乡一年至少二代，以成虫过冬，次年5月上旬开始产卵，5月中旬始孵。贵州贵阳5月上、中旬在刺花上可发现大量成虫，8月中旬在辣椒上又可发现大量成虫及少数五龄若虫。成虫经多次交尾，将卵产在寄主叶背，卵集中产，排列成行，较疏散。在饲养过程中，发现成虫喜食糖液。产卵前更大量取食。卵期12—19天，平均15.3天，一龄3—9天，平均4.7天，二龄21—47天，平均29.3天。

分布　北京、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、西藏(墨脱)；印度，马来西亚。属东洋区系。

(126) 大竹缘蝽 *Notobitus excellens* Distant 图版 LI-204

经济关系　寄主竹，喜食竹笋，发生数量多时，笋及嫩竹可被该虫密麻布满，几无空隙。其分泌臭液，周围十数公尺范围均可闻到。

形态特征　成虫：体长27—32毫米，两侧角间宽10毫米。深褐至黑色，被金黄色短毛。头小，黑色。触角4节，黑色，第4节赭红；第1节较粗，略向外弯曲，触角基内侧有暗赭斑。复眼褐色，略带红泽，单眼玉红色。喙4节，伸达中足基节前缘。前胸背板具领，深褐红色，胝区黑，中央有1略成脊的中纵线；前侧缘前半有微齿，稍向内凹；侧角突出，稍大于直角。背板表面呈粗颗粒状。小盾片表面有细微横皱纹，侧缘具1浅沟；末端色稍淡。前翅革质部褐色，翅脉明显，膜质部较大，茶褐色，透明，翅脉明晰。腹部背面黑色，侧接缘略露，每节后角呈齿状突出，靠近基部有赭色小斑。体下及足黑色，跗节赭色，有时前、中足胫节端部带赭色。前、中足腿节腹面具齿2列，后足腿节腹面具刺1列，雄虫近末端1/3处有1弯曲的长刺，雌虫该刺较短，内面自基部起至端部有1列瘤突；后足胫节侧扁，内缘具粗短锯齿，近基部处向腹侧稍成角状扩展。

本种在竹缘蝽属（*Notobitus* Stål）中体形较大，触角第4节完全浅色，后足胫节在近基部处最宽并具大小不均的小齿，可与其它种相区别。

分布　云南；印度，锡金。属东洋区系。

(127) 狭竹缘蝽 *Notobitus elongatus* Hsiao 图版 LI-205

经济关系　寄主为竹。

形态特征　　成虫：体长 20 毫米左右，侧角间宽 5 毫米。黑色，略具金属光泽。复眼黑褐色，单眼红。触角黑色，细长，约与前胸背板前缘至腹末端的长度相等。喙不达于中胸腹板中央。前胸背板表面有刻点及细微皱纹，侧角不突出。小盾片平坦，表面有微皱，中央纵线明显；顶角浅色。前翅革片棕褐，刻点均匀。膜片烟褐色，透明，长于腹部末端。侧接缘浅色，其最外缘黑色并具有极细的齿。体下、头两侧复眼的下方、小颊、中胸腹板前部中央(有时延至后缘)、臭腺沟缘、腹部两侧及端缘浅色，其余皆黑色。中、后胸腹板平坦宽阔，两中足基节和两后足基节相互分开甚远。雄虫后足腿节较粗，远长于腹末端，腿节腹面端半部具 1 列长刺，中间的最长，顶端的次之(雌虫顶端的最长)；内侧有数列瘤突。后足胫节直，腹面锯齿状。气门周围黑色。

生物学　　云南以成虫越冬，常数十只乃至数百只聚集于竹的旧箨内，并能与褐竹缘蝽（*Cloresmus modestus*）和绿竹缘蝽（*C. pulchellus*）等混合在一起。

分布　　云南。

(128) 异足竹缘蝽 *Notobitus sexguttatus* (Westwood) 图版 LII-206

经济关系　　为害竹类。

形态特征　　成虫：体长 19—20 毫米，宽 5.7—6.2 毫米，头、触角、前胸背板及小盾片深绿色，触角第 4 节褐色，基部黄褐。小颊及复眼周围的区域亦为黄褐色。喙褐色，伸达中足基节。前胸背板刻点密，前缘具淡黄色“领”。翅长，超过腹部末端，前翅红褐，膜片烟黑色。身体腹面黑褐，具浓密白毛。前足和中足淡红褐色，后足黑褐。雄虫后足腿节粗大，端半具 3—4 枚大刺，近中部 1 枚最长；胫节基半均匀弯曲，近中部腹面具 3 个显著的小齿。腹部侧接缘黄褐，后端黑色。雄虫生殖节末端中部突出，中央凹陷，两侧内面 2 个突起很小(图 144)。

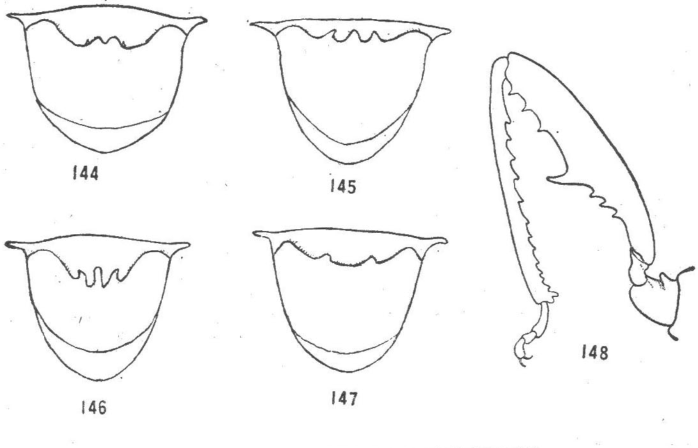


图 144—148　(**144—147** 雄虫生殖节背面观)

144. 异足缘蝽 *Notobitus sexguttatus* (Westwood)，**145.** 黑竹缘蝽 *Notobitus meleagris* (Fabricius)，**146.** 山竹缘蝽 *Notobitus montanus* Hsiao，**147.** 绿竹缘蝽 *Cloresmus pulchellus* Hsiao，**148.** 褐竹缘蝽 *Cloremus modestus* Distant 雄虫后足

分布　　广东、广西、云南。属东洋区系。

(129) 黑竹缘蝽 *Notobitus meleagris* (Fabricius) 图版 LII-207

经济关系　为害竹类。

形态特征　成虫：体长 18—25 毫米，宽 6—7 毫米，深褐至黑色。头较短，长与宽之比约为 2:3。头、前胸背板、小盾片及革片刻点密，被短小黄白色毛；喙伸达中胸腹板后部；触角瘤黄褐色，触角第 1 节长于头宽，第 4 节褐色，两端黄褐。前胸背板具"领"，黄褐色，后部色稍浅；翅红褐，超过腹部末端；腿节黑褐，前、中足胫节及各足跗节棕色，雄虫后足腿节端部下方 1/3 处具 1 大刺。腹部侧接缘棕色，两端黑色。雄虫生殖节末端中央成角状突出，两侧突起约与中央突起等长，成宽"山"字形(图 145)。

分布　浙江、福建、江西、四川、云南、台湾；印度，缅甸，越南，新加坡。属东洋区系。

(130) 山竹缘蝽 *Notobitus montanus* Hsiao 图版 LII-208

经济关系　主要为害刚竹、淡竹、水竹、寿竹等，偶尔亦为害玉米和小麦。1973 年四川梁平县竹笋受害率达 90% 以上。受害较轻的竹笋，成竹后节间变短，高度变矮，竹材质脆，重者竹笋死亡率达 16.4%，幼竹枯萎。

形态特征　成虫：体长 20.5—22.5 毫米，宽 5.5—6 毫米，黑褐色，被黄褐色细毛。触角第 1 节短于或等于头宽，第 4 节基半红褐或黄褐，端半色稍深。前胸背板中、后部及翅色稍淡。后足腿节粗大，其顶端约 2/5 处具 1 个大刺，大刺前后各有数个小刺。臭腺沟的前突起靠近后胸侧板的前缘。腹部背面基半部红色，向端渐呈黑色。侧接缘淡黄褐色，两端黑。雄虫生殖节后缘中央突起狭窄，两侧突起宽阔，顶端圆形，距离中间突起较近，由腹面观成窄"山"字形(图 146)。

本种与黑竹缘蝽 (*N. meleagris*) 近似，但后 1 种触角第 1 节长于头的宽度，第 4 节两端棕色，可以区别。

卵：长约 1.8 毫米，宽 1.2 毫米左右，椭圆形，浅褐色，具黄铜光泽。

若虫：五龄若虫体柔软，翅芽明显，腹背臭腺孔位于第 3、4 和第 4、5 节之间，椭圆形，中央色浅。

生物学　四川梁平地区一年 1 代，以成虫在干燥的石缝中越冬，次春飞到田边早发竹笋上补充营养，并进行交尾。约经 12 天后开始产卵，产后 2—3 天死去。卵于 5 月中旬孵化，孵后 3—5 天内常聚集在卵壳周围，然后分散，爬到竹笋上取食。6 月下旬羽化，7 月份竹笋长成竹子后，成虫陆续飞往附近岩石处集中，多如蜂群，晴天时在岩石上爬动，受惊则一哄而飞，傍晚在离地面几米至几十米高空逆风飞翔，极为活跃。7 月底至 9 月初越冬。

梁平地区各虫态历期：卵期 15—20 天，若虫期 30—50 天，成虫寿命 330—350 天。

卵产于竹叶背面，极少产在竹竿或杂草上，卵粒纵向排列，呈"人"字形嵌合，每块卵一般 20—30 粒，少数散产，一雌可产卵 20—70 粒。

分布　浙江(天目山)、四川(峨眉山、梁平、大竹、万县)、云南(西双版纳)。属东洋区系。

(131) 绿竹缘蝽 *Cloresmus pulchellus* Hsiao 图版 XLIII-132

经济关系　为害竹类。

形态特征　成虫：体长 21.5 毫米，宽 5.2 毫米。红棕色，前胸背板、小盾片及前翅橄榄绿色。头黑，头顶平，触角黑，第 1、2、3 节具黑色直立硬毛，第 4 节乳白，最基部黑色。前胸背板几成水平位置，具均匀刻点和斜立细毛，但后角间的后方无刻点，前缘具细"领"，后角钝圆，后缘在小盾片基部平直。小盾片具横皱纹。前翅超过腹部末端，具绿色光泽。胸部侧板具刻点，中胸腹板前部具纵沟；足褐色，后足基节外侧有 1 明显的刺突，腿节粗，其腹面中央稍后具 1 长刺。雄虫生殖节短，后缘凹陷宽阔，中央两侧各有 1 小突起（图 147）。

若虫：五龄若虫体长 15—16 毫米，宽 4.2—4.4 毫米，头、前胸背板、触角、胸部侧面及前胸腹板黑褐色。喙伸达前足基节，第 10 节短，微超过眼前缘的水平位置，头侧叶两侧平行，中叶长于侧叶，端部黄褐色，头宽 1.8 毫米，长 1.5 毫米，触角褐色，各节长 1.6:1.9:1.6:2.6 毫米，第 1 节向外弯，端部加粗，第 4 节基半淡黄色，但最基部色深。前胸背板前缘具"领"，黄褐色，后缘在小盾片基部平直。翅芽褐色，长达第 3 腹节前部。腹部较粗，远宽于胸，臭腺孔位于第 4、5 及第 5、6 节之间，紫黑。身体腹面长毛和短毛混生，甚密。胸部腹面及足红褐，前足和中足基节外方各有 1 大型气孔，黑色；腹部 1—7 节也各具 1 气孔。各足腿节腹面具 2 列小黑刺，后足腿节粗，基部弯曲，胫节四方形，跗节 2 节。

分布　云南南部。

(132) 褐竹缘蝽 *Cloresmus modestus* Distant 图版 XXXV-84

经济关系　为害竹子，取食竹笋的汁液，轻者影响正常生长，重者使竹笋枯死。

形态特征　成虫：体长 15.5—17.5 毫米，宽 4—5 毫米，长椭圆形，褐色，颜色有深浅变异，被短毛。头近三角形，眼后缩窄，中叶长且宽于侧叶；触角深褐色，第 4 节中段淡色。喙黄褐，伸达中胸腹板中央，第 1 节短，不及复眼的后缘。前胸背板梯形，中央凹陷，侧角圆，稍隆起。小盾片三角形，黄褐色。前翅膜片不及腹末。侧接缘各节基部与端部黑褐，中间浅色。足黑褐，后足腿节红棕色。腹下红棕色。雌虫后足基节外侧有 1 小齿，雄虫该处齿较显著，后足腿节腹面近中间处并具强刺 1 枚（图 148）。

卵：椭圆形，长约 1.5 毫米，初产时黄色，孵化前成深褐色。

若虫：四龄若虫体长 6 毫米左右。五龄体长 9 毫米左右，淡褐色，头褐色，复眼红，出现单眼，翅芽伸达腹部第 3 节。

生物学　在广东，6—8 月为成虫、若虫发生的高峰季节。

分布　广东、云南；缅甸，印度，锡金。属东洋区系。

(133) 云南岗缘蝽 *Gonocerus yunnanensis* Hsiao 图版 XLIII-131

经济关系　仅见为害松属 *Pinus* L. 树木。被吸食后的幼小松针或嫩梢，局部组织呈现黄褐色斑点乃至萎缩，严重时可造成枯黄死亡，影响茎叶发育及树势生长。

形态特征　成虫：体长 9.8—13.0 毫米，前胸背板宽 2.5—3.8 毫米，雌虫较雄虫略宽大。体延伸呈梭形，棕黄至棕红色，多具红色彩。背腹面均有密集黑刻点及平伏短毛。

触角第1—3节、足腿节及胫节有黑色斑点，喙末端及腹部毛点黑色。革片内角有不规则而稍加厚的黄白色花纹。头中叶侧扁，向前突出，明显超过侧叶，头顶略隆起，触角第1节甚粗壮，第2节最长，均三棱形，第3节圆柱状，第4节几与第1节等长，纺锤形。喙较短，仅伸达中足基节间。前胸背板前部中央略凹下，侧缘向内弯曲，侧角钝，近后缘有一显著横脊，后缘在小盾片前方微向内凹入。小盾片三角形，表面具横皱纹。前翅伸达腹端，革片端角甚尖长，膜片淡棕色，几透明，翅脉清楚。雄虫腹部两侧几平行，雌虫腹部中央较膨大，侧接缘明显向上翘折。腹部腹面通常黄褐色，偶有灰绿色彩。

若虫：五龄若虫体长约9.4毫米，前胸背板宽约2.4毫米。通常黄褐至棕褐色。纺锤形，被大小不等和分布不均的棕黑色斑点。头几长方形，中叶较窄且长于侧叶。触角第1—3节三棱状，具硬短毛，第4节长纺锤形，被细密短毛。喙黄褐、末端棕黑色，稍超过中足基节。前胸背板梯形，侧缘向内弯曲。小盾片三角形，头顶至小盾片端角中央有一淡色纵缝。翅芽伸达第4腹节背板中央。头、胸腹面有黑斑点。足较细长，红褐色，胫跗节有暗棕色斑及细短毛，跗节2节，爪棕黑色。腹部稍延伸，向末端渐窄缩，背面中央微隆起，在第4—5节及第5—6腹节节缝处，臭腺孔明显可见。腹部腹面中央稍凸出，常有红色及棕色细斑，毛点黑色。

岗缘蝽属（*Gonocerus* Latreille）在国内目前仅知3种，本种与扁角岗缘蝽（*G. lictor* Horvath）的区别在于成虫触角第3节不呈侧扁形及触角第4节不明显短于第1节；它不同于长角岗缘蝽（*G. longicornis*）是头中叶与侧叶不等长及喙较短，不超过腹部基缘。

生物学　在云南玉龙山及丽江地区，8月中旬见有大量若虫和成虫，多聚集停留在松枝端部，因其体色与针叶叶鞘和幼梢芽鳞颜色酷似，其触角又常笔直前伸，具极佳模拟习性，故常不易发现。唯当其稍遇惊扰，分泌强烈臭液时，便可闻臭搜寻，不难捕得。

分布　目前仅发现于云南的丽江、大理、昆明、景东及西双版纳。

(134) 喙缘蝽 *Leptoglossus membranaceus* (Fabricius) 图版 LII-209

经济关系　寄主有四季豆、瓜类和木棉等。

形态特征　成虫：体长17—20毫米，宽5—6.5毫米。黑褐至黑色。头长，向前延伸。复眼下方头的两侧纵纹、头中叶基部1小纵纹、复眼后单眼外侧纵纹、触角第2、3节中部。第4节大部为橙红色。复眼红褐，单眼红色。触角第1节黑，向端部渐粗大。喙长，可达第3腹节前部。前胸背板侧角突出，呈扁刺状，向上翘起，背板前区有1弓形橙色横纹。背板前缘及侧角后侧缘微呈锯齿状。前翅革片中央有1橙色小点，膜片黑褐色，长于腹末。前、中足腿节腹面有刺1列，3—4个；后足腿节长，约达于腹末端，背面有刺1列，3—4个，腹面有刺2列，上面的1列较小，3个，下面的1列较大，5个。后足胫节腹、背两面均强烈扩展，背面扩展部分常形成2—3个齿状突，腹面扩展部分中央具橙色点。腺沟橙色。侧接缘各节基部为橙色横纹。体下前、中胸侧板5个、后胸侧板有3个橙色斑；各胸腹板有橙色纵纹。臭腺沟橙色。腹部有9列不同形状的橙色斑。

分布　云南、台湾；印度，马来群岛，澳大利亚。为东洋、澳洲区系共有种。

(135) 暗黑缘蝽 *Hygia opaca* Uhler 图版 XVIII-39

别名　乌缘蝽。

经济关系　常见寄主有南瓜、蚕豆、花椒、乌蔹莓、山莓、黄荆等。成虫有一定的群集性，常见数十只在同一茎秆上吸汁，影响植株生长，使茎秆短细，叶片变小。若虫比较分散，其为害性不甚明显。

形态特征　成虫：体长 8.5—10 毫米，宽 3—3.8 毫米。近长椭圆形，黑褐色，无光泽。喙、触角末节(除基部外)、各足基节和跗节、腹部侧接缘各节后端淡黄褐色。头背面拱起。喙长，伸过后足基节。前翅稍短，不达腹端。膜片的横脉远离膜片基部，纵脉互相接连。雄虫生殖节腹面完整，后缘稍凹陷。雌虫生殖节腹面有 1 条纵裂。

卵：长 1.4—1.5 毫米，宽约 1.1 毫米。卵圆形，黑褐色，前端略尖钝，后端略圆钝，表面光滑，具光泽。假卵盖位于前端上方，周缘不清晰。

若虫：近长椭圆形，黑褐色；喙长，伸达腹部第 1—2 节腹面；第 1 跗节白色。一龄体长 1.9—2.3 毫米，触角第 1 节稍粗，末节色稍淡，一、二龄时胸背略呈梯形，但一龄前胸背板稍窄而长，后胸背板稍宽而短，长仅为前胸背板的 1/3。腹背中区黑褐，两侧紫色。二龄体长 2.8—3.4 毫米；密披黑点和绒毛；触角第 1 节麻灰色，末节顶端红褐，其余为黑褐色；中、后胸背板宽度略等，后胸背板长度约为前胸背板的 2/3；二龄起，腹背第 4、5 和 5、6 节之间中央黑胝各具 1 对臭腺孔。三龄体长 4.3—5 毫米，宽 2—2.3 毫米，触角色泽同二龄，头部前端和头顶后缘黑色；中、后胸背板前缘各具不正形黑斑 2 枚；翅芽长及后胸背板长度的一半，其中央呈圆弧状后延；后胸背板后缘平直。四龄体长 5.8—7 毫米，宽 2.5—3 毫米；密布黑点；头、胸背面的黑斑同三龄；翅芽伸达第 1 腹节后缘。五龄体长 7.8—9.1 毫米，宽 3.2—4 毫米；头顶后缘黑色，其上有 4 个向前的齿状黑斑；中胸背板前缘有 2 个不正形的黑斑；翅芽伸达腹背第 3 节中后区。

本种与环胫黑缘蝽 *Hygia touchei* Distant 相近似，亦常在一个地区内混发。但后一种体形稍大，其足胫节具浅色环纹(本种无)，可以区别。

生物学　江西一年发生 1 代，以成虫在寄主附近的枯枝落叶下和土缝中过冬。据在南昌郊区系统观察，越冬成虫于 4 月中、下旬开始活动，4 月下旬至6 月上旬交尾，5 月上旬至6 月底产卵，其中以 5 月中旬至 6 月上旬为盛，5 月下旬至 7 月初陆续死亡。若虫 5 月中旬至 7 月 10 日左右孵出，其中以 5 月下旬至 6 月中旬为盛； 8 月上旬至 9 月下旬羽化，其中以 8 月中旬至 9 月上旬为盛。 10 月中下旬以后开始潜伏，准备过冬。

南昌地区各态历期如下：卵期 9—11—14 天；若虫期 74—80—88 天，其中一龄 6—7 天，二龄 13—14—16 天，三龄 15—16—18 天，四龄 18—20—22 天，五龄 21—23—25 天；成虫寿命 9—10.5 个月。

成虫在寄主茎秆上吸食汁液，越冬前多分散取食，越冬后有一定的群集性。卵产于叶、茎或寄主附近的粗糙物表面，散生，易脱落。若虫在寄主叶背或嫩茎上吸汁。

分布　江苏(南部)、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、四川；日本。属东洋区系。

(136) 环胫黑缘蝽 *Hygia* (*H.*) *touchei* Distant 图版 LII-210

经济关系　寄主辣椒。

形态特征　成虫：体长 10—12 毫米，宽 3.5 毫米左右。黑棕色，刻点粗糙。头顶在 2 单眼前内方各有 1 深的陷点。触角第 1 节较粗，向外略弯；第 4 节最短，纺锤形，两端深褐色，中间淡黄褐。复眼深褐色，略带褐红光泽，单眼暗红。喙长达第 3 腹板前缘。前

胸背板表面稍隆,中央有纵横相交的2浅凹沟,沿侧缘之内也略凹;侧角圆钝不突出。小盾片末端浅色。前翅革片端半色渐淡至棕褐色,端缘中央处有1浅色小斑;膜片棕色,不达腹末端,翅脉明显,不成网状。触角基、各足基节深黄褐色,腿节具许多浅色斑点,胫节有浅色环纹。腹部侧接缘外露,每节端部有赭色横斑,延至腹面。每节腹板两侧区在气孔之内各有1个黑斑,第3、4节的较小,有时模糊,以后各节都较大而明显;第3、4节腹板中部又各有2个黑斑。

本种与黑缘蝽属其它种的主要区别是头的长度显然短于宽度;前翅膜片翅脉不呈网状;胫节有浅色环纹,腿节有许多浅色斑点。

分布　江西、广西、云南、西藏;锡金。

(137) 广腹同缘蝽 *Homoeocerus dilatatus* Horvath 图版 LII-211

经济关系　主害大豆、胡枝子等豆科植物,山区局部地段密度较大,能造成一定程度的危害。

形态特征　成虫:体长13.5—14.5毫米,宽10毫米左右。体略呈宽纺锤形,褐至黄褐色,密布深色小刻点。触角前3节与体同色,三棱形,第4节色偏黄,长纺锤形,比前3节均短。前胸背前角向前突出,侧角稍大于90度。前翅不达腹部末端,革片上无黑色斑点。腹部明显扩展,侧接缘大部外露,不为前翅所覆盖。

生物学　江西以成虫越冬,次年4月中旬开始外出活动,6—7月采到若虫,10月中下旬成虫陆续进入越冬场所。

分布　北京、河北、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东、四川、贵州、陕西;朝鲜,日本,苏联(西伯利亚)。属古北区系。

(138) 小点同缘蝽 *Homoeocerus marginellus* Herrich-Schaffer 图版 VI-11

经济关系　主要为害大豆、甘薯、毛葛、毛蔓豆、美丽胡枝子、小山槐、鸡血藤、黄檀,亦能为害水稻、小麦等禾本科植物。成虫和若虫喜在嫩茎(蔓)、花序及较老的叶面吸汁,被害处呈黄褐色小点,严重时花、果(荚)脱落,子粒不实,叶片呈小褐斑,嫩茎(蔓)凋萎枯死。

形态特征　成虫:体长11.5—12.8毫米,宽4.8—5.1毫米。长椭圆形,黄褐色,全身生有暗褐色小颗粒。头部中叶长于侧叶;触角4节,第1节较粗,几与第4节等长,紫褐或黄褐色。前胸背板两侧有淡黄褐色边缘,前角有时显著,但不向前突出,侧角稍向上翘,端部较钝。前翅革片中央有1黑色小点斑。中、后胸侧板中央亦各具1黑色点斑。腹部两侧通常显著扩张,侧接缘部分露出,不为前翅所覆盖;第1至第4腹节的腹板前缘各横列4枚黑色点斑。

卵:长1.64—1.67毫米,宽1.18—1.20毫米。似菱形,横置,贴物面平坦。初产时淡绿色,中期青绿,近孵时黄绿至黄褐色,有金属光泽。壳纹网状,假卵盖周缘有10—12枚褐色颗粒状精孔突。

若虫:一龄体长1.8—2.6毫米,宽1.2—1.4毫米。洋梨形,浅黄绿色,全身布有黑色毛瘤及刚毛。触角4节,浅褐色,第1至第3节稍呈三棱形,第2节最长,第4节卵圆形,小而短。后胸两侧缘成褐带。足黄白色,腿节端处、胫节基部和端部及跗节为黑褐色。腹部背面两侧缘黄白,中央黄绿;第5、6腹节背板中央各具1对黑褐色臭腺孔;腹末黑色。三

龄体长 5.4—5.8 毫米，宽 2.1—2.5 毫米。头、胸浅黄褐色，腹部黄绿。前翅芽达第 1 腹节后缘，褐色。五龄体长 8.7—10.4 毫米，宽 3.6—4.9 毫米。长椭圆形，头、胸浅黄褐色，腹部淡黄绿，全身生有褐色小颗粒。触角黄褐，第 2 节最长，第 4 节最短。前翅芽黄褐色，达第 4 腹节前缘。第 5、6 腹节背板中央的臭腺孔褐色，其周缘有紫褐色环纹。

一点同缘蝽 (*H. unipunctatus*) 与本种很相似，但体形比本种稍大；触角第 1 至第 3 节略呈三棱形，具黑色小颗粒；雌虫第 6 腹节腹板后缘中缝两侧扩展较长，成锐角，其内边稍呈弧形。而本种的触角第 1 至第 3 节不呈三棱形；雌虫第 6 腹节腹板后缘中缝两侧扩展部较短，成直角，其内边平直，据此可以区别。

生物学　　江西南昌一年 2 代。以成虫在枯枝落叶、杂草丛中和毛葛莵部越冬。翌年 4 月下旬开始活动，5 月上旬至 6 月上旬产卵，6 月中、下旬死亡。第 1 代若虫于 5 月中旬至 6 月中旬孵化，6 月中旬末至 7 月中旬初羽化，7 月初至 9 月上旬产卵， 9 月中旬死亡。第 2 代若虫于 7 月上旬至 9 月中旬孵出，8 月上旬至 10 月下旬羽化，10 月末开始蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：第 1 代卵期 8—10—11 天；若虫期 27—35 天，其中一龄 3—4 天，二龄 5—7 天，三龄 6—7 天，四龄 6—9 天，五龄 8—13 天；成虫寿命 54—81 天。

成虫性喜荫湿，近河岸和山脚下的大豆田往往受害较重。并具有微弱的趋光性，灯下可以诱到少量成虫。

卵多聚生于寄主的叶面，每处 2—8 枚，少数散生。

分布　　福建、江西、广东、四川、云南；越南，印度尼西亚。属东洋区系。

(139) 一点同缘蝽 *Homoeocerus unipunctatus* (Thunberg) 图版 LII-212

经济关系　　主害大豆、绿豆、胡枝子，在油茶、合欢、麻栎、水稻、玉米、高粱上亦有采到。局部山地密度较大，对豆类质量有不良影响。

形态特征　　成虫：体长 13.5—14.5 毫米，宽 5.5 毫米左右。纺锤形，黄褐色。触角第 1—3 节略呈三棱形，并具黑色小颗粒，第 1 节较粗壮，第 2 节最长，第 4 节纺锤状。前胸背板侧缘具淡色窄边，侧角稍突出，微向上翘。前翅革片中央具有 1 小黑点，膜片不完全盖住腹部末端。腹部两侧较明显扩张，侧接缘部分露出，上具浓密小黑点。雌虫第 7 腹板后缘中缝两侧扩展部分较长，成锐角，其内边稍呈弧形。

生物学　　江西奉新一年 2 代，以成虫过冬，次年 4 月中下旬外出活动， 5 月下旬开始产卵，一代羽化期在 7 月上旬至 8 月上旬，二代在 9 月上旬至 10 月上旬，10 月中下旬至 11 月陆续越冬。庐山牯岭山区(海拔 1100 公尺) 一年仅有 1 代，6 月中下旬始得初孵若虫，8 月上旬至 9 月下旬羽化。

分布　　江苏、浙江、江西、山东(泰山)、湖北、湖南、广东、四川、云南、西藏(下察隅)、台湾；日本，缅甸，印度。属东洋区系。

(140) 纹须同缘蝽 *Homoeocerus* (*A.*) *striicornis* Scott 图版 LII-213

经济关系　　寄主有柑橘、合欢、紫径花、茄科和豆科植物。

形态特征　　成虫：体长 18—21 毫米，宽 5 毫米左右。淡草绿或淡黄褐色。头顶中央稍前处有 1 短纵陷纹；触角红褐色，第 4 节淡黄褐，端半部栗褐，第 1、2 节约等长，并

长于前胸背板，其外侧黑色；复眼黑褐，单眼红色，复眼前方触角基的外侧有由小黑颗粒组成的纵斑，单眼之前各有 1 小陷点。喙 4 节，伸达中足基节前，第 3 节显著短于第 4 节。前胸背板长，有浅色刻点，侧缘黑色，黑缘内方有淡红色纵纹，侧角呈显著的锐角，略突出，侧角上有黑色颗粒，此颗粒向前方散布渐细小，小盾片草绿色，具微皱纹，以基部较明显。前翅革片烟褐色，亚前缘和爪片内缘浅黑，膜片烟褐色，透明。足细长，中、后足胫节常呈淡褐红色。

本种与黑边同缘蝽(*H.* (*A.*) *simiolus*)近似，但后 1 种中、后胸侧板上各具 1 黑色斑点，触角第 2 节显著长于第 1 节，喙第 3 节与第 4 节约等长，前翅革片无黑色边缘，可以区别。

分布　北京、河北、江苏、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东、四川、云南、甘肃、台湾；日本，锡金，印度，斯里兰卡。

(141) 合欢同缘蝽 *Homoeocerus* (*A.*) *walkeri* Kirby 图版 XVIII-40

经济关系　主要为害大叶合欢 (*Albizzia libbek*)、楹树 (*A. chinensis*)，亦能为害白格、旋花象耳豆、乳浆木等植物。若虫多群集于幼树叶背吸汁，成虫喜在嫩茎、嫩枝及较老的叶片上，被害处呈黄褐小点，严重时叶片出现小褐斑，提早脱落；嫩茎、嫩枝则凋萎枯死。

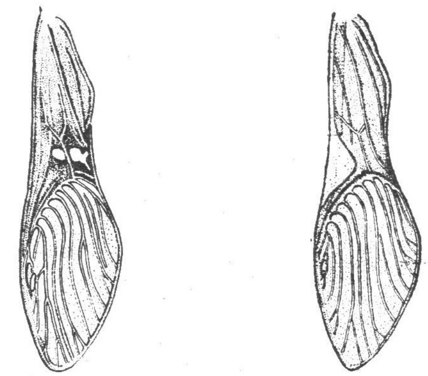
形态特征　成虫：体长 16.8—19 毫米，宽 4.9—6.5 毫米。长形，全身密被白色短绒毛。头、前胸背板、革片前缘基部、小盾片、足及体腹面黄绿色，久藏标本为黄褐色；前胸背板侧缘、两侧角之间的宽横带及前翅革质部紫褐色。头方形，中央基半部及两侧带纹具黑色小颗粒，头前方在触角基着生处突然下弯，触角基向前向上突出。触角黄褐色，有时红褐，第 1 节紫褐，较粗，稍短于第 2 节而长于第 3 节，并具黑色小颗粒，第 2、3 节末端黑褐，第 4 节端半部暗黄褐色。复眼紫褐，大而突出，单眼红色。喙黄褐色，达于中足基节前缘。前胸背板前部向下倾斜，侧角不突出，较为钝圆，后缘具黄色狭边。中、后胸侧板中央各具 1 枚小黑斑。小盾片端部暗黄绿色，表面微皱。前翅革片近内角处有 2 个横列的黄白色点斑，此斑有时互相连接或完全消失；膜片紫褐，透明，不达腹末。腹部背面红褐或红色，侧接缘黄绿或黄褐色。

卵：长 2.1—2.3 毫米，近似菱形，初产时金黄色，孵化前变成深褐。

若虫：一龄体长 3.5—4.1 毫米，宽 1.8—2 毫米。洋梨形，头、胸紫红色，腹部紫黄或褐黄，全身密布紫黑色小颗粒。触角 4 节，约为体长的 1.5 倍，第 1、2 节三棱形，紫红色，第 3 节扁平，极度扩展，第 4 节圆锥形，紫褐色，第 2 节最长，第 4 节最短。胸部各节依次向后增宽，中、后胸背板后缘平直。腹部第 3、4 节和第 4、5 节节间背面中央各有 1 枚隆起的黑斑，上生臭腺孔 2 对。腹部每节侧缘有 3 个紫黑色斑点。三龄体长 7.5—8.9 毫米，宽 4.5—4.7 毫米。头、胸紫黑色，腹部淡黄绿，全身密布红色小颗粒。复眼紫红色，突出。触角稍长于体躯，第 1、2 节紫红色，三棱形，第 3 节端部 4/5 扁平扩展，第 4 节几与第 3 节等长，紫褐色。前、中胸背板侧缘紫黑色，具黑色小颗粒。前翅芽达第 1 腹节前缘。小盾片微露。腹部每节侧缘有 3 个小长方形紫红斑，中间由黄线相隔。五龄体长 15—15.8 毫米，宽 6.4—6.8 毫米长椭圆形。头、胸黄褐，腹部黄绿色。头侧缘和前胸背板侧缘具紫褐色带纹，并具紫黑色颗粒。触角短于体长，第 3 节仅端部略膨大。小盾片黄褐色，显露。前

翅芽达第 3 腹节后缘，后翅芽明显。腹背臭腺孔为 2 对紫黑色小突起。

本种与瓦同缘蝽 (*H.* (*A.*) *walkerianus*) 极相似，但后者前胸背板颜色均一或后方渐深，决不成带纹；前翅前缘浅色，其端部 1/3 处向内膨大呈半圆形。两者前翅的区别见图 149—150。



149　　150

图 149—150 （前翅）

149. 合欢同缘蝽 *Homoeocerus* (*A.*) *walkeri* Kirby, **150.** 瓦同缘蝽 *Homoeocerus* (*A.*) *walkerianus* Lethierry et Severin

生物学　　广东海南岛一年约为 4 代，1980 年 4 月初在儋县调查时，采到不少越冬成虫和各龄若虫，但以 1—3 龄为主，估计最早可在 4 月中旬羽化，最后一代于 10 月下旬羽化，在此期间，各虫态均有。成虫和若虫性喜荫蔽，白天强光照时，多在叶背取食和栖息。幼龄树受害较重。卵多产于叶上，聚生成块，每块数至20余枚不等，排列不规则。8、9 月间若虫期为 1 个月左右。

分布　　广东、广西、云南；缅甸，印度，锡金，斯里兰卡。属东洋区系。

(142) 瓦同缘蝽 *Homoeocerus walkerianus* Lethierry et Severin

图版 XXXVI-85

经济关系　　常见为害黄檀、合欢、糯米条 (*Abelia chinensis* R. Br.) (忍冬科)、松、樟、桑等，喜在嫩茎、嫩枝及较老的叶面吸汁，被害处呈黄褐色小点，严重时叶片出现小褐斑，最后穿孔或提早脱落，嫩茎、嫩枝凋萎枯死。

形态特征　　成虫：体长 16.2—17.8 毫米，宽 4.6—5.1 毫米。体狭长，两侧缘几平行。鲜黄绿色(久藏标本为黄褐色)，头、前胸背板和前翅的绝大部分褐色。头小，密被黑色颗粒及白色绒毛；复眼大而突出；触角基突出，触角 4 节，第 2 节稍长于第 1 节，第 1 至第 3 节紫褐色，第 4 节略膨大，最短，基半部黄绿或黄色，端半部褐或黑褐色。前胸背板梯形，极度倾斜，后缘隆起，侧角呈三角形稍向上翘，侧缘密被黑色小颗粒。小盾片小，三角形，鲜绿或黄绿色。中、后胸侧板中央各具 1 小黑点。前翅前缘有 1 条黄绿色的带纹，此纹在革质部近端 1/3 处向内扩展成近半圆形的斑。足淡黄绿色。腹部侧接缘不扩展，全为前翅所覆盖，腹背红褐或红色，末端黑色。

卵：长 2.08—2.14 毫米，宽 1.36—1.42 毫米。菱形，贴物面平坦，背面中部隆起，卵壳网纹状，有发亮的圆晕，假卵盖周缘具 18 枚红褐色精孔突。初产时黄褐色，中期紫褐色，

后期转为深褐。

若虫：一龄体长 3.8—3.9 毫米，宽 1.7—1.8 毫米。洋梨形，头、触角、胸部两侧和足紫黑色，胸部背板和腹部黄绿色。头、胸小，复眼后缘至前胸背板中部有 1“Y” 形黄绿纹。触角 4 节，比体长，第 1 至 3 节扁平，第 4 节纺锤形。腹背生有许多黑褐色疣状斑块和黑色小点；第 3、4 和第 5、6 腹节的节间中央各有 1 紫黑色腰形隆起斑，其上各着生臭腺孔 1 对。二龄体长 4.8—5 毫米，宽 2.3—2.4 毫米。触角长为体长的 1.5 倍，节间赤色。胸部两侧稍向上翘起，后期背板后缘内凹。腹背密布黑色颗粒；两臭腺孔中间有 1 黄色纵纹相隔。三龄体长 8.2—8.8 毫米，宽 4.5—4.7 毫米。触角略比体长。中胸背板中央稍凹陷，翅芽露出；后胸背板窄小。腹部侧缘有 1 褐色线纹，上有小褐斑。四龄体长 10.5—11.8 毫米，宽 5—5.5 毫米，密布黑色小点(五龄同)，头、胸和足淡黄绿色，腹部绿色。触角与身体约等长，第 1 至 3 节浅褐色，第 4 节基半部枯黄色，端半部紫褐。前胸背板后缘稍内凹；前翅芽达第 2 腹节前缘。腹部侧缘各节的后角上具黑斑；臭腺孔为较大的黑点状突出。五龄体长 15.3—15.8 毫米，宽 6.8—6.8 毫米。长椭圆形，头、胸部背板中央淡黄褐色，中、后胸、腹部、翅芽和足黄绿色。触角略短于体长，第 1 至第 3 节和第 4 节端部淡黄褐色，第 4 节基部 2/3 黄绿。前胸背板梯形，侧缘紫红色，后缘浅褐，中隆线淡黄绿。翅芽达第 3 腹节后缘。腹部侧缘各节的后角具褐斑；臭腺孔为小黑点状突出。

生物学　江西南昌一年 2 代为主，部分 3 代。以成虫在枯草丛中、松、樟等常绿树枝叶密茂处越冬。次年 4 月中旬开始活动，4 月下旬至 5 月下旬产卵，6 月上旬死亡。第 1 代若虫于 5 月上旬至 6 月中旬孵出，6 月中旬初至 7 月下旬羽化，6 月底至 8 月上旬产卵，9 月上旬死亡。第 2 代若虫于 7 月上旬至 8 月中旬孵出，早批 8 月上旬始羽化，该月中、下旬产卵；8 月中旬以后羽化者，则在 9 月中旬后陆续进入越冬。部分第 3 代若虫于 8 月下旬至 9 月初孵出，9 月底至 10 月上旬羽化，10 月中旬至 12 月上旬陆续蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：第 1 代卵期 12—17 天，多数 15 天；若虫期 32—46 天，其中一龄期 4—5 天，二龄 5—7 天，三龄 5—10 天，四龄 6—10 天，五龄 11—15 天；成虫寿命 43—62 天，其中产卵前期 10—18 天。第 2 代卵期 5—7 天，多数 5 天；若虫期 30—43 天，其中一龄期 4—5 天，二龄 5—7 天，三龄 5—7 天，四龄 6—10 天，五龄 8—13 天；成虫寿命当代越冬的为 7.5—9 个月，不越冬的仅 33—48 天。部分第 3 代卵期 6—7 天，若虫期 35—44 天。成虫寿命 6.5—8 个月。

5—9 月上旬成、若虫多在黄檀、糯米条、合欢上为害，9 月中旬以后则逐渐转移到松、樟等常绿树上取食。

卵聚生，多产于寄主叶片正面近叶柄的主脉处。雌虫每次产卵 12—20 多枚，以 12 或 14 枚为多，成行或成块疏散排列。

已发现广腹螳螂和长螳螂能捕食其成虫和若虫。

分布　最北采地江苏南京、安徽合肥及湖北武昌，江西、湖南、四川、广东均有，属东洋区系。

(143) 角缘蝽 *Fracastorius cornutus* Distant 图版 LII-214

经济关系　为害竹类。

形态特征　成虫：体长 19—21 毫米，宽 5.3—5.7 毫米。体长形，前胸背板后角强

烈向前延伸，达到头的前端，黄褐或红褐色，具密集的黑褐刻点，被短而直立的白毛。头近四方形，触角红褐色，密被刚毛，刚毛基部具黑色突起，第 1 节粗大，第 4 节色甚浅。喙伸达中胸腹板后部；头部两侧、前胸背板前半两侧及中纵线由黑色刻点所形成的黑色纵带明显。前胸背板前伸的两角两侧几平行，其后缘呈弧形弯曲；翅前缘直，膜片白色透明，达到或超过腹部末端。体下淡黄褐，胸部两侧具褐色刻点。足褐色，前足基节与中足基节之间的距离大，为中足和后足基节间距离的 2 倍。腹部筒形，与翅等宽。

分布　云南；缅甸。

(144) 黑须棘缘蝽 *Cletus punctulatus* (Westwood) 图版 LIII-215

经济关系　寄主为蓼科、禾本科植物。

形态特征　成虫：体长 8.5—10 毫米，宽 2.6—3.3 毫米。体色较深，刻点黑色。头顶背面刻点粗黑而密。复眼棕褐，单眼红色。触角第 1 节外侧和第 2 节黑色，第 3 节褐黄色，第 4 节纺锤形，黄红色。喙可达后足基节前缘。前胸背板侧缘具细颗粒，侧角尖刺状，略向上翘，侧角后侧缘有细颗粒。前胸背板以两侧角间为界，前部色淡，后部色深。小盾片及前翅革片同前胸背板后部，刻点均匀，色黑。前翅前缘和侧接缘无刻点，淡黄色。腹部背面全黑。前翅膜片内基角黑色，余淡棕色，透明，伸越腹末端。腹下淡黄褐色，各胸侧板上有黑斑 1 个，前胸侧板上的较模糊，有时消失。前、后足基节前方的胸侧板上各有 1 黑斑。各足基节上有 1 黑斑。腹部腹板前、后缘均横列小黑斑，后缘的黑斑较大，腹侧区有不规则的黑色云斑。中、后足腿节腹面有褐色斑点 4—5 个，以后腿节上的更明显。气门周围淡色。

分布　江西、四川、云南、西藏；锡金，印度。

(145) 平肩棘缘蝽 *Cletus tenuis* Kiritshenko 图版 XXXVI-86

别名　针缘蝽。

经济关系　主要为害水稻、麦类、黄粟、高粱、玉米、大豆等，并喜食狗尾草、雀稗等禾本科杂草。成虫、若虫刺吸寄主汁液，灌浆乳熟期被害，往往造成麻粒或不实粒，影响产量和品质。

形态特征　成虫：体长 10—11.6 毫米，宽 3.2—3.7 毫米。略呈长椭圆形。背面深褐色，腹面淡黄褐色。触角第 1 至第 3 节深褐，约等长，第 4 节黑褐色，末端红褐。前胸背板侧叶不向上翘，侧角刺较粗短，向两侧平伸，顶端黑色。前翅革片上有 1 个灰白色斑点，有些个体不明显。腹背红色，侧缘淡黄褐。雌虫生殖节后缘两侧斜直，腹面中央纵隆起，雄虫该节腹面圆鼓。

卵：长 1.3—1.4 毫米，宽约 0.8 毫米。略呈菱形，前端较尖，后端较钝，中央逐渐纵隆起。初产乳白色半透明，后变淡黄白半透明；表面光滑发亮。假卵盖位于较尖一端的上方，隐约可见。孵前在假卵盖的近边缘处呈现 2 个红色小眼点。

若虫：三龄前为长椭圆形，四、五龄略呈梭形。复眼红褐色。触角约等体长，与头部同色，第 2、3 节扁平椭圆形。前足基节，腿节和各足胫节及第 1、2 跗节白色，各足胫节具 4 个紫黑环纹。腹部黄绿色。1—4 龄腹部各节两侧呈角状突出，越向后部各节突出越明显，且其顶端各生 1 根黑毛。腹部第 4、5 及 5、6 节间各具 1 对臭腺孔和 1 对肉刺；臭腺区

的颜色低龄深，高龄浅；肉刺低龄长，高龄短。一龄体长约2毫米，宽0.8毫米左右。初孵头胸鲜红色，不久显漆黑。全身生有许多黑毛。二龄体长约2.7毫米，宽1.2毫米左右。头胸黑色，中、后胸背板后缘平直。三龄体长约4毫米，宽1.6毫米左右。头胸黑褐色，与二龄各生许多黑毛。中胸背板后缘两侧向后弯曲显翅芽，盖于后胸背板上。后胸背板后缘平直。四龄体长约5.2毫米，宽2.4毫米左右，头胸灰黄褐色，密生黑短毛。前胸背板后角稍突出，翅芽伸达第2腹节背面。五龄体长约7.5毫米，宽3.4毫米左右，头胸暗黄绿色，密生小黑点。前胸背板侧角向后偏外延伸成针状，翅芽伸达第3腹节后缘。

生物学　江西南昌一年发生3代为主，少数2代。以成虫在枯枝落叶下和田边、沟边枯草丛中过冬。

越冬成虫于3月下旬开始外出活动，4月下旬至7月中旬产卵，6月上旬至7月中旬末陆续死亡。第1代若虫于5月上旬至7月下旬孵出，6月上旬至8月中旬末羽化，其中以6月下旬至7月中旬盛羽，6月中旬末至8月底产卵，7月上旬至9月上旬先后死去。第2代若虫于6月下旬至9月上旬孵出，7月中旬至10月中旬羽化，其中以8月中旬至9月上旬盛羽，7月底至10月上旬产卵，8月中旬初至10月上旬末陆续死亡；9月下旬后羽化的少数本代成虫，当年不再交尾产卵。第3代若虫于8月上旬至10月中旬孵出，9月中旬至10月中下旬至12月上旬末羽化，11月中下旬至12月陆续蛰伏冬眠。

各虫态历期：卵期1代6—10天，2代5—8天，3代6—9天。若虫期1代22—26—34天，2代21—29—42天，3代39—46—56天。6月下旬至7月上旬孵出的第1代若虫，一龄2—3天，二龄3—4天，三龄4—6天，四龄5—8天，五龄9—11天；9月下旬至10月上旬孵出的第3代若虫各龄期分别为：5—6天，7—9天，8—10天，11—14天及15—17天。成虫寿命，1代21—30天，2代18—25天，3代7.5—9个月。

卵产寄主茎、叶或穗上，以叶片为多，多散产，也有数枚在一起排成纵列的。成虫、若虫在寄主茎、叶或穗上吸食汁液。

分布　北京、河北、江西、山东、四川、云南、陕西。

(146) 稻棘缘蝽 *Cletus punctiger* Dallas 图版 XIX-41

经济关系　为害水稻、稗、麦及其它禾本科植物。喜聚集在稻穗、麦穗上吸汁，造成秕谷。在云南产稻的低热坝区，本种是棘缘蝽属的优势种。

形态特征　成虫：体长9.5—11毫米，宽2.8—3.5毫米。黄褐色，狭长，密布刻点。头顶中央有短纵沟，头顶及前胸背板前缘具黑色小颗粒。触角第1节较粗，向外略弯，显著长于第3节；第4节纺锤形。复眼褐红，眼后有1黑色纵纹；单眼红色，周围有黑圈。喙伸达中足基节间，末端黑。前胸背板多为一色，有时侧角间后区色较深；侧角细长，略向上翘，末端黑，稍向前指，侧角后缘向内弯曲，有小颗粒突起，有时呈不规则齿状突。前翅革片侧缘浅色，近顶缘的翅室内有1浅色斑点。膜片淡褐色，透明。腹部背面桔红色，侧黑，腹下色较浅，各胸侧板中央有1黑色小斑点，腹部腹板每节后缘(在气门之内)有明显的6个小黑点列成1横排；每节前缘亦横列若干小黑点。

卵：长1.5毫米，高1毫米，底宽0.8毫米，状如杏核。全体具珠泽，表面有细密的六角形网纹。卵底中央在附着于植株的部分有1圆形浅凹。

若虫：初孵时长1.8—2.0毫米，宽0.9—1.1毫米。全体着生刺毛，头、胸、触角、复眼

及中、后足腿节为深褐色而有红泽，腹部淡绿。触角4节，约与体等长，各节均具短刚毛，第1节三棱形，第2、3节侧扁，几呈椭圆叶形，第4节最小，圆锥形。喙3节，第1、2节淡色，第2节端部及末节红褐，最末端黑，伸达腹部第1节。头顶有浅色“Y”形纹，复眼内侧有1具齿的小突起。自前胸前缘至腹部第1节后缘有1淡色中纵纹。后胸背面淡色，两侧具棕褐斑纹。各足胫节具4个褐色环斑，每环斑上有刚毛2根，跗节2节，末节端半棕黑色。腹部第4、5节和5、6节间各具臭腺孔1对，上具长的黑色棘突，以5、6节间的较长，并有红褐色不规则隆起斑。腹下中域淡黄白色，头下、胸腹板淡红色。整个腹部上翘，尤以端部为甚。三龄体长7毫米，宽3毫米，黄褐色，具红色毛点。自头顶后部至腹部第1节后缘，具淡色中纵纹，喙伸达后足基节间，末端黑（二龄时喙伸达腹基部）。翅芽达第2腹节前缘。臭腺孔具黑斑。中、后足腹节与前腿节同色（二龄时中、后足腿节为褐红色），体下色淡。五龄体长9.1毫米，宽3.1毫米，黄褐带绿色。头、胸、足具黑褐色刻点，腹部多红色毛点，其上刚毛黑色。单眼已形成。喙伸达后足基节前缘，末端黑。前翅芽可达第4腹节前缘，前胸背板侧角明显伸出，末端后指。腹部臭腺孔具黑斑。胸侧板和腹下侧区具纵走深色带纹，每胸侧板上各有1黑色刻点，每腹节腹板中域有横列4个小黑点。

生物学　江西南昌一年发生3代，以成虫在杂草根际越冬，次年3月下旬4月上旬开始外出，4月下旬至6月中下旬产卵，1代羽化期始于6月上旬，2代始于8月初，3代始于9月底，可延续至12月上旬。11月中下旬至12月越冬。

各虫态历期：南昌卵期5月为8—11天，7月为5—6天，9月为6—7天；若虫期5、6月为28—31天，7、8月为22—28天，9月孵的为45—49天。成虫寿命18—25天，越冬代长达7—10个月，羽后1周始交尾，交后4、5天开始产卵。卵散产于寄主叶、穗上。若虫孵化后多散居。

分布　上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、云南、西藏（樟木）；印度。属东洋区系。

（147）长肩棘缘蝽 ***Cletus trigonus*** **(Thunberg)** 图版 LIII-216

经济关系　据广东记载，可在苋科的刺苋（*Amarmnthus spinosus*）、绿苋（*A. viridis*）、莲子草（*Alternanthera sessilis*）、藜科的土荆芥（*Chenopcdium amrosioides*）等上找到；云南元江在稻田多次发现取食稻叶、稻穗和稗，常与稻棘缘蝽（*C. punctiger*）混合发生，但数量较少。

形态特征　成虫：体长7.5—8.8毫米，宽4—5毫米(两侧角间宽)。浅褐色带紫色光泽，具黑色粗刻点。头前端在触角基处几乎垂直下弯，触角第1节较粗，约与第3节等长。第2节最长，末节变粗呈纺锤状。头顶在触角后有黑刻点形成的纵纹。单眼红，复眼灰褐。喙伸达中足基节间。前胸背板胝后各有1小黑点；侧角细长，呈刺状水平伸出，末端黑色，两侧角间宽度大于体长的1/2，侧角后缘有小颗粒状突起。前胸背板后域色深；小盾片刻点粗、黑，末端淡白。前翅革片内角翅室白斑清晰。侧接缘显露，淡色，无刻点。前、中足基节各有2个小黑点，后足基节1个、前中胸侧板各2个、后胸侧板仅1个小黑点。体下淡色，腹部有4列黑点，中央2列较小或不明显。

本种与短肩棘缘蝽 *C. pugnator* 近似，体长均在9毫米以下，但后1种前胸背板侧角刺短，侧角间宽度小于体长的1/2，可以区别。

分布　上海、江苏、江西、广东、云南；菲律宾，孟加拉，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(148) 波原缘蝽 *Coreus potanini* Jakovlev 图版 LIII-217

经济关系　可为害马铃薯。

形态特征　成虫：体长 11.5—13.5 毫米，宽 7—7.5 毫米。黄褐至黑褐色，背腹均具细密刻点。头小，略呈方形，头前端在两触角基内侧各具 1 棘，两棘相对向前伸；头顶中央具短纵沟。触角基部 3 节三棱形，以第 1 节最粗大，向外弯；第 2、3 节略扁，第 4 节纺锤形。复眼暗棕褐色，单眼红。喙达中足基节。前胸背板前部向下陡斜，侧角突出，近于(或稍大于)直角。腹部侧接缘扩展，显著宽于前胸侧角的宽度，并向上翘起。体下前胸侧板在近前缘处有 1 新月形斑痕。腹部腹板散生黑斑，深色个体尤显。各足腿节腹面有两列棘刺，前足更显，呈锯齿状，腿节上有黑褐色斑，胫节上之黑斑几成环形，在深色个体中环形更明显，胫节背面具纵沟。前翅膜片淡棕色，透明，可达腹末端。气门周围淡色。

本种与原缘蝽（*C. marginatus*）相近似，但原缘蝽触角第 2、3 节圆柱形，触角基内侧端刺末端相遇，喙较短，仅及前足基节，前胸背板侧角圆钝，可以区别。

分布　河北、山西、四川、云南、陕西、甘肃。

(149) 东方原缘蝽 *Coreus marginatus orientalis* Kiritshenko 图版 LIII-218

经济关系　为害蚊子草、龙牙草等，喜在嫩梢上吸食汁液，引起植物枯萎。

形态特征　成虫：体长 13—14.5 毫米，宽 6.5—7.5 毫米。窄椭圆形，棕褐色，被细密小黑刻点。头小，椭圆形。触角 4 节，生于头顶端，多为红褐色，触角基内端刺向前伸延，互相接近。第 1 节最粗，第 2 节最长，第 4 节为长纺锤形。喙 4 节，褐色，达中足基节。前胸背板前角较锐，侧缘几平直，侧角较为突出。小盾片小，正三角形。前翅几达腹部末端，膜质部深褐色，透明，有极多纵脉。足棕褐色，腿节深褐，腿、胫节上被细密黑刻点，爪黑褐色。腹部亦为棕褐色，侧接缘显著，两侧突出，各节中央色浅。腹部气门深褐色。

指名亚种国内仅见于新疆，以前胸背板侧缘向内弯曲，侧角钝圆不突出，与本亚种相区别。

生物学　黑龙江一年发生 1 代，以成虫越冬，7—8 月田间比较常见，8 月上旬曾得羽化不久的成虫。

分布　河北、辽宁、吉林、黑龙江；苏联(西伯利亚)，朝鲜，日本(北海道、本州中部以北)。属古北区系。

3. 棒缘蝽亚科 Pseudophloeinae

(150) 小棒缘蝽 *Clavigralla horrens* Dohrn 图版 LIII-219

经济关系　寄主有水稻(中稻)、花生及假地豆（*Desmodium heterocarpum*）等。

形态特征　成虫：体长 7—8 毫米，宽 4 毫米。长形，多瘤状突起，棕红色，头顶凸，前方无纵走凹陷。头、胸部具淡黄色细绒毛，组成不规则的斑纹。复眼深棕红色，单眼红色。触角污黄，第 1 节较粗，最长，第 2 节短于第 4 节，第 4 节纺锤形。喙末端黑色。前胸背板具小的瘤状突起；侧角尖刺状，甚突出，刺体端部黑色，向上翘起（图 151）；前胸背板

后缘在小盾片基部两侧处各有 1 刺突，呈新月形；侧角与后缘刺突之间的边缘有颗粒状小突起。小盾片中部向上鼓起；末端淡色，中央有 1 淡白色纵纹。前翅革质部半透明，有黄褐色刻点，顶角色较深，呈褐黄至棕红色。侧接缘各节后角成刺状突出，刺端黑色；第 4、5 两节除基部污黄色外，余为棕红或棕褐色。头下中央、中胸和后胸腹板、腹部腹板上的花纹黑色。后足腿节膨大，棕褐色，腹面具长刺 2 根，两长刺间及端部（末端之前）有小刺若干，排成 1 列。

小棒缘蝽与棒缘蝽属（*Clavigralla*）诸种的主要区别在于前胸背板上没有较大的，排列一定的锥状突起，仅具若干瘤状小颗粒。

分布　福建、广东、云南；缅甸，印度，斯里兰卡。属东洋区系。

(151) 二刺棒缘蝽 *Clavigralla gibbosa* Spinola 图版 XIX-42

经济关系　主要为害豆科植物的木豆（*Cajanus flavus*）、藊豆（*Dolichos lablab*）、假地豆（*Desmodium heterocarpum*）等、尤喜吸食未成熟的种子汁液。

形态特征　成虫：体长 8.5—9.5 毫米，宽 4.0—4.5 毫米。浅棕色，被白色浓密长绒毛。头略呈方形，褐红色；头顶圆凸，宽于小盾片，前方无纵走凹陷。触角浅色，端节前半部色较深，第1、4节较粗，第 2 节短于第 4 节。复眼棕褐，单眼红色，凸起。喙可伸达后足基节间，各节中央有深褐色纵纹，末端黑。前胸背板前部陡斜，侧缘具瘤状颗粒，前部中央有 2 个锥状突起（图 152）；侧角刺状；背板前部中央、2 个锥状突顶端及侧角刺黑色；背板后部具隆凸的中脊，中脊两侧有横向隆起；背板后侧缘具颗粒状小突起，在小盾片基角处各有 1 刺突。小盾片基部中央隆起，黑色，末端淡色。前翅革片前缘基部有 1 列黑色小颗粒。膜片透明，基部有数个褐斑。侧接缘后角刺显著，黑色。各足腿节基半浅色，端半深色，端部膨大，尤以后足为甚；后腿节端部腹面具 2 长刺，2 刺之间浅锯齿状，近端长刺之后有依次渐短的小刺若干。胫节基部及端部深色，中间有深色环纹。体下从头至腹中部中央及前胸侧板侧缘黑色。

卵：长约 1 毫米，椭圆形，略扁，黄褐色。

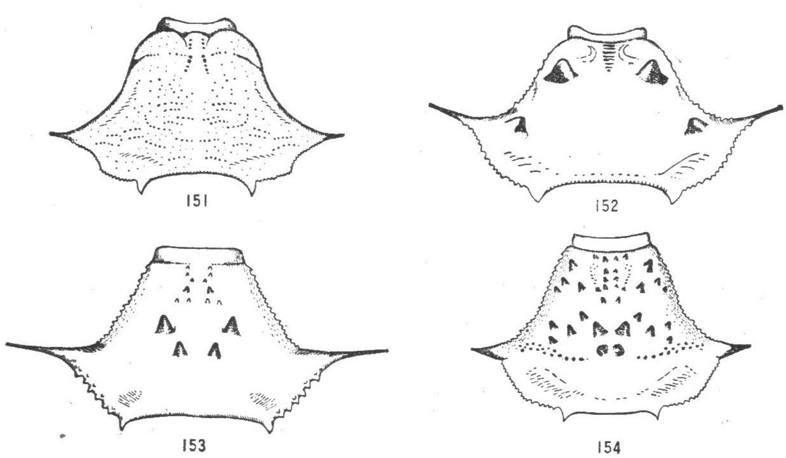


图 151—154 （前胸背板）

151. 小棒缘蝽 *Gllariclava horrens* Dohrn，**152.** 二刺棒缘蝽 *Clavigralla gibbosa* Spinola，**153.** 四刺棒缘蝽 *Clavigralla acantharis* Fabricius，**154.** 大棒缘蝽 *Clavigralla tuberosa* Hsiao

若虫：一龄体长2毫米，长形，褐色，被毛。复眼红色，触角褐色，腹部带黄色。二龄体长3毫米，形似一龄虫，腹部各节后角刺状突显著。三龄体长4.2毫米，翅芽出现，前胸背板侧角刺状，各腹节后角刺突长而粗。四龄体长5.5毫米，翅芽明显。五龄体长8毫米，胸部呈红色，腹部黄白色，翅芽达第3腹节，后足腿节内缘具小刺。

棒缘蝽属（*Clavigralla*）我国有记载的还有四刺棒缘蝽（*C. acantharis*）及大棒缘蝽（*C. tuberosa*），这2种前胸背板中央均有4个锥状突起，以别于本种的2个。又四刺棒缘蝽的4个锥状突起较大，其前方两侧无瘤状突，侧角较长（图153）。大棒缘蝽的4个锥状突起较小，其前方两侧具显著的瘤状突，侧角较短(图154)，可以区别。

生物学　广东一年发生数代，以成虫在枝叶茂密的矮树丛中或草丛中越冬。卵多产于叶上，排列不规则，每卵块有数粒至十几粒不等。卵期4—5天，若虫期约15天。

分布　广东、云南；印度。属东洋区系。

4.姬缘蝽亚科 Rhopalinae

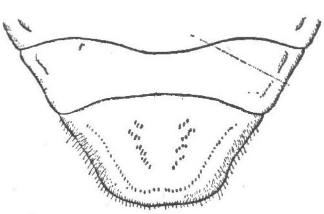
(152) 小红缘蝽 *Serinetha augur* (Fabricius) 图版 XX-43

经济关系　主要为害无患子科的倒地铃（*Cardiospermum halicacabum*）。

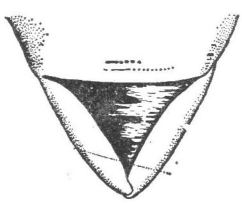
形态特征　成虫：体长12.5—15.5毫米，宽5—5.5毫米，长椭圆形，红色，体被浓密直毛。头较短，长度约为宽的2/3，在复眼的后方缩窄，头顶稍隆起，单眼与复眼间的距离大于两单眼间的距离的1/2。触角黑，第1节多为红色，第2节稍长于第3节。喙红色，长达(♀)或超过(♂)第3腹节后缘。前胸背板较平，领片和胝后部不显著凸起，中央具显著的纵脊，侧缘几平直。前翅革片前缘和膜片黑色，膜片超过腹末。足黑色。侧接缘几不显露。体下红色，仅中胸和后胸腹板黑。雌虫最后腹板后缘完整，呈宽圆形(图155)。

若虫：一龄体长约5毫米，红黄色，足及触角暗红，体与足被密毛。二龄体长约6毫米，足与触角色较深，其余同一龄。三龄体长约7.5毫米，翅芽初现。四龄体长约10毫米，翅芽侧缘后部色较深，伸达第1腹节中部。五龄体长约12.5毫米，红色，头及胸部比腹部色深，触角黑色，足赤褐至褐色，翅芽伸达第3腹节。

本种与凸头红缘蝽（*Serinetha capitis*）很相似，但后者头显著长于宽度的2/3，头顶圆凸；单眼距复眼较近，其距离小于两单眼间距离的1/3；雌虫最后腹板后缘中央分裂，两侧向上曲折(图156)。



155



156

图155—156 （雌虫最后腹板）

155. 小红缘蝽 *Serinetha auhur* Fabricius，**156.** 凸头红缘蝽 *Serinetha capitis* Hsiao

生物学　广东大致一年3—4代，以成虫越冬。在海南岛全年均可采到成虫。5—9月间发生量较大。

分布　福建、广东、云南；孟加拉，印度，马来半岛，斯里兰卡。属东洋区系。

（153）粟缘蝽 *Liorhyssus hyalinus*（Fabricius）图版 XX-44

别名　粟小缘蝽蟓，印度小缘蝽。

经济关系　主要为害谷子、糜子和高粱等禾本科植物。也加害苘麻、大麻、红麻、青麻、烟草、向日葵和橡胶草等经济作物以及萝卜、白菜等多种十字花科蔬菜。成虫和若虫常喜聚集在植物的花、果实和穗部等繁殖器官上，吸食汁液，使寄主遭受不同程度的损害。

形态特征　成虫：体长 6.0—8.2 毫米，前胸背板宽 1.8—2.8 毫米。窄椭圆。黄褐至灰褐色，具光泽，有时呈血红色，被较密的淡色长毛。其色彩、斑纹在不同地区，或同地区的不同季节，变异较大。头、前胸背板、小盾片及胸腹面中央具不规则的、常有较大变异的黑斑纹。触角及足均有棕黑色斑点。头三角形，眼较大，明显突出。触角第 1 节粗短、其中部略膨大，第 3 节稍长于第 2 节，均较细，第 4 节最长，粗棒状。前胸背板亚梯形，具刻点，但近前缘显著光滑，略隆起，其前方有一明显横沟。小盾片基角和端角光滑、色淡。前翅远超过腹端，革片除脉纹及前翅膜片均透明，革片中脉末端有 1 四边形翅室。腹部背面及侧接缘各节端半部黑色。第 4、5 腹节背板中央及其后方两侧，第 6 节端部中央及其后缘两侧，第 7 腹节端部中央及后缘分别有黄色斑带。

卵：正面观亚卵圆形，长约 0.80 毫米，宽约 0.40 毫米。侧面观似肾状，宽约 0.52 毫米。红色至暗红色。假卵盖近卵圆形，其中区微隆起，布满颗粒状小突起，近顶端中央有 2 个纵列的白色瘤状突起。卵盖周围至腹面中央两侧，有波曲的光滑深色隆线。

若虫：初孵若虫，体长约 1.3 毫米，腹部宽约 0.6 毫米。多呈梭形，被深色硬短毛。鲜红色，头、触角、前胸背板及足红棕色。喙较粗壮，红褐色，其末端棕黑色，超过腹部中央。腹部背面有 2 个臭腺孔，深色。三龄若虫体长约 4.4 毫米，腹部宽约 1.7 毫米。长卵形。腹部通常红色，其背面中区有对称黄斑，其余部分棕色。从眼前缘至头顶中央可见 1 明显的浅色“Y”形缝。喙伸达后足基节中央。前胸背板和小盾片中央有 1 淡色纵缝。翅芽长约 0.8 毫米，伸达第 2 腹节背板基部。五龄若虫长约 4.7 毫米，前胸背板宽约 1.4 毫米。长梭形。暗棕褐色，腹部黄褐，有大量红色细斑。头顶中央至小盾片顶端具有淡色中线。喙伸达后足基节。翅芽长约 2 毫米，伸至第 4 腹节背板基部。腹部背面有对称的黄色斑，臭腺孔缘棕黑，腹节气门黑色。

粟缘蝽属（*Liorhyssus*）在我国目前仅记载上述 1 种。依据其前胸背板颈片较窄、界限明显及近前缘显著光滑且较隆起等特征，可以同姬缘蝽亚科（Rhopalinae）中相近似的伊缘蝽属（*Aeschyntelus*）内的各个种相区别。

生物学　山西每年发生 2 至 3 代，以成虫在草堆或树皮下越冬，夏、秋两季为盛发期，常给夏谷造成严重损失。在天津平原地带，9 至 10 月密度较大，多聚集在高粱穗部为害。在云南昆明，11 月中尚见有成虫和若虫，聚集为害一种锦葵科植物（Malva sp.）。

山西卵期一般 3—5 天。若虫期 10—15 天。卵喜产于谷穗主轴上，亦多产在其它寄主植物的花托或蒴果上，偶见产于穗的表面、小穗基部或叶片背面，排列不规则，每块有卵 10—47 粒。成虫甚活泼，稍受惊扰，即速飞逃，并具有一定的趋光性。

分布　北起黑龙江，南至西沙群岛，从广东到西藏，均有分布。国外几乎遍及世界各地。

(154) 黄伊缘蝽 *Aeschyntelus chinensis* Dallas 图版 XXXVI-87

经济关系　主要为害水稻、小麦、粟、高粱、棉花、油菜、花生、萝卜、蚕豆、松、菊花、荠菜、狗尾草、野燕麦、莲子草(苋科）和老鹳草（*Geranium carolianum*)（牻牛儿科）等植物。成虫和若虫喜在花穗、嫩荚、嫩叶及嫩茎上吸食汁液。被害处呈黄褐色小点，严重时造成落花落果，籽粒不饱满或导致空壳;室内饲养时,曾见其在黑腹蝽的卵粒上吸汁。

形态特征　成虫：体长6.8—8.1毫米，宽2.5—2.8毫米。长椭圆形，浅橙黄色。头三角形，中叶长于侧叶，表面粗糙，被白绒毛；复眼突出，紫褐色，单眼紫红；触角被褐色长绒毛，第1节粗短，第2节最长，第1至第3节浅红色，散生红色小点，第4节纺锤形，红色。前胸背板胝区有1横隆线，前端细缩如短颈状，上有黑色小点；盘区散生红色微点，尤以侧角处红点多而明；背板和小盾片上的刻点褐色。前翅革质部散生黑褐色斑点，膜片浅橘黄色，透明。腹背浅红色，背板两侧和基部褐色，侧接缘浅红色，并有1列褐色小圆点。足橙黄色，被白色绒毛，腿节和胫节上散生红色小点，胫节端部和跗节浅红色，爪黑色。腹部腹面两侧各具1列黑色斑点，第3、4、5腹节前缘中央各有1黑色斑纹。

卵：长0.92—0.95毫米，宽0.40—0.43毫米。似腰子形，横置，正面隆起，中部凹陷处两侧各有1"∧"形紫褐纹，假卵盖上有2个精孔突。初产时乳白色，中期金黄，后期黄褐色，发亮。

若虫：一龄体长1.2—1.3毫米，宽0.5毫米左右。卵形，头、胸初孵时红色，后变紫褐，腹部黄绿色，全身生有褐色绒毛。头顶中央两侧各具长刺1枚；触角4节，第1节略呈三棱形，最短，第4节纺锤状，最长，第2、3节几等长，除第2节端部1/3和第3节白色外，余为紫褐色。各足胫节和跗节白色，余为紫褐色。腹部第4腹节背面中央有1赤黄色斑纹，第5、6腹节背面中央有1对臭腺孔。三龄体长2.5—2.6毫米，宽0.9—1.0毫米。头、胸和触角紫褐，腹部黄绿色。头部中叶明显长于侧叶；触角第1节三棱形，长而大，第2、3节几等长，扁平，较小，第4节纺锤形，最短。前胸背板紫白色的中隆线明显，后胸背板中央黄褐色，两侧紫褐。前翅芽紫褐色，达第1腹节前缘。腹部背面第4至第6腹节中央各有1玫红色斑纹，第4、5和第5、6腹节节间的玫红斑两侧各有1枚黑色长刺，腹侧具毛疣和5枚长刺。前足腿节浅黄白色，中、后足腿节深紫，各足胫节浅黄白色，均具5条深紫色环纹。余同一龄特征。五龄体长4.6—4.9毫米，宽1.8—2.3毫米。头、胸黄褐色，腹部橙黄或黄绿色。头、胸和翅芽有黑褐色颗粒状毛疣。触角第1至第3节橙黄色，第4节稍膨大，紫褐色，节间黄白色。前翅芽基部橙黄，端部紫黑，达第4腹节前缘。腹侧具毛疣和长刺6枚。余同三龄特征。

黑角伊缘蝽（*A. nigricornis*）和二色伊缘蝽(*A. bicolor*)与本种很相似。但那2种触角第1、2节黑色或稍带红色，各足腿节具显著的黑色斑纹，而本种触角基部3节一致浅红色，各足腿节无黑色斑纹，可以区别。又黑角伊缘蝽体背棕黄色，腹面黄色，全身被黄色长毛，侧接缘各节一色；而二色伊缘蝽体米黄色，背面带棕红色，刻点黑色，被白色长毛，侧接缘各节二色，亦易区别。

生物学　江西南昌一年3代，重叠发生。以成虫在稻兜、莲子草和杂草丛中越冬。据在南昌饲养观察，越冬成虫翌年3月中旬开始活动，4月下旬至5月下旬产卵，5月下旬至6月上旬陆续死亡。第1代若虫于5月上旬至6月上旬孵出，6月上旬至7月中旬

羽化，6月中旬至8月中旬产卵；第2代于6月下旬至8月下旬孵出，7月底至9月下旬羽化，8月上旬末至10月下旬产卵；第3代于8月中旬至11月上旬孵出，10月上旬至12月中旬羽化，少数尚未羽化者，即被冻死。11月下旬至12月中、下旬陆续蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：第1代卵期11—13天，若虫期28—37天，成虫期35—51天，产卵前期6—14天。

卵散生，多产于寄主叶背和萼片上。每雌虫能产卵17—25枚，每次产卵2—5枚，多为5枚。

分布　北京、天津、河北、辽宁，吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南，属古北、东洋区系共有种。

(155) 点伊缘蝽 *Aeschyntelus notatus* Hsiao 图版 XXXVI-88

经济关系　主要为害小麦、粟、高粱、油菜、大豆、花生、蚕豆、茄子、毛蔓豆、野燕麦、狗尾草、稗草、老鹳草(牻牛儿科)和荠菜等。成虫和若虫多在花序、嫩穗(荚)、嫩叶及嫩茎上吸食汁液，以老鹳草上较多，被害处现黄褐色斑点，严重时造成落花落粒(荚)。

形态特征　成虫：体长6.2—7.3毫米，宽2.5—2.7毫米。长椭圆形，全身被有绒毛，背面灰色微绿，腹面灰黄或黄褐色，腹线黑褐。头三角形，中叶长于侧叶，表面粗糙，端半部具长绒毛；复眼大而突出，紫黑色；单眼紫红；触角第1节粗短，褐色，腹面黑色，第2节最长，第2、3节浅红色或橘黄色，第4节纺锤形，中部紫黑、两端红色。前胸背板胝区有1横隆线，隆线前端细缩如短颈状；背板较宽，具若干黑色点斑，侧缘稍向内曲，盘区基部较平坦，侧角显著，并稍向上翘起，前胸背板和小盾片上刻点褐色。前翅革片端角带红色，缘片和爪片上具若干黑褐色点斑。腹背黑色，中央浅黄褐，侧接缘黄黑相间。后胸侧板前部刻点粗大，后部刻点细稀。足黄色，腿节和胫节上散生许多黑色点斑，雌虫第3跗节和爪黑色，雄虫胫节端部和第3跗节及爪黑色。

卵：长0.84—0.87毫米，宽0.47—0.49毫米。近腰子形，横置，正面隆起，中部凹陷处两侧各有一“∧”形紫褐纹，假卵盖上有2个精孔突。初产时乳白色，中期金黄色，后期黄红褐色。与黄伊缘蝽的卵比较，仅稍宽短一些。

若虫：一龄体长0.9—1.1毫米，宽0.4—0.5毫米，洋梨形。头、胸浅黄色，腹部淡黄绿。头圆鼓，背面两侧各具3枚深紫色剑状刺，触角和足较长，头及腹末上翘；触角第1节较短，第2、3节几等长，第4节最长，纺锤状，除第2、3节端半部为白色透明外，余深紫色。各足腿节、胫节基部外侧和爪深紫色，余为白色；第4腹节背面中央有1淡橙黄色斑块，上有臭腺孔1对。腹部两侧各具3枚深紫色剑状刺；腹末2节侧面有深褐色斑纹。二龄体长1.2—1.4毫米，宽0.8—0.9毫米；腹末2节侧面各具1暗绿色斑纹，腹部绿色。三龄体长2—2.4毫米，宽1.1—1.2毫米，胸、腹部黄绿或绿色，触角第1节短而粗，其余3节几等长，第1、2节和第3节基半部背面白色，腹面紫褐；两复眼间前方有1红斑，后方有1褐斑。足白色，上有褐色斑点和紫红色纵纹；翅芽和小盾片稍外露。腹部两侧各具6枚枝刺。四龄体长3.7—3.8毫米，宽1.8—2毫米；触角第1节短而粗，第2、4节最长，第1—3节背面白色，腹面紫褐，第4节紫褐；前胸背板两前角间有1条“∪”形横沟，将背板分成前后几等长的两部。翅芽乳白色，达第3腹节的前缘，翅芽中部爪区有3个横排的红色疣状颗粒。腿、胫节白色，有红色斑点，跗节淡黄，爪黑褐色。五龄体长5.2—5.5毫米，宽2.2—2.3

毫米;长椭圆形;头黄绿,胸、腹绿色,触角第4节橘黄色,其余3节为淡黄色,腹面有紫红线纹。前胸背板由前向后逐渐呈坡状隆起,横沟仅中央处可见,中隆线明显,其基部两侧各有1褐斑。翅芽基半部淡黄白色,端半部紫黑,达第4腹节前缘。

褐伊缘蝽(*A. sparsus*)与本种很相似,但其前胸背板侧缘平直,侧角不向上翘,中部稍鼓;触角第2节外侧具1条隐约的黑色条纹;后胸侧板前部刻点粗大稀疏,可以区别。

生物学　江西南昌一年3代,重叠发生,以成虫在杂草和枯枝落叶中越冬。据饲养观察,越冬成虫翌年3月下旬开始活动,4月下旬至5月下旬产卵,5月下旬至6月上旬陆续死亡。第1代若虫于5月上旬至6月上旬孵化,6月上旬至7月中旬羽化,6月中旬至8月上旬产卵;第2代于6月下旬至8月中旬孵化,7月底至9月中旬羽化,8月上旬至10月中旬产卵;第3代于8月中旬至11月初孵化,9月底至11月下旬羽化,少数尚未羽化者,即因寒流到来而死亡。11月中旬开始蛰伏过冬。

南昌各虫态历期:第1代卵期10—12天;若虫期25—31天,其中一龄期3—4天,二龄4—5天,三龄5—7天,四龄6—8天,五龄6—8天;成虫期33—56天,产卵前期6—17天。

成虫需取食花、穗(荚)营养之后,才能产卵繁殖。卵散生,多产于寄主叶背和小穗上。每雌能产卵15—35枚,每次产3—5枚,多为5枚。

已发现一种寄生蝇,其幼虫能寄生于成、若虫体内。

分布　山西、浙江、江西、四川、云南、西藏、甘肃。

(156) 离缘蝽 *Chorosoma bervicolle* Hsiao 图版 LIII-220

经济关系　为害碱草等禾本科牧草。成虫、若虫吸食寄主汁液,影响牧草生长。

形态特征　成虫:体长13—18毫米,宽1.4—1.7毫米。体细长,草黄色,少数个体稍显橙黄。头中叶长于侧叶。复眼黑褐,单眼红褐。喙伸至近中足基节,顶端及背面中央黑色。触角微带红色,密披黑色平伏短毛;第1节最短,且稍长于头部,基部内侧削缩;第2、3节渐细,第4节略粗于第3节。前胸背板具刻点,中央及侧缘稍纵隆起。小盾片呈长三角形,基角及近侧缘黑色。翅短,前翅仅达第4腹节前部或中部,透明,革片上的翅脉略带红色,后翅更短。后足比前、中足大,前足略长于中足,各足腿节均长于胫节,跗节第1节长于第2、3节之和的2倍,各足的爪、后足胫节顶端腹面及跗节腹面为黑色。腹部背面具2条黑色纵纹,愈往后方黑纵纹往往愈趋模糊。雌虫产卵器圆筒形,具黑短毛。

生物学　内蒙古呼伦贝尔盟一年发生一代,以成虫越冬,次年5月中下旬开始外出活动,6月若虫盛发,7月中、下旬羽化,8月下旬起逐渐蛰伏过冬。

分布　山西、内蒙古、陕西、新疆。属古北区系。

5. 蛛缘蝽亚科 Alydinae

(157) 大稻缘蝽 *Leptocorisa acuta* Thunberg 图版 XXXVI-89

别名　稻蛛缘蝽。

经济关系　主要为害水稻,尚可寄生于旱稗、雀稗、甘蔗、马唐、狗尾草、龙爪稷、蟋蟀草、知风草等。嗜食抽穗、开花的水稻和稗草,虫口密度随水稻抽穗开花时期而转移,大发生时能造成白穗、秕谷。

形态特征　成虫：体长 16—18 毫米，宽 2.8—3.1 毫米。体形狭长，草黄色。头长，侧叶长于中叶，向前直伸，末端形成缺刻，头顶中央有 1 短纵凹陷。触角第 1 节端部略膨大，约短于头胸长度之和，浅色，第 2—4 节端部大半深色，第 2 节短于第 3 节。两单眼十分靠近。喙伸达中足基节间，末端黑。前胸背板长，侧缘有浅色小颗粒，中央有 1 纵脊；背板刻点显著，浅褐色；侧角圆钝不突出。爪片内外缘浅色，刻点粗大，褐色。革片外角极狭长，延伸至膜片长的 3/4 处。中、后胸腹板具纵沟，后胸侧板后角尖削。足细长，跗节末端黑褐色。雄虫抱器基部粗，末端尖锐。

卵：长 1.2 毫米，宽 0.9 毫米。卵粒从上面看为椭圆形。黄褐至茶褐色，无光泽。

若虫：初孵体长 1.6 毫米左右，初淡绿色，第 3 天转为黄绿。触角第 1、3 节紫红，第 2 节中部乳白，第 4 节基、端部黄白，中部紫色。复眼紫红。喙达腹末端。足细长，深褐色，后足腿节长于腹端。腹部分节不清。二龄体长 4—5.6 毫米，体色同一龄。喙达后足基节之后。腹部背面第 4、5 节各具深褐色臭腺孔 1 对。三龄体长 7.2—9.1 毫米。单眼隐约可见，黄绿色。喙伸达后足基节。小盾片、翅芽呈绿色。腹部背面绿色有光泽。臭腺孔明显。四龄体长 10.5—13.2 毫米。体色同前。单眼明显，红色，无光泽。翅芽达于腹背第 1 节前缘。五龄若虫外形酷似成虫，体色黄绿，腹部色稍淡。雌雄性别已可分。触角第 1、3 节紫褐色，第 2 节黄白，第 4 节端、基部浅褐，中部紫褐色。复眼紫褐，无光泽。单眼红色。喙伸达中足基节之后。翅芽达于腹背第 2 节，将羽化时翅芽呈红色。腹背第 4、5 节上臭腺孔明显，深褐色，臭腺孔间的淡色区梭形。

大稻缘蝽与稻缘蝽属中的其它种类外形十分相似，雄虫可以抱器形态不同来区分（图 157），雌虫区别甚难。

生物学　在云南元江一年可发生 4 代，少数 5 代，云南景谷 3 代，有世代重迭现象，以成虫在茶树林、栎林中叶荫下或田边杂草间越冬。元江坝区每年 3 月中、下旬越冬成虫开始活动，4 月上、中旬产卵，第 1 代若虫在 4 月中、下旬开始孵化，5 月下旬进入羽化高峰。6 月中旬第 2 代成虫大量出现，对早稻造成较大威胁。7 月上旬早稻收割，成虫向菜园、果园及田边稗草上转移，少量向甘蔗上转移。第 3 代成虫 7 月中旬发生，晚稻栽插后，又转移至晚稻田为害。8 月下旬可发生第 4 代，少量也有第 5 代。云南省河谷低热稻作区中为害水稻的稻蛛缘蝽以该种为主，伴随有异稻缘蝽（*L. varicornis*），间有少量其它种类。

各虫态历期：元江卵期 8 天左右，若虫期 15—29 天，成虫一般可活 2—3 个月，越冬成虫可活 10 个月至 1 年。

取食、交尾多在日间，以清晨交尾最甚。卵聚生成块，每块 5—14 粒，最多可达 27 粒，单行排列，间为 2 行，亦有散生。每雌产卵 17—43 块，计约 200—300 粒。成虫有趋光性及趋臭性。

分布　广东、广西、云南、西藏；印度，孟加拉，马来半岛。属东洋区系。

（158）异稻缘蝽 *Leptocorisa varicornis* (Fabricius) 图版 VI-12

别名　稻蛛缘蝽。

经济关系　主要为害水稻和麦类，亦为害玉米、粟、高粱、大豆、花生、芝麻、棉花、柑橘、桃、枣、桑、甘蔗、烟草、茶、蔬菜等多种经济作物和禾本科杂草，在广东还为害木麻黄

(*Casuarina equiselifolia*)。吸食果、穗及嫩芽汁液，稻、麦被害后可成枯心、白穗和秕粒。

形态特征　　成虫：体长 14—16 毫米，宽 2—2.5 毫米。细长形，黄绿稍带褐色，密布黑色小刻点，体下淡绿色。头长，圆柱形，侧叶长于中叶，头前端凹缺，复眼向外突出，触角细长，第 1 节较长，与第 2 节长度之比大于 3:2，第 4 节长于头与前胸背板之和，第 2、3、4 节基部棕褐，端部黑色。喙伸过中足基节。前胸背板梯形，侧角钝圆。小盾片三角形，端部尖。中胸腹板具纵沟，后胸侧板后角尖削。前翅革片前缘玉绿色，其余茶褐，膜片深褐色。雌虫第 8 腹节腹面纵裂成 2 片，腹末分叉；雄虫钝圆，不纵裂，抱器顶端二分叉（图 158)。

卵：近椭圆形，稍扁平，长约 1.2 毫米，淡黄褐色，孵化前转为茶色。

若虫：一、二龄狭长如线，无翅芽，三龄翅芽出现，四龄翅芽明显，伸达腹部第 1 节，五龄翅芽更长，伸达第 3 腹节。成长若虫体长达 13—15 毫米。

下述 4 种稻缘蝽与异稻缘蝽外形相似，雌虫比较难区别，但雄虫抱器构造不同，可以分开：边稻缘蝽（*L. costalis*)体长 15—16 毫米，最后 3 个腹节背面黑色，雄虫抱器基部狭窄，顶端平截(图 159)；小稻缘蝽（*L. lepida*）体长 14 毫米以下，前翅革片全淡色，最后 3 个腹节背面全红或赭色，雄虫抱器狭长，基部不特别宽，顶端尖锐（图 160)；大稻缘蝽（*L. acuta*）体长 17—18 毫米，腹部最后 3 节背面全红或赭色，雄虫抱器基部宽阔，顶端尖锐(图 157)；华稻缘蝽(*L. chinensis*）体长 17—18 毫米，触角第 1 节较短，与第 2 节长度之比小于 3:2，第 4 节短于头及前胸背板之和，雄虫抱器顶端粗钝（图 161)。

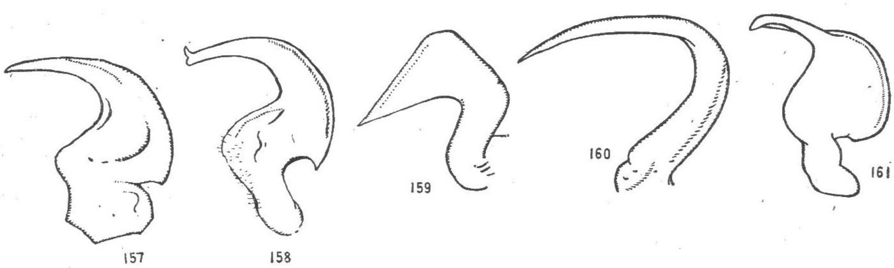


图 157—161 （雄虫抱器）

157. 大稻缘蝽 *Leptocorisa acuta* Thunberg，　**158**. 异稻缘蝽 *Leptocorisa varicorni* Fabricius，　**159**. 边稻缘蝽 *Leptocorisa costalis* Herrich-Schaeffer　**160**. 小稻缘蝽 *Leptocorisa lepida* Breddin，　**161**. 华稻缘蝽 *Leptocorisa chinensis* Dallas

生物学　　广西柳州 1 年 4 代，以成虫在枝叶丛中或荫蔽的茶、栎等矮丛中越冬，常有群集性。第 1 代发生期为 5 月上旬至 9 月上旬，第 2 代 7 月下旬至 11 月下旬，第 3 代 8 月上旬至 11 月下旬，第 4 代 9 月中旬至越冬。

各虫态历期：卵期 5—7 天，若虫期 20—29 天，非越冬成虫寿命 13—96 天，越冬成虫寿命可达 1 年之久。

卵产于叶、茎、穗上，多在叶背边缘，排成 2 列，每块 9—16 粒，每雌可产卵 17—43 块。在广东，其寄主随着季节不同而更替：越冬成虫恢复活动后为害春作物，如小麦、油菜及常绿果木，后又转移到花生、大豆上，5、6 月份转到稻田，并由早熟田向迟熟田扩散，早稻收割后又转到旱地作物或果木，晚稻收割后进入越冬场所。雄虫对腐熟的人屎趋性较强。

分布　　福建、江西、广东、广西、云南、台湾；东南亚，南太平洋诸岛，大洋洲。为东洋、澳洲两区共有种。

(159) 华稻缘蝽 *Leptocorisa chinensis* Dallas 图版 XXI-45

别名　稻蛛缘蝽，稻丝缘蝽。

经济关系　主要为害水稻、麦类、黄粟、高粱、玉米等，并喜食狗尾草等禾本科杂草。成虫、若虫吸食寄主汁液，灌浆期被害，往往造成不实粒或减轻千粒重，严重时对产量和品质影响极大。

形态特征　成虫：体长16.5—18毫米，宽2.5—2.7毫米。体细长，淡黄绿色。头长，侧叶长于中叶。触角第1、4节较长，第2节最短，第2节长约为第1节的一半；第2、3、4节的基部黄褐色，余为黑褐。前胸背板密被同色刻点。后足胫节基部及顶端黑色。前翅黄褐，膜片基角黑褐，腹背红褐或暗褐色。

卵：长约1毫米，宽0.75毫米，高0.5毫米左右。半卵圆形，顶部平坦稍凹陷。初产时带黄绿色，渐显暗褐，孵前有金黄色光泽。假卵盖位于一端的上方，近圆形，周缘有7个精孔突，其中2个在顶部平坦处，2个在平坦部边缘，另3个在平坦部下方的卵壳上。

若虫：体细长，黄绿色。头侧叶长于中叶。触角第2节除基、末两端以外的大部分、第4节中下部及末端为灰白或淡黄色，其余均红褐色；第1、4节较长，第2节最短，第2节长约为第1节的一半。足细长，一龄黑褐色，二、三龄红褐，四龄绿褐，五龄黄绿色。腹部第1、2节较短，各约为其余腹节的一半；第4、5节和5、6节之间各具1对黑褐色的臭腺孔。一龄体长约3毫米，中、后胸背板后缘平直。二龄体长4—5毫米，中胸背板后缘两端稍后弯，后胸后缘平直。三龄体长6.5—9毫米，中、后胸背板后角处后延成翅芽，盖及第1腹节前缘；中胸背板后缘中央部向后呈半圆形突出。四龄体长10—12毫米，翅芽盖及第1腹节后缘或第2腹节前缘；小盾片明显，呈三角形。五龄体长13—16.5毫米，翅芽盖及第3腹节中后部，小盾片呈长三角形。

生物学　江西南昌一年发生3代，部分2代。以成虫在枯枝落叶下或枯草丛中过冬。次年4月上中旬开始外出活动，5月中旬至7月上旬产卵，6月底至7月中旬陆续死去。第1代若虫于5月下旬至7月中旬初孵出，6月中旬至8月初羽化，以6月下旬至7月中旬羽盛，7月初至8月中旬末产卵，7月下旬至8月底先后死亡。第2代于7月上旬末至8月下旬孵出，7月底至9月中羽化，以8月中下旬羽盛，8月中旬至9月中旬产卵，8月底至9月底陆续死去；部分8月底以后羽化的成虫，年内不再交尾产卵。第3代于8月下旬至9月下旬孵出，9月下旬至11月上旬羽化。11月上中旬起第3代和部分第2代成虫陆续蛰伏过冬。

各虫态历期：卵期7、8月为4—9天，多数6—7天；9月间7—10天。若虫期7、8月为17—19—22天，其中一龄2—3天，二龄2—3天，三龄3—4天，四龄4—5天，五龄5—7天；9、10月间为21—26—35天，其中一龄2—4天，二龄3—5天，三龄4—6天，四龄5—8天，五龄7—10天。成虫寿命1、2代1—1.5个月，越冬代9—10.5个月。产卵前期9—14—17天。

卵产叶部或穗上。叶面多于叶背、叶鞘上偶见。穗部，芒上或小穗上均有。聚生，多成单行，少数成不规则的2—3行，每处5—14枚，常为7—11枚，最多达21枚；亦有散生的。成虫、若虫在茎叶和穗上吸汁。

分布　天津、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、广东、广西、云南。长江以南颇为

常见。属东洋区系。

（160）毛锥缘蝽 *Acestra sinica* Dallas 图版 XLIV-133

经济关系　为害竹类。

形态特征　成虫：体长18毫米，宽1.7毫米，根棒状，草黄色，头、触角及足具长毛。头长，在触角前部分长于触角后部分，中叶长于侧叶，成锥形向前延伸，后部两侧平行。触角细长，第1节向末端逐渐加粗，几与第2节等长，其长度约为头长的1.3倍，第4节光滑无毛。喙末端黑，伸达后足基节。前胸背板长方形，侧角不突出，较头稍短，前端与后端等宽，前缘及后部具密集刻点，两后角黑色。小盾片平，无刺。翅合拢时与腹部等宽，革片及爪片具明显的刻点列，翅不达腹部末端。腹部细长，黄白色，腹中央自后足基节间至腹末有1细长的黑色纵带。

若虫：五龄体长15毫米，宽1.4毫米左右，草黄色，头前端成锥状。头、触角及足均具长毛，蓬松。喙长几达后足基节，第1节粗，不达头的后缘。前胸背板几成四方形，前部胝区色深，具2个黑色直立大刺；翅芽细长，达到第2腹节中部，足细长，跗节末端黑褐，前足与中足之间的距离，约为中足与后足基节之间距离的2倍。腹部细如棍棒，乳白色，侧接缘棱起呈脊状。臭腺孔分别位于腹部背面第4和第5节的前部。身体腹面一色，淡黄。

分布　广西、广东、云南；斯里兰卡。属东洋区系。

（161）条蜂缘蝽 *Riptortus linearis* (Fabricius) 图版 XXI-46

别名　白条蜂缘蝽。

经济关系　主要为害蚕豆、豌豆、菜豆、绿豆、大豆、豇豆、昆明鸡血藤、毛蔓豆等豆科植物，亦为害水稻、麦类、高粱、玉米、黄粟、红薯、棉花、甘蔗、柑橘、丝瓜、狗尾草、小巢草等。成虫和若虫均喜刺吸花果（豆荚）汁液，也可为害嫩茎、嫩叶。被害蕾、花凋落，果荚不实或形成瘪粒，嫩茎、嫩叶变黄，严重为害时植株死亡，完全不实，对产量影响颇重，甚至颗粒无收。

形态特征　成虫：体长13.2—14.8毫米，宽3.2—3.3毫米。体形狭长，浅棕色。头在复眼前部成三角形，后部细缩如颈。复眼大而突出，黑色；单眼突出，赭红色。触角4节，第1节长于第2节，第4节长于第2、3节之和，第2节最短。前胸背板向前下倾，前缘具领，后缘呈2个弯曲，侧角刺状。头、胸两侧的黄色斑纹呈条状。后胸腹板后缘极窄，几成角状。后足腿节基部内侧有1个显著的突起，腿节腹面具1列黑刺，胫节稍弯曲，其腹面顶端具齿1枚。雄虫后足腿节粗大。臭腺道长而向前弯曲，几达于后胸侧板的前缘。前翅革片前缘的近端处稍向内弯。腹部第1节较余节窄。

卵：长1.3—1.4毫米，宽0.9—1毫米。半卵圆形，正面平坦，附着面弧状。初产时暗蓝色，渐变黑褐，近孵时黑褐色微显紫红。卵壳表面散生少量白粉，略有金属光泽。假卵盖位于正面的一端，周缘有5—7个精孔突。

若虫：一至四龄体似蚂蚁、腹部膨大，但第1腹节小。五龄狭长。全身密生白色绒毛。一龄体长2.5—2.7毫米、宽0.6毫米左右。紫褐色或褐色。头大而圆鼓。触角长于体长，第1至第3节黄色，第4节黄褐。中、后胸两侧稍卷起。胸部长度约为腹长的1.5倍。腹部背面第3、4节和第4、5节节间中央各具1对突起的臭腺孔。二龄体长4.2—4.4

毫米，宽 1.1 毫米左右。头在眼前部分成三角形，眼后部分变窄。复眼紫色，稍突出。触角略长于体。胸部背面中央有 1 条黄白色纵隆线。胸部与腹部的长度约相等。三龄体长 6.2—6.5 毫米，宽 2 毫米左右。复眼突出，黑褐色。触角与体长约相等。胸部长度略短于腹部长度。前胸背板侧角刺状；后胸后缘中央有 1 枚紫红色直立刺。前翅芽初露。四龄体长 9.1—9.8 毫米，宽 3.2 毫米左右。体灰褐色。触角短于体长。胸部长度显著短于腹部长度。前胸背板后部向上成片状翘起，边缘紫色。小盾片初现。前翅芽达后胸后缘。五龄体长 10—11.3 毫米，宽 2.5—2.7 毫米。灰褐或黑褐色。前胸背板后部呈片状翘起，后缘中央向前成 2 个小弯曲。小盾片显著。前翅芽达第 2 腹节的中部。后足腿节腹面具刺 1 列。

生物学　江西一年发生 3 代，以成虫在枯草丛中、树洞和屋檐下等处越冬。越冬成虫 3 月下旬开始活动，4 月下旬至 6 月上旬产卵，5 月下旬至 6 月下旬陆续死亡。第 1 代若虫 5 月上旬至 6 月中旬孵出，6 月上旬至 7 月上旬羽化，6 月中旬至 8 月中旬产卵，第 2 代若虫 6 月中旬末至 8 月下旬孵出，7 月中旬至 9 月中旬羽化，8 月上旬至 10 月下旬初产卵。第 3 代若虫 8 月上旬末至 11 月初孵出，9 月上旬至 11 月中旬羽化，此后如尚未及羽化，则被寒流冻死。成虫于 10 月下旬至 11 月下旬陆续蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：卵期第 1 代 10—12 天，第 2 代 6—8 天，第 3 代 6—10 天。若虫期第 1 代 25—34 天，其中一龄 4—6 天，二龄 5—6 天，三龄 5—7 天，四龄 6—8 天，五龄 7—10 天；第 2 代为 21—26 天，其中一龄 3—4 天，二、三龄各 4—6 天，四、五龄各 5—7 天；第 3 代为 23—27 天，其中一龄 3—4 天，二龄 4—5 天，三龄 5 天，四龄 5—7 天，五龄 5—8 天。成虫寿命越冬代为 7—9.5 个月；第 1 代为 35—47 天，其中产卵前期 6—13 天；第 2 代为 28—43 天。

成虫和若虫白天极为活泼，早晨和傍晚稍迟钝，阳光强烈时多栖息于寄主叶背。初孵若虫在卵壳上停息半天后，即可开始取食。成虫交尾多在上午进行，每次交尾持续时间约 35 分钟至 2 小时。

卵多产于叶柄和叶背，少数产在叶面和嫩茎上，散生，偶聚产成行。雌虫每次产卵 5—14 枚，多为 7 枚。一生可产卵 14—35 枚。

天敌已发现球腹蛛、长螳螂及蜻蜓类，均能捕食成虫和若虫。

分布　江苏（南部）、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东（包括海南岛）、广西、四川、云南、台湾；缅甸，印度，泰国，斯里兰卡，马来西亚，菲律宾。属东洋区系。

(162) 点蜂缘蝽 *Riptortus pedestris* (Fabricius) 图版 LIII-221

经济关系　主害大豆、菜豆、蚕豆、豇豆、绿豆等豆科植物，亦能吸食水稻、麦类、棉花、麻、丝瓜、野燕麦等汁液。在局部地区，当豆科植物和水稻等开始结实时，往往群集为害，致使蕾、花、幼穗凋落，果荚不实，或形成瘪粒；严重为害时植株枯死，颗粒无收。

形态特征　成虫：体长 15—17 毫米，宽 3.6—4.5 毫米，狭长，黄褐至黑褐色，被白色细绒毛。头在复眼前部成三角形，后部细缩如颈。触角第 1 节长于第 2 节，第 1、2、3 节端部稍膨大，基半部色淡，第 4 节基部距 1/4 处色淡。喙伸达中足基节间。头、胸部两侧的黄色光滑斑纹成点斑状（图 162）或消失。前胸背板及胸侧板具许多不规则的黑色颗粒，前胸背板前叶向前倾斜，前缘具领片，后缘有 2 个弯曲，侧角成刺状。小盾片三角形。前

翅膜片淡棕褐色，稍长于腹末。腹部侧接缘稍外露，黄黑相间。足与体同色，胫节中段色淡，后足腿节粗大，有黄斑，腹面具4个较长的刺和几个小齿，基部内侧无突起，后足胫节向背面弯曲。腹下散生许多不规则的小黑点。

卵：与条蜂缘蝽的卵极相似，仅稍宽一些，上面平坦部的中间有1条不太明显的横形带脊。

若虫：体形亦与条蜂缘蝽近似，但色较深。一龄体长2.8—3.3毫米，宽0.8毫米；二龄体长4.5—4.7毫米，宽1.5毫米左右；三龄体长6.8—8.4毫米，宽2.7毫米左右；四龄体长9.9—11.3毫米，宽4.1毫米左右；五龄体长12.7—14毫米，宽3.8毫米左右。一至四龄若虫体似蚂蚁，五龄若虫除翅较短外，其它外形同成虫。

本种与条蜂缘蝽（*Riptortus linearis*）及小蜂缘蝽（*Riptortus parvus*）近似，在豆科作物及稻田内，常混合发生。但条蜂缘蝽触角第1节长于头的宽度，第4节等于（♂）或短于（♀）前3节之和；头及前胸两侧的黄色光滑带纹完整（图163），后足腿节基部内侧有1个显著的突起。而小蜂缘蝽体较小，长仅10.5—11.5毫米，触角第1节短于头的宽度，第4节长于（♀）或等于（♂）前3节之和，头及胸部两侧的黄色带纹在靠近侧板处中断（图164）。

生物学　江西南昌一年3代，以成虫在枯枝落叶和草丛中越冬，次年3月下旬开始活动，4月下旬至6月上旬产卵，5月下旬至6月下旬陆续死亡。第一代于5月上旬至6月中旬孵出，6月上旬至7月上旬羽化，6月中旬至8月中旬产卵。第二代于6月中旬末至8月下旬孵出，7月中旬至9月中旬羽化，8月上旬至10月下旬产卵。第三代于8月上旬末至11月初孵出，9月上旬至11月中旬羽化，此后如尚未羽，则被冻死。成虫于10月下旬至11月下旬陆续蛰伏越冬。

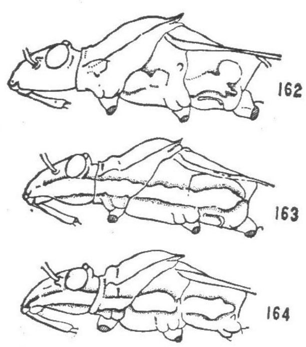


图162—164（外形侧面观）
162. 点蜂缘蝽 *Riptortus pedestris* Fabricius, **163.** 条蜂缘蝽 *Riptortus linearis* Fabricius, **164.** 小蜂缘蝽 *Riptortus parvus* Hsiao

各虫态历期：第三代卵期8—11天；若虫期26—32天，其中一、二龄各4—5天，三龄5—7天，四龄7—8天，五龄8—11天；成虫寿命7—10个月。

卵多散产于叶背、嫩茎和叶柄上，少数2枚在一起。雌虫每次产卵7—21枚，多为7枚，一生可产卵21—49枚。成虫和若虫极活跃，善于飞翔和疾行，早、晚温低时稍迟钝。成虫需取食寄主生殖器官的汁液后，才能正常发育及繁殖。

分布　国内最北采地为辽宁的沈阳和熊岳，西迄陕西、四川、西藏，东至沿海各省，南达广东海南岛，均有发生；国外分布印度，缅甸，斯里兰卡，马来西亚。属东洋区系。

（七）跷蝽科 Berytidae

本科主要特征是：体小型，狭长，触角及足细长，触角第1节及各足腿节端部膨大呈棒状，触角第4节纺锤形。

陆生，植食性。是一个小科，我国纪录了15种。

(163) 娇驼跷蝽 *Gampsocoris pulchellus* (Dallas) 图版 XXII-47

别名　泡桐跷蝽。

经济关系　为害泡桐、木芙蓉、蒲瓜。成虫、若虫均喜在 2 米以下的幼树嫩头、嫩茎和嫩叶上吸取汁液。虫数多时，被害植株嫩叶卷缩，甚至整个嫩头凋萎，对泡桐的生长有一定的不良影响。曾见一株泡桐幼苗上有虫 30—40 只，致使生长缓慢，嫩茎瘦弱，叶片变黄。

形态特征　成虫：体长 3.5—4.3 毫米，宽 0.6—0.7 毫米。体细长似大蚊，黄褐或黄绿色，雌虫稍淡。头光滑，头顶圆鼓。复眼红褐色，突出。触角 4 节，长于身体，各节长度雌虫依次为 2、1.48、0.94、0.62 毫米，雄虫 1.84、1.20、0.92、0.52 毫米，第 1 节顶端膨大成棒状，第 4 节纺锤形，黑色，顶端黄色，第 1 至第 3 节具黑色环纹，其中第 1 节 10 枚，第 2 节 7 枚，第 3 节 6 枚。前胸背板黄褐色，具粗糙刻点，前缘有 3 个黄白色小刺突，后部强烈鼓起，并具 3 个暗褐色锥状突起。小盾片中央有 1 个稍弯曲的黄白色直立长刺。臭腺孔缘极度延长；在中胸背面两侧明显可见其向后弯曲，似耳状。前翅不超过腹部末端。足细长，各腿节顶端膨大成棒状，腿节和胫节上均具黑色环纹。

卵：长 0.65 毫米，宽 0.31 毫米。长椭圆形。淡黄白色或浅灰黄色。卵壳上具有 15 条刻点组成的纵脊线，壳纹似花生壳。

若虫：一龄体长 0.7—1.2 毫米，宽 0.2 毫米左右。橘黄色。头大，圆鼓状。触角 4 节，淡黄色，各节长度依次为 0.28、0.08、0.08、0.15 毫米；第 1 节具 2 个褐色环纹，第 2、3、4 节基部浅褐色；第 4 节稍膨大，顶端黄白色。胸部各节背板两侧稍凸起。后足特长。头及腹部向上翘。二龄体长 1.5—1.7 毫米，宽 0.4—0.5 毫米。淡黄绿色。触角淡黄，各节长度依次为 0.52、0.20、0.20、0.24 毫米；第 1 节具 4 个黑色环纹，第 2、3、4 节基部浅褐色，第 4 节略呈纺锤形。腹部向上翘，腹背有 3 条暗绿色隐约可见的纵线，各节并嵌生黄白色斑纹。三龄体长 2.1—2.4 毫米，宽 0.5 毫米左右。黄褐色，腹部绿色。触角淡黄褐色，各节长度依次为 0.92、0.40、0.36、0.28 毫米；第 1 节至第 3 节具黑色环纹，其中第 1 节 6 个，第 2 节 4 个，第 3 节 2 个；第 4 节纺锤形。前胸背板后部呈现 3 个小突起，小盾片中央亦有 1 个白色小刺突。前翅芽达第 1 腹节基部。从第 3 腹节起，腹背两侧和中央暗褐色，各节嵌生黄白色斑纹。四龄体长 2.7—3.1 毫米，宽 0.6 毫米左右。头、胸黄褐色，腹部暗绿色。触角各节长度依次为 1.52、0.76、0.68、0.51 毫米；第 1 节至第 3 节的黑环数略有变化，第 1 节 8—9 个第 2 节 4—5 个，第 3 节 3—4 个。前胸背板的前缘有 3 个小刺突，后部 3 个突起明显。小盾片中央也有 1 个小突起，黄白色。前翅芽顶端黑色，达到第 2 腹节中部。腹部背面两侧和中央向上凸起，形成两道沟槽，翅芽藏于其中。五龄体长 3—3.2 毫米，宽 0.6—0.7 毫米。头、胸浅黄褐色，腹部绿色。触角各节长度依次为 1.52、0.88、0.76、0.52 毫米；第 1 节至第 3 节的黑环，分别为 10 个、6—7 个及 6 个，前翅背板和小盾片上的刺突与四龄相同。臭腺孔缘延长，在中胸背面两侧可见其成"△"状伸出体侧。前翅芽达到第 3 腹节后缘。腹部膨大，尾端较尖。

生物学　江西南昌一年发生 3 代，世代重叠。以成虫在寄主附近的树皮、石缝、墙缝、树洞及枯枝落叶等处越冬。越冬成虫翌年 4 月中旬末开始活动，4 月下旬至 7 月上旬产卵，6 月下旬至 7 月中旬陆续死亡。第 1 代若虫于 5 月上旬至 7 月中旬孵出，6 月下旬

至 8 月上旬羽化，6 月末至 8 月中旬产卵；第 2 代若虫于 7 月上旬至 8 月下旬孵出，7 月末至 9 月中旬末羽化，8 月上旬末至 10 月上旬产卵；第 3 代若虫于 8 月中旬至 10 月中旬孵出，9 月上旬末至 11 月上旬羽化，11 月中旬起陆续蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：卵期第 1 代 7—11 天，第 2 代 5—7 天，第 3 代 6—8 天；若虫期第 1 代 31—43 天，第 2 代 21—31 天，第 3 代 25—35 天；成虫寿命第 1 代 38—56 天，第 2 代 39—53 天，第 3 代 226—297 天。产卵前期 1 代为 8—14 天，2 代 6—10 天。

成虫和若虫多在寄主的嫩叶背面及嫩头上为害。卵产叶背近支脉处，少数产于嫩茎、嫩头或叶面，散生，每雌产卵量 29—51 枚，每次产 7—13 枚。

分布　江西（九江）、湖北（武昌）、湖南、广东、广西、四川、云南；印度北部。属东洋区系。

（164）圆肩跷蝽 *Metatropis longirostris* Hsiao 图版 LIII-222

经济关系　在禾本科杂草上采到。

形态特征　成虫：体长 8.6—9.8 毫米，宽 0.8 毫米左右。体狭长似大蚊，黄褐色。头顶不向前延伸，但稍鼓起，在触角间有 2 枚赤褐色小颗粒状突起。复眼肾状，位于头的两侧；单眼位于横缢后方，两单眼间的距离约等于单眼与复眼间的距离，红色。触角除第 4 节基部 3/4 为浅黑色外，余浅黄褐；第 1 节端部膨大，第 4 节纺锤状；触角短于体长的 1.5 倍，各节长度依次为 4.5、1.9、2.5、1.2 毫米，第 1 节密生黑色小点。喙 4 节，长达后足基节中央，第 1 节长于第 2 节，第 4 节浅黑，余为淡黄褐色。前胸背板密生刻点，中央纵脊黄白色，侧角略成瘤状突起，后缘中央向内凹陷。小盾片顶端向后延伸成短刺。前翅较短，不达腹部末端，膜片端部略平截。各足腿节密生黑点，端部膨大，除胫节顶端及跗节为浅黑色外，余浅黄褐。头、胸部腹面中央浅黑，腹部腹面黄褐，具刻点。

生物学　南昌 9 月中旬采到成虫，喜在生长青嫩的禾本科杂草上部叶背栖息。

分布　北京（西山）、浙江（西天目山）、江西（庐山、南昌梅岭）、湖北（武昌洛珈山）。

（165）椎头跷蝽 *Neides lushanica* Hsiao 图版 LIII-223

经济关系　仅知为害檫树。

形态特征　成虫：体长 6.8—8.0 毫米，宽 1.1—1.2 毫米。棕色，腹面黑色。头部具白色平伏绒毛，其它部位毛甚稀疏。头顶向前延伸呈锥状，覆盖于唇基之上；横缢稍向后弯曲；后部近横缢的中央处，雄虫有 1 枚黑色颗粒状突起。触角除第 1 节端部膨大处和第 4 节基部 2/3为浅黑外，余浅褐黄色；触角长于身体，各节长度依次为 4、1.8、2.5、0.6 毫米。喙 4 节，长达中胸腹板后缘，除第 4 节端部浅黑外，余为浅褐黄色。前胸背板与头约等长，两者在一条水平线上，具粗糙刻点（胝上无）及 3 条纵脊（在胝处中断），前角较圆鼓。翅甚短，前翅不达第 2 腹节的前缘。足除胫节顶端和跗节端部浅黑外，余为浅褐黄色，各足腿节 1/4 膨大，色较深，后腿节不达于腹部末端。腹部成梭形扩展，背腹两面均具浓密刻点。

若虫：五龄若虫形态与成虫极相似，但其头顶延伸的锥状突为白色，前翅仅达后胸后缘，腹部背面两侧突起，形成槽状。

生物学　6 月下旬采到五龄若虫和成虫多头，未见到产卵。成虫不善飞翔，但十分活泼，多在 2 米以下的檫树上为害。

分布　　仅见于江西庐山(牯岭)。

(166) 锤胁跷蝽 ***Yemma signatus*** **(Hsiao)** 图版 LIV-224

经济关系　　主害泡桐,亦见为害苹果、桃、芝麻、大豆、白菜、萝卜等多种果树和农作物。成、若虫群聚在嫩头上,刺吸汁液,对寄主的生长发育,影响颇大。老龄若虫并见吸食粘附在枝叶上的其它小虫。

形态特征　　成虫:体长 6.1—7.5 毫米,狭长,淡黄褐色。触角长为体长的 1.5 倍弱,第 1 节最基部及第 4 节基部 3/4、喙顶端及各足跗节端部黑色,前翅膜片基部具黑色细纹,头的腹面中央及胸腹板中央常有 1 条黑色纵纹。喙稍超过后足基节,第 1 节达于复眼后缘。前翅短于腹末,但超过第 6 背板的中央;小盾片刺较短,约为前胸背板后缘宽度的 1/3。臭腺孔缘延长部分的端部显著弯曲。

卵:长 0.6—0.9 毫米,长椭圆形,卵壳上具稀疏纵刻纹,壳顶有 3 个褐色突起鼎立。

若虫:老龄若虫黄绿色,前胸背板两侧有明显的黑色纵纹,翅芽泡状,黄褐色。

生物学　　据杨有乾同志观察,河南许昌一年 2 代,以成虫越冬,次年 5 月底 6 月初开始出现,第 1 代若虫盛发期在 7 月中,第 2 代在 8 月中,本代成虫于 10 月中旬先后休眠。卵产于寄主叶背的腺毛丛中,偶叶面,散生,斜置。

分布　　北京、浙江、江西、山东、河南、四川、西藏(察隅)、陕西。

(八) 束蝽科 Colobathristidae

体狭长或细长,头宽短,几成垂直状。复眼球形,向两侧突出或具短柄。触角细长,喙不超过后足基节。前胸背板长宽约相等,由横缢分为前后 2 叶,前端具细领,侧角不突出。小盾片短,常具长刺。前翅透明,爪片及革片顶角狭长。足细长,前足腿节腹面近端处有 1 强刺。腹基部细缩。

本科是一个较小的科,全世界已知 60 多种,分布于东洋区和新热带区,我国现知 2 属 7 种。

(167) 绿翅突束蝽 ***Phaenacantha viridipennis Horvath*** 图版 LIV-225

经济关系　　曾在云南西双版纳的竹上采得。按 *Phaenacatha* 属的食性常与大型禾本科植物有关,故此种很有可能以竹为其寄主。

形态特征　　成虫:体长 9 毫米左右,宽 1.3 毫米。体狭长,束腰状。头横列,污黄褐色,中有黑褐色"V"形纹,复眼突出。触角极细长,污黄褐色。前胸背板前半黑色,此黑色部分稍向后延,越入后域前端,后域灰褐;两侧平行,前、后域间具横缢,后缘两侧耳状突短而圆钝。前胸背板及胸部侧板密布刻点;胸部侧面全部及小盾片黑褐,有蓝色光辉,具粉被。小盾片刺基部黄,其余黑色,刺长于前胸后叶。翅狭长,透明或革片带有淡绿色泽,脉褐;革片亚端部无三角形室。足污黄褐,细长,腿节有稀疏黑褐小点斑数排。腹基部狭细,向后渐宽,第 5 节以后又渐细;基部黑褐,向后渐呈淡褐,第 5、6 腹节侧接缘后半黑褐。

分布　　云南(勐腊、景洪);缅甸,马来西亚,印度尼西亚(苏门答腊)。属东洋区系。

（九）长蝽科 Lygaeidae

多小型种类，少数中型，卵圆或长椭圆形，体色多灰暗，但亦有红色者。头短，触角4节，着生处偏于头的腹面，端节常较粗壮。复眼正常或大而突出，通常有单眼。喙4节，少数3节。前翅膜片具4—5条纵脉，极少数情况下后端分支成网状，有时具1翅室。少数种类有长翅型、短翅型及无翅型。足较短，跗节3节，地长蝽亚科（Aphaninae）、Rhyparochrominae 亚科等的前足腿节膨大，下方常有刺。雄虫第9腹节膨大。

多栖息于农作物、牧草、蔬菜及低矮的植物上，亦有在苔藓下、球果中、石下或土表的枯枝落叶间，有些种类有群集性。多数植食，少数为捕食性，以各种螨类和小型昆虫为食。

本科世界上已知近3,000种，国内300种左右。

（168）横带红长蝽 *Lygaeus equestris* （Linnaeus） 图版 LIV-226

经济关系　主要为害白菜、油菜、甘蓝等十字花科植物，也害榆树，风毛菊[*Saussurea japonica* （Thunb.） DC] 等，在叶片上吸汁。

形态特征　成虫：体长12.5—14毫米，宽4—4.5毫米，朱红色。头三角形，前端、后缘、下方及复眼内侧黑色。复眼半球形，褐色，单眼红褐。触角4节，黑色，第1节短粗，第2节最长，第4节略短于第3节。喙黑，伸过中足基节。前胸背板梯形，朱红色，前缘黑，后缘常有1个双驼峰形黑纹。小盾片三角形，黑色，两侧稍凹。前翅革片朱红色，爪片中部有1圆形黑斑，顶端暗色，革片近中部有1条不规则的黑横带，膜片黑褐色，一般与腹部末端等长，基部具不规则的白色横纹，中央有1个圆形白斑，边缘灰白色。足及胸部下方黑色，跗节3节，第1节长，第2节短，爪黑色。腹部背面朱红，下方各节前缘有2个黑斑，侧缘端角黑，侧接缘朱红色。雄虫抱器如图165。

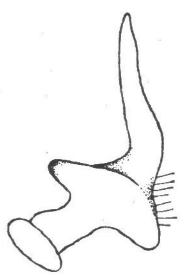


图165　横带红长蝽 *Lygaeus equestris* （Linnaeus）（雄虫抱器）

生物学　内蒙古一年发生1—2代，以成虫在土中越冬，次年5月中旬开始活动，6月上旬交配并产卵，6—8月为发生盛期，各态并存。成虫有群集性，10月中旬陆续越冬。

分布　黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏；蒙古，苏联，日本，印度，英国。属古北区系。

（169）红脊长蝽 *Tropidothorax elegans* （Distant） 图版 XXXVII-92

别名　黑斑红长蝽。

经济关系　主要为害萝藦 *Metaplexis japonica* （Thunb.） 牛皮消（萝藦科）、长叶冻绿（鼠李科），偶害黄檀、垂柳、刺槐、花椒、小麦、油菜、千金藤、加拿大蓬等。成虫和若虫常群集于嫩茎及嫩叶上吸汁，嫩茎被害后呈褐色点斑，重则可导致植株焦枯；嫩叶被害后呈黄褐色斑块，提早枯萎脱落。亦能为害油菜的嫩荚和小麦的嫩穗，导致结实率降低。

形态特征　成虫：体长8.2—11毫米，宽3.1—4.3毫米。长椭圆形。头、触角和足黑色，体赤黄色，久藏标本红色，具黑色斑纹，密被白色刚毛。头部背面凸圆，前端刚毛浓密，小颊长，赤黄色。前胸背板具刻点，中央赤黄色（或红色），纵脊由前缘直达后缘；侧缘

直而隆起，后缘中部稍向前凹，后部纵脊两侧各有1个近方形的大黑斑。小盾片三角形，黑色。前翅爪片除基部和端部为赤黄色外，基本上是黑色；革片和缘片的中域有1个黑斑；膜质部黑色，基部近小盾片末端处有1枚白斑，其前缘和外缘白色。后翅灰色，前缘基部赤黄。腹部第3可见腹节以后的背板均具黑色横斑；各节腹板亦具有红、黑相间的横带。雌虫前翅膜片略短于腹末，雄虫则稍超过。

卵：长0.87—0.89毫米，宽0.54—0.57毫米。长卵形。初产时乳黄色，后变黄色，近孵化时为赭黄色。卵壳上有许多细纵线，假卵盖周缘有7—11枚浅褐色精孔突，其中部还有1—3个小乳状突起。

若虫：一龄体长0.9—1.3毫米，宽0.5—0.6毫米。长椭圆形，被有白或褐色长绒毛。头、胸和触角紫褐色，足黄褐，前胸背板中央有1橘红色纵纹。腹部红色，腹背有1深红斑，腹末黑色。二龄体长1.9—2毫米，宽0.9—1毫米。全身被有黑褐色刚毛，尤以腹侧为多。头、触角、足和前、中胸背板黑褐色、纵脊和后胸橘红，腹部侧缘、腹末及第1、2腹节橘红色，余为黑褐色。腹末锥形，黑褐色。腹部腹面橘红色，中央有1大黑斑。三龄体长3.7—3.8毫米，宽1.5—1.6毫米。橘黄色，全身被有黑色刚毛。头、前胸背板后部中央和中、后胸两侧及腹背中央、腹末为紫黑色。触角紫黑，节间淡红色。前翅芽达第1腹节中央。四龄体长4.8—4.9毫米，宽2—2.3毫米。前翅芽达第2腹节前缘。五龄体长6.1—8.5毫米，宽2.7—2.9毫米。前胸背板后部中央有一突起，其两侧为漆黑色。翅芽漆黑，达第4腹节中部。中、后胸腹板脊突成圆形，腹部最后5节的腹板呈黄黑相间的横纹。

本种与黑条红长蝽（*Spilostethes hospes*）的体形及色斑均相似，但后者头部仅中叶黑色，余为红色；前胸背板前缘为黑色，纵脊两侧的黑斑呈条状，并贯串于整个背板；小盾片仅基部呈黑三角形，其边缘和末端为红色，由此可以区别。

生物学　　江西南昌一年2代，以成虫在石块下、土穴中或树洞里成团越冬。次年4月中旬开始活动，5月上旬交尾，5月中旬至下旬末死亡。第1代若虫于5月底至6月中旬孵出，6月底至7月中旬羽化，7月下旬至9月上旬产卵，9月中旬死亡。第2代若虫于8月上旬至9月中旬孵出，9月中旬至11月中旬羽化，11月上、中旬陆续进入越冬。

南昌各虫态历期：第1代卵期19—21天；若虫期30—41天，其中一龄5—7天，二龄5—7天，三龄7—8天，四龄8—9天，五龄7—11天；成虫寿命51—78天，其中产卵前期12—22天。第2代卵期14—16天；若虫期39—63天，其中一龄9—13天，二龄7—11天，三龄7—12天，四龄8—13天，五龄8—17天；成虫寿命180—257天。

成虫怕强光，晴天上午11时至下午4时常躲在寄主兜部、叶背、石块下或土缝中，上午10时前和下午5时后取食较盛。室内饲养时，曾见到成虫取食自己所产卵粒的汁液。若虫极活泼，一、二龄常群集于寄主嫩头和叶背吸汁，三龄后则多在嫩茎(蔓)和叶面。

卵成堆产于土缝里、石块下或寄主根际附近的土表。每处一般30余枚，多达200—300枚，极少数散生。

分布　　北京、天津、江苏、浙江、江西、、河南广东、广西、四川、云南、台湾等省、市；日本。属东洋区系。

(170) 小长蝽 *Nysius ericae* (Schilling) 图版 XXIII-49

经济关系　　主要为害高粱、粟、芝麻、苋、冬苋、刺苋、野苋、小飞蓬、加拿大蓬、一年

蓬、鸡冠花、乌蔹莓、扁蓄、青箱、鼠麴草、莲子草、狗尾草等，并能形成较大群落及产卵繁殖。偶害水稻、玉米、稗、荠菜、婆婆纳、猪殃殃、卷耳、鸭咀草、辣蓼、小艾、旱苗蓼、马兰、垂柳等。成虫和若虫群集在蕾、花、幼果(荚)及嫩穗上为害、嫩枝、叶上亦有。造成花蕾后期枯死脱落，子实不饱满，或形成空壳；嫩叶呈现焦黄白色斑块，甚至黄化卷曲，可造成严重减产。

形态特征　　成虫：体长 3.9—4.8 毫米，宽 1.4—1.7 毫米。略呈长方形，雌虫体褐色，雄虫黑褐色。头三角形，具有黑色颗粒。触角密生灰白绒毛，第 1 节粗短，暗褐色；其余 3 节几等长，黄褐色；第 4 节棍棒状。前胸背板略呈方形，前部密布黑色粗颗粒，后部和小盾片上具黑色刻点。前翅革质部密布灰白色短绒毛，末端有 1 黑色斑纹；膜质部灰白，透明，上有 5 条纵脉，无翅室，末端超出腹末甚多。足黄褐色，生有灰白绒毛，各足基部的基缘片和后基片极发达，呈白色薄片状，包住基节的大部分；腿节上具有多枚紫褐色大斑点；胫节端部紫褐色，并具黄白色端刺 1 枚；跗节第 1 节端部和第 3 节暗褐色。臭腺孔似烟斗形。腹面密被灰白绒毛，发亮；雌虫腹面暗褐色，雄虫黑色。

卵：长 0.68—0.71 毫米，宽 0.32—0.35 毫米。长椭圆形。初产时乳白色，后转淡黄棕色，孵化前为黄棕色，近假卵盖处褐色。假卵盖周缘可见 6 枚精孔突，卵壳上有 6 条纵脊线。

若虫：一龄体长 0.8—1.2 毫米，宽 0.3—0.4 毫米。长卵形，头、触角、足和前、中胸浅灰棕色，后胸和腹部橘黄色。触角第 1 节短小，色淡，第 4 节最长，纺锤形。胸部背面中央有 1 淡黄色纵纹，后胸两侧各有 1 芝麻状小褐斑。腹部第 5、6 腹节的背面中央有 2 块相连的红斑，其余各节背面均有 1 红色小点组成的横走线纹。二龄体长 1.4—1.8 毫米，宽 0.8—0.9 毫米。头黄白色，前、中胸紫褐色，后胸和腹背浅黄。头部背面有 6 条紫色纵纹。触角褐色，节间黄白色，第 4 节端部橘黄。胸部背面有 5 条浅色纵纹。各足腿节端部和胫节外侧乳白，余为紫褐色。腹部背面密布白、红相间的斑纹。三龄体长 2.4—2.7 毫米，宽 1.2—1.4 毫米。胸、腹部草黄绿色。前翅芽隐约可见。第 4、5 腹节背面中央向后突伸，第 4、5 和第 5、6 腹节节间中央各有 1 黑色短横纹，上有臭腺孔 2 对。各足腿节端部和胫节外侧浅灰色，余为黑褐色。四龄体长 2.9—3 毫米，宽 1.5—1.6 毫米。头浅灰白色，胸背淡灰绿，散生黑色条纹，腹背绿褐，散生白斑。前翅芽灰绿色，基部有 4 条黑纵纹，翅芽达第 2 腹节的后缘前方。五龄体长 3.3—3.7 毫米，宽 1.7—1.8 毫米。头、胸浅灰褐色，腹部浅灰绿，节间黄绿。触角黑褐，节间黄白色。前翅芽基部为 4 条虚线状黑纵纹，翅芽达第 3 腹节的中部。各足腿节端部散生紫褐色斑点，胫节基部、端部和跗节褐色，余为黄白透明。

生物学　　据在江西南昌室内饲养，一年 5 代，4 月下旬至 12 月上旬，田间各虫态并存，世代重迭。以成虫和部分高龄若虫在沙石堆中、石块下、垃圾堆、杂草蔸部、枯枝落叶和田岸土缝等处越冬。越冬虫态 3 月中旬开始活动取食，3 月底至 4 月初越冬若虫全部羽化，4 月中旬至 5 月中旬产卵，5 月下旬全部死亡。第 1 代若虫于 4 月下旬至 5 月下旬孵出，5 月下旬末至 7 月上旬羽化，6 月上旬至 7 月中旬产卵。第 2 代若虫于 6 月上旬至 7 月下旬孵出，6 月下旬至 8 月上旬羽化，7 月初至 8 月中旬产卵。第 3 代若虫于 7 月上旬至 8 月下旬孵出，7 月中旬末至 9 月中旬羽化，8 月上旬至 10 月上旬产卵。第 4 代若虫于 8 月中旬至 10 月下旬孵出，9 月上旬至 11 月上旬羽化，9 月中旬至 12 月上旬产卵。第 5 代若虫于 9 月下旬至 12 月中旬孵出，11 月上旬至翌年 4 月上旬羽化，12 月上、中旬

后，成虫和部分高龄若虫停育过冬。

南昌各虫态历期：第1代卵期7—9天，若虫期31—35天，成虫期32—43天，其中产卵前期8—13天，产卵期18—25天，产卵后期4—7天。第2代卵期4—6天，若虫期14—18天，成虫期14—27天。第3代卵期3—4天，若虫期13—16天，成虫期14—21天，其中产卵前期3—4天，产卵期10—14天，产卵后期2—5天。第4代卵期6—8天，若虫期14—22天，成虫期16—25天。第5代卵期8—11天，若虫期37—108天，成虫期56—178天。

成虫极活跃，善飞翔，遇惊即逃。在强日照和大雨下，多栖于叶背和枝杈处。雌雄比为1:1.13—1.18。若虫善爬行，受惊后具短暂"假死性"。

成虫产卵植物有季节转换习性，不同季节有不同嗜好寄主。卵散生，多产于寄主植物花序的冠毛、花托、总轴和萼片上，少数产在支轴、苞叶、嫩叶和嫩茎上。雌虫一生产卵13—51枚，每次产5—17枚。

已发现小红蚂蚁、多种瓢虫和草蛉幼虫等天敌，均能取食卵粒和初孵若虫。

分布　天津、河北、上海、江苏、浙江、江西、河南、湖南、广东(包括海南岛)、陕西等省、市。属东洋区系。

(171) 高粱长蝽 *Dimorphopterus spinolae* (Signoset) 图版 XXXVII-91

经济关系　主要为害高粱，兼害粟、糜子、玉米、水稻等作物及荻草、雀麦草、赖草、水稗、芦苇等禾本科植物；辽宁西部偶而也为害棉花。成虫和若虫均能在寄主幼苗的嫩茎、嫩叶上吸食汁液。幼苗被害后叶片最初出现红斑，然后整个叶片渐渐变红，最后干枯，轻者影响植物生长发育，重则全株枯死，甚至毁种。

形态特征　成虫：有长翅型和短翅型两种。体长4—4.8毫米，宽1.4—1.5毫米。黑色，具光泽，略呈长方形，末端钝圆，全身密被灰白色细毛。头三角形，黑色，具小刻点。触角4节，第1—3节褐色，第4节暗褐，棍棒状，长为基节的3.5倍左右。复眼突出，半球形，红色。单眼2个，小而黑色，位于复眼稍后方。喙4节，黄褐色，不超过中足基节。前胸背板略呈方形，中央缢凹，前角圆，后缘直。小盾片小，黑褐色，三角形。足黄褐色，跗节3节，第2节小，第1节长。前翅革片基部黄褐色，端部暗褐，爪片基部暗褐色，膜片灰白，有3条纵行脉纹。后翅膜质透明。长翅型翅长达腹部第5节后缘，短翅型仅达腹部第1、2节处。腹部黑色，具光泽，侧接缘上翘。

卵：长椭圆形，长约1毫米，宽0.4毫米。初产时乳白色，孵化前呈橙黄或红色，表面光滑。

若虫：一龄若虫体长1毫米许，头、胸部狭，腹部较宽。头、前胸及中胸背板红褐色，后胸及腹部第1节白色，其余各腹节橙黄色。三龄体长约3.3毫米，宽1.1毫米。红褐色，密被灰色细毛，后胸及腹部第1节白色，腹部末端黑色。触角4节，褐色，复眼红色，足腿节及胫节褐色。腹部第3、4、5、6可见腹节背面各有1个黑斑，以第6节的黑斑较大。

生物学　河北及以北各省(区)一年发生1代，山东、湖北、湖南2代，以成虫在高粱等禾本科植物根际附近及野生禾本科杂草地深约10厘米土层中越冬。河北越冬成虫于次年4月间随气温上升，逐渐向地表移动，群栖于地面土块下或草丛附近，至5月上旬开始密集于宿根性禾本科杂草或自生高粱苗上取食。5月中、下旬播种的高粱苗出土后，渐向

高粱地爬行迁移，并在幼苗心叶或叶背面群集为害。出土后10天内的幼苗受害最重。5月中旬开始交配，6月中旬开始产卵，7月初盛产。6月下旬始孵，6月末至7月初出现二龄若虫，7月中、下旬三龄若虫出现，8月初至9月上旬为四、五龄若虫的发生盛期。9月末10月初随高粱成熟及收获前后，成虫陆续爬出叶鞘入土越冬。湖南长沙越冬成虫于次年4月上旬开始产卵，4月下旬至5月上旬为产卵盛期，5月上旬始孵，6月中旬始羽。一代成虫交尾后于6月下旬开始产卵，7月中、下旬始孵，9月中旬始羽，不久进入越冬。

长沙卵期第一代19—23—27天，第二代21—27.5—31天；若虫期第一代39—42.2—50天，第二代57—62—71天；成虫寿命第一代51—62—73天，第二代120—180—221天。全代历期第一代平均127.2天，第二代269.8天。卵产于寄主茎秆基部枯叶鞘内侧，少数产其它部位及地面枯枝落叶上，成块，每块4—5粒或更多些，常排成1斜列。每雌产卵数5—180多粒。成虫一天内以下午较活跃，上午及夜间多潜伏在土中、叶鞘及心叶内不动，干旱或晴天时比阴天活跃。交尾一般多在下午，历时6—16小时，最长可达48小时。

分布　河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、湖南（岳阳、沅江）、陕西；苏联，日本，北非。属古北区系。

(172) 甘蔗异背长蝽 *Cavelerius saccharivorus* (Okajima) 图版 XXXVI-90

经济关系　主要为害甘蔗，亦为害其它禾本科植物。成虫和若虫多栖息在甘蔗叶鞘间隙及心叶中，吸取蔗叶液汁，大发生时，造成心叶萎黄，生长不良，以致糖分减少，产量下降，品质低劣，重则全株枯死，造成缺苗。

形态特征　成虫：体长6—9毫米，宽1.6—2毫米。长形，黑色，有长、短翅型。头小，近三角形，复眼小，突出。触角4节，有毛，第1节短，淡褐色，第2、3节黑褐，第4节最长，黑色。前胸背板黑色，中央凹陷，前侧缘弧形，侧角圆。两后侧缘平行，后缘凹入。小盾片小，正三角形，黑色。前翅短，只及腹部的中部，短翅型更短。革片淡黄灰色，膜片中央及翅脉深褐。足黄褐，腿节端部较粗大，跗节深褐色。腹部两侧近平行，侧缘隆起，背面凹陷。雌雄有显著的差异，雌性头部较长，近菱形，翅顶圆形，腹末腹面有纵裂（图166b）；雄虫头较短，三角形，翅顶尖削，腹末腹面球状（图166a）。

卵：长约1.5毫米，长形，前端小，后端大，假卵盖有4—6个小突起。初产时白色，渐变黄褐。

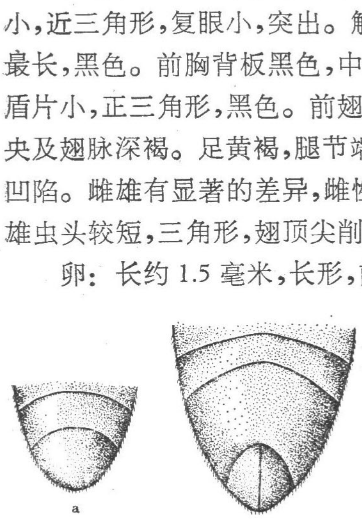


图166　甘蔗异背长蝽（a—b）
Cavelerius saccharivorus (Okajima)
（a. 雄虫腹末，b. 雌虫腹末）

若虫：形似成虫，头、胸部黑褐色，后胸中央有1白斑。腹部黄褐色，第2、3节间两侧各有1白斑，第4节中央有红褐色圆斑。腹部末节黑色。

生物学　浙江瑞安、台湾及江西南康1年3代，以成虫或卵在蔗尾叶鞘内、近土面宿根及蔗梢上越冬。在瑞安，5月上旬若虫为害宿根蔗新梢，6—7月出现第1代成虫，此时为害最盛，8—9月出现第2代成虫，12月初出现第3代成虫。在台湾，1代卵的盛期在4月，若虫盛期在4—5月，成虫6月发生。第2代卵盛期在7月，若虫盛期7—8月，成虫8月最盛。第3代卵盛期在9月，若虫盛期9—10月，成虫11月发生。

各虫态历期：在台湾，1—2 月产的卵，卵期为 60—90 天，6 月下旬产的为 13 天，9 月上旬产的为 16 天。若虫期，第 1 代 49 天，第 2 代 31 天，第 3 代 58 天。成虫寿命 120--130 天。

卵成块产在叶鞘内侧的边缘，每块平均 17 粒，多达 50 余粒。每雌平均产卵 68 粒，最多可达 168 粒。若虫孵出后多群栖于心叶或叶鞘间隙处，比较干燥的蔗地常较多。

分布　国内分布北界为浙江瑞安、江西南康，福建、广东、台湾较多；国外见于日本。属东洋区系。

(173) 竹巨股长蝽 *Macropes bambusiphilus* Zheng 图版 LIV-227

经济关系　寄主为竹，曾多次在云南西双版纳勐腊县的竹株上发现此虫，且多藏于小枝的竹箨下，9 月间所见多为成虫。

形态特征　成虫：体长 5.2—6.1 毫米，腹宽 1.4 毫米。体狭长，两侧平行，成短棒状。头黑，有光泽；触角黑，第 3、4 节基部及第 2 节端部略带红褐色。喙伸达前胸后缘，第 1 节伸达复眼中央处。前胸背板黑，有光泽，横陷区后方色极深，仅最后缘处略带深栗褐色；长大于宽，侧缘后方 2/3 两侧平行，然后内折，有些个体背板中段微宽于后缘。小盾片黑，仅中缘处有光泽，其余具粉被。前翅伸达第 7 腹节前半，爪片端部 2/3 及革片内半淡黄白色，无光泽，其余区域淡褐色，多少具光泽；膜片淡烟褐色，有光泽，半透明，最基部内角处白色，不透明，此区域很小，沿革片内缘不超过内缘基方的 1/4。前足腿节黑，发达，三角形，肥大，具 2 列刺，前胫及中、后足酱褐。腹部深紫褐色。

分布　仅知分布于我国云南省西双版纳地区。属东洋区系。

(174) 竹后刺长蝽 *Pirkimerus japonicus* (Hidaka) 图版 XXIII-50

经济关系　仅知为害毛竹。竹笋被竹笋夜蛾等幼虫为害后，长竹时残留了许多孔洞，这些孔洞便成为竹后刺长蝽加害毛竹的出入口，故属第二性害虫。毛竹被其加害后，一般生长更为衰弱，落叶较多，部分枝梢枯死，有时竹秆表面或出入孔周围呈黄褐色斑块，茎秆内壁变成深褐色至黑色，节部焦褐并有条状增生现象，竹材变脆，砍作燃料亦会发出一股恶臭，显著地降低了竹材的质量和使用价值。

形态特征　成虫：体长 7.6—8.5 毫米，宽 2.1—2.6 毫米。略呈长方形，漆黑色，稍带光泽。头、胸、触角、足、前翅基部及腹侧均具黄褐色长绒毛，尤以前胸背板侧缘和腹末侧接缘的绒毛较稠密。复眼红棕色，大而突出。触角 4 节，略长于头、胸之和，第 4 节最长，纺锤形。雌虫第 1、2 节黄褐色，第 3、4 节黑褐色；雄虫仅第 4 节为黑褐色。喙 4 节，只达前胸腹板前缘，粗短而端锐。前胸背板凹凸不平，后部稍鼓起。前翅黑色，无光泽，雄虫翅的基部和中部各有 1 黄白色宽横带，雌虫则基部有 1 黄白色宽横带而中部为 2 个黄白色斑块；翅短于腹部，腹末平截外露。各足腿节发达，浅黄色，胫节和跗节黄褐；后腿节腹面具 2 排小刺，其中内侧 12 枚，外侧 6 枚，内侧基半部的刺比端半部的刺为大，尤以第 5 枚更大而长；跗节 3 节。腹面有毛点。雌虫腹下暗黑，雄虫棕黑。

卵：长 1.50—1.52 毫米，宽 0.45—0.48 毫米。长卵形，附着面稍扁平。初产时乳白色，中期淡黄白，近孵时灰黄白色。壳表光滑。

若虫：一龄体长 1.7—1.8 毫米，宽 0.6—0.7 毫米。卵形，白至淡黄白色，被少量黄褐

色绒毛。复眼红色，不突出。触角和足黄白色，各腿节和胫节具黄褐色小刺毛，胫节末端有红棕色短刺环。三龄若虫体长 4.5—4.9 毫米，宽 2.1—2.3 毫米。淡黄褐色。全身被有黄褐色长绒毛(以后各龄同)。复眼稍突出。触角各节长度大致相等，黄褐色。前翅芽达到第 1 腹节中部。各足小刺毛较少。第 4 腹节背面中央臭腺孔呈红色乳状突起。五龄体长 7.6—7.8 毫米，宽 2.7—2.8 毫米。长椭圆形，黄褐色。头部中叶隆起，近端处有 2 根长刺毛。触角第 4 节最长，略呈纺锤形，基半部淡红色，端半部黄褐。复眼红色，突出。前翅芽达第 3 腹节前缘。后腿节腹面有 2 排小刺，其中间 2 个显著较大。腹背臭腺孔模糊，黑色。

生物学　　此虫在江西一年可以发生 2 代，以成虫、卵和各龄若虫在被害竹节内过冬，无明显休眠期。第 1 代 2—8 月，第 2 代 8—12 月；以一、二龄若虫过冬的，则一年只能发生 1 代。全年不同时期内均能见到各种虫态，发育极不整齐，3 月上旬初始产卵，但以 5、6 月和 8、9 月产卵繁殖最盛，6 月底至 9 月份并能转株为害。

据室内片段饲养，卵期 13—19 天；若虫期一龄 13—15 天，二龄 17—21 天。可见在竹节内昼夜温差变化较小的情况下，若虫的发育期是比较长的。成虫在含水量较低的毛竹内难于生存，据室内饲养成虫 83 只，因竹节脱水变干，均在傍晚外逃。

成虫和若虫性喜阴暗高湿，多在 2、3 年生毛竹秆内为害，个别虫口密度高的，整个竹筒内壁几乎全被该虫所占据，曾剖查到一段 4 尺长的 3 年生竹秆内，有虫约万只以上。当年生毛竹在展叶前未见侵害，展叶后少数株有虫，这是因展叶前竹腔内湿度过高，基本上是水腔，故无法生存。四年生以上毛竹和竹秆上孔洞较大的节内，亦少见有虫，主要是由于竹壁纤维硬化，含水量降低，较光亮和内多蚂蚁、步甲类等天敌的缘故。

毛竹从蔸部至竹梢，凡是有孔洞的竹节，多数有虫，但以竹秆中部各节虫量最多，为害最重。在同一竹节内，成虫和若虫又多集中在背阳面或靠近有虫孔一面的上位节部处，若虫蜕的皮和死亡残骸亦多集中在这些地方。

卵多产于竹茎内部向阳面的表壁上，以距上部节位 1—6 厘米处最多，少数距离节位稍远。聚生，疏松纵向排列，少数散生。每处有卵 1—98 枚不等，多数 21—42 枚，亦有平铺在一起的，一节内有卵多达 1,877 枚。雌虫每次产卵 2—7 枚，多为 7 枚。

在调查中还发现：向阳竹林比背阳竹林为害重，海拔较高的竹林比海拔低的受害重，未垦抚和未除去虫竹的受害也比较重。

分布　　浙江(仙居)、江西(万载、宜春、九江、宜丰、新建)；日本。属东洋区系。

(175) 瓜束长蝽 *Malcus inconspicuus* Stål 图版 LIV-228

经济关系　　主要为害苧麻、南瓜，亦可为害大豆、扁豆、葎草及葛藤等。成、若虫在叶部吸食汁液，初呈黄白色小斑点，严重时叶片凋萎，影响植株生长发育。

形态特征　　成虫：体长 4—4.3 毫米，宽 1.1—1.3 毫米。赭褐色，散布黑刻点。头暗褐，后部正中有 1 小瘤突，复眼突出；触角 4 节，基节暗褐，较粗，第 2、3 节淡黄褐，较细，端节黑褐，纺锤形。前胸背板暗褐，前缘域色深，前侧缘细锯齿状。小盾片深赭褐色。前翅外革片黄褐，末端有 1 小黑斑，内革片色深；膜片深灰色，不透明，脉纹间有淡黑色斑。体腹面黑褐，后胸腹板基缘两侧各有 1 棒状突(背观可在前翅基部见到)，足黄褐色。

本种与中华束长蝽 (*M. sinicus*) 近似，但后者触角第 3 节长为第 2 节的 2 倍左右，而

本种则第 3 节长为第 2 节的 1.5—1.6 倍，可以区别。

生物学　江西奉新一年约 2、3 代，以成虫越冬。次年 4 月下旬开始活动，5 月上旬开始产卵，5 月中、下旬孵出。第 1 代成虫于 6 月上、中旬羽化，7—8 月各虫态并存，第 2 代成虫于 8 月上、中旬羽化，9、10 月仍见继续繁殖，11 月上旬起以成虫态蛰伏越冬。

分布　江西、湖南、广东、广西；日本。属东洋区系。

(176) 长棘束长蝽 *Malcus setosus* Stys 图版 LIV-229

经济关系　云南西双版纳勐腊县 9 月下旬在竹上曾多次采到本种成虫。

形态特征　成虫：体长 3.57—3.9 毫米，前胸背板宽 1.2 毫米。体狭长，短棒状。全体淡污褐色，具深大刻点，刻点内生 1 毛。头、前胸背板、小盾片及革片具明显的长直立毛。头背面观横列，宽大于长，复眼突出，位于头的前角，单眼相互十分靠近，位于头后缘中央，头侧面观垂直。触角第 2、3 节淡黄褐色，第 4 节深黑褐色，第 1 节具卷曲丝状毛，第 2、3 节具稀疏直立毛，与触角节约成 45° 角，长为该节直径的 1.5 倍；喙伸达腹部基部。前胸背板倾斜度小，较平，无中脊，侧角圆钝不伸出。小盾片小，隆出，色深。革片前半缢入，成束腰状，后半两侧几平行，端角深黑褐色。足淡黄褐，具稀疏半直立长毛。

分布　云南(西双版纳：勐腊、景洪)；缅甸 (Stys 1967)。属东洋区系。

(177) 豆突眼长蝽 *Chauliops fallax* Scott 图版 XXII-48

经济关系　大豆上的主要害虫之一，并加害菜豆、绿豆、葛藤等。被害叶初呈黄白色小斑点，重时全叶干枯脱落，大大影响了豆粒的饱满程度。

形态特征　成虫：体长 2.8—3.2 毫米，雌虫比雄虫稍大。初羽时为土红色，渐变赭褐，约一周后，转为黑褐。触角 4 节，基节较粗，第 2、3 节稍细，端节椭圆，并较粗大。复眼黑褐色，突出于头的两侧。前胸背板粗生刻点，中央一线稍淡，纵走。小盾片黑，两侧有小白点各一。前翅革片淡黑褐色，稀生刻点；膜片灰白，有纵脉 4 条。足赭褐，胫节 1/3 以下及跗节淡色。腹下色泽与体背同。

卵：桶形，长 0.5—0.6 毫米，初时紫红色，后变黑褐，一边稍带灰白，具假卵盖。

若虫：初孵时鲜红色，长约 0.7 毫米，触角鲜红，稀生刚毛，第 3 节肉白色，各足胫节 1/3 以下及跗节为肉黄白色。腹部每节侧方下缘有瘤突，上生刺毛 1 枚，腹末 3 节每瘤各具刺毛 2 枚。二龄体长 1.2 毫米左右，体侧朱红色，余同一龄。三龄体长 1.4 毫米左右，前胸背板黑褐色，微赭，边缘色泽较淡，每节下侧方的小瘤突黑色，翅芽微外露。四龄体长 1.6 毫米左右，前胸背板色更深、漆黑。翅芽明显可见，伸达腹部背面第 2 节前缘。五龄体长约 2.3 毫米，翅芽比上龄发达，伸达腹部背面第 3 节大半。

生物学　据在江西萍乡饲养观察，一年发生 1—3 代，以成虫在寄主附近枯叶下及土缝、石缝间越冬。次年 4 月下旬春豆苗长半尺左右时开始活动取食，5 月初开始产卵，5、6 月盛发，7、8 月转到秋大豆上，这段时间各虫态均有，重迭发生，代间界限不明。10 月中下旬当气候平均温降到 16℃ 以下时，即陆续进入越冬场所。

由于各代成虫的产卵期均较长，越冬代为 25—96 天，一般 45—55 天，第 1 代为 24—73 天，一般 30—35 天，故越冬代成虫 5 月初早产的一批卵，如均按发育最早的一批饲养下去，到 10 月初即可完成 3 代，而在 8 月下旬迟产下的一批卵，则于完成成虫期的发育后

不久，即进入冬眠状态，故仅一年1代。

卵产寄主叶背，散生，多附着在主脉或侧脉上，每叶1、2枚，多至7、8枚。若虫在叶背吸汁，羽化前未见转株，三龄前且多在原来产卵附近的叶背爬动，成虫的迁移习性也不大。

各态历期：5月上旬产的卵，卵期为22—24天，7月上旬产的为9—11天，若虫期5月底孵的20—21天，7月中孵的为28—36天，成虫寿命第1代为37—86天，产卵前期13—15天，越冬代寿命长达10个月许。

分布　国内北限可达河北(昌黎、抚宁)及陕西(武功)，南迄广东、广西和云南(西双版纳)，西至四川(雅安、宝兴)、东达沿海各省和台湾；国外分布日本、泰国。属东洋区系。

(178) 斑角隆胸长蝽 *Eucosmetus tenuipes* Zheng 图版 LIV-230

经济关系　为大豆害虫，其它豆科植物上亦可得。成虫、若虫吸食茎、叶中的汁液，影响植株生长。

形态特征　成虫：体长6.5—7.0毫米，宽1.2—1.5毫米，略似蚂蚁。头呈三角形，复眼后强收缩；触角细长，稍比体短，各节长度之比约为1:2:1.8:2，第1节伸过头顶端，除第4节近基部淡黄褐外，余为黑褐色；喙向后伸过前足基节。前胸背板前端收缩，头胸之间呈颈状；前胸背板中部稍后明显收缩呈狭颈状，前叶圆球状，长度约为后叶的2倍。小盾片较小，三角形，端角土黄色。前翅土黄色，爪片、革片的中部及端角、膜片除端部以外的大部为黑色；膜片一般不达腹部末端。除前足腿节顶端、中后足腿节基部、各足跗节色较淡为黄褐或黄白色外，余为黑色或黑褐色；前足腿节粗壮，腹面具刺列，胫节无刺。雄虫生殖节腹面圆鼓。

分布　福建、江西、湖北、湖南、广东、四川。

(179) 中国松果长蝽 *Gastrodes chinensis* Zheng 图版 XLIV-134

经济关系　寄主有马尾松 (*Pinus massoniana* Lamb. 湖北利川)以及松属其它树种(*Pinus* spp. 湖北房县)。成虫及若虫均生活于松树球果的种鳞下。根据松果长蝽属其它一些种类 (*G. abietis*, *G. grossipes* 等)为害松、云杉、冷杉等针叶树种子的习性推断，本种十分可能亦以松树种子为食。

形态特征　成虫：体长6.5—7.2毫米，腹宽3.3毫米左右。体卵圆形，较宽扁。锈褐至酱褐色。头小而伸出，黑，背面密布刻点，复眼远离前胸，触角深褐，喙达后足基节。前胸背板梯形，平，密布细刻点，前叶黑，后叶深褐至黑褐。小盾片黑。革片棕褐、锈褐至酱褐色，密布刻点。前足腿节膨大，腹方有刺列2，内方刺列端侧有1大刺，其端方有4小刺，基方有小刺10(♀)或20枚(♂)左右。

若虫：五龄体长6毫米左右，宽1.4毫米左右。卵圆形，前端渐尖，扁平。头、胸、触角及足紫褐至深紫褐色，腹部色较淡，灰褐至红褐色。与成虫相似，复眼距前胸更近，头几无刻点，各侧有1斜向浅纹，由眼前内角伸向后缘。喙伸达中、后足基节之间。前胸背板后缘中段常成淡黄白色斑，侧边十分清楚，领片较宽，但界限不若成虫明显。翅芽伸达第3腹节前半，侧缘具明显的边，圆钝。腹宽圆，第1腹节后缘处淡黄白色。臭腺孔3枚，周缘黑褐，第1枚最宽大，宽约为后2枚的2倍，后2枚大小相近。沿第3—4腹节节间缝处淡黄白，成淡色宽横纹状。前足胫节较成虫直，腿节大刺位置同成虫，但其基方无小刺，

端方有小刺4枚左右，较成虫短钝而弱。

生物学　6月中、下旬在湖北房县发现老龄若虫和新羽化的成虫，7月下旬在湖北利川只见到成虫，8月下旬在广西北部龙胜地区亦只采到成虫。以已经成熟、果鳞尖端开放、颜色黄褐、种子尚未散落的球果中较多；果鳞完全张开、颜色发黑、种子已经散落的陈旧或过老球果中则不能找到。一果中可多达6、7只。成虫及若虫均行动活泼，受惊后迅速爬行，躲藏于树皮下或果鳞缝隙中，偶然亦可在松树枝叶上发现。

分布　目前仅在湖北西部与广西北部采到，有可能为中国特有种。属中国—喜马拉雅区系。

（180）柳杉球果长蝽 *Orsillus potanini* Linnavuori 图版 XLIV-135

经济关系　寄主为柳杉（*Cryptomeria fortunei* H.）。成虫及若虫均生活于球果的种鳞下。鉴于球果长蝽属（*Orsillus*）的欧洲种类（*O. maculatus*, *O. depressus*）取食针叶树种子，被列为森林害虫，本种亦可能取食柳杉种子。为害情况有待进一步查明。

形态特征　成虫：体长5.3毫米，腹宽2.3毫米。长椭圆形。头三角形，暗褐色，基半每侧具略成四方形的大斑，黑色而斑驳；触角暗褐；喙可达第2可见腹节后缘。前胸背板梯形，具黑色大刻点，不甚均匀，密被丝状平伏毛，表面不甚平整；前叶及后叶两侧暗褐，中线处为黑色宽纵带，其边缘不清，其余污黄褐色；二叶交界处及后叶中央前端宽阔处微凹，前叶中央胝前处略隆出；胝细长弯曲。小盾片短宽，后端钝，具"Y"形宽脊，底色红褐至灰褐，被粗大黑刻点，脊外尤甚，由于密被黄色丝状毛，以致脊外区域常呈铜褐或铜黑色，或小盾片整个呈斑驳的铜黑色。前翅污铜褐或灰，具斑驳黑晕斑，密被丝状毛，膜片淡色无斑，略伸过腹端。足遍布蓬松直立毛，腿节大半污黄褐，端部渐成灰黑，全具黑褐色豹斑，前足腿节腹面近末端处有1大刺，其基方常有1小刺。腹宽，侧接缘几全部外露，黑、两端淡色，狭横带状。体腹面全部密被丝状平伏毛，头下方及胸部侧板淡黄白，杂以斑驳褐色成分，并具黑褐刻点。腹下红褐至暗褐，腹基及各节后缘处有时黑，侧缘黑，前角为1黄白斑。

若虫：五龄体长5.3毫米，腹宽2.7毫米。卵圆形，较扁平。全体红褐或灰红褐色，被均匀的短小毛，不甚密，腹部毛最小，毛基有1乳白色小圆晕斑，以致体表呈密布乳白小圆斑状；在40倍放大镜下整个体表可见鲨鱼皮状细刻纹。头三角形，喙达第4腹节后半，前胸背板梯形，明显短于头，侧缘全长具狭边，粗细均一。前翅芽达第3腹节中段，前缘处具整齐的狭边。腹侧方背面可见纵沟将侧接缘分出。臭腺孔位于第4、5及第5、6节交界处，周缘黑，大小相似。前足腿节腹面端部有1大刺，其端方有1小刺。

生物学　7月下旬在湖北利川县作行道树栽培的柳杉球果中，曾多次发现本种成虫及若虫，若虫包括三、四、五龄期，潜伏于种鳞下，击之始出，这方面的习性与杉木扁长蝽相似。在当地的柳杉上相当普遍。

分布　除定名人 Linnavuori 1978年第一次根据1头四川西北部标本的记载外，本文为此种的第2次记载，现已知分布为湖北（利川）及四川，其实际分布范围以及和寄主柳杉在分布上的关系，均尚不明，有可能为中国特有种，估计属中国—喜马拉雅区系。

(181) 杉木扁长蝽 *Sinorsillus piliferus* Usinger 图版 XLIV-136

经济关系　成虫与若虫均生活于杉木(*Cunninghamia lanceolata* (Lamb.) Hooker)球果的种鳞下。笔者虽未直接观察到其取食行为,但根据长蝽科取食种子的一般习性,以及与 *Sinorsillus* 属邻近的 *Orsillus* 属生活于针叶树种鳞下,并为害松柏类种子的习性推断,此虫十分可能以杉木种子为食。又根据四川峨眉山山麓某杉木苗圃管理人员反映,凡有此虫的球果,其种子常不饱满。在我国的杉林中,数量较多,相当常见。

形态特征　成虫:体长 6.1—8.6 毫米,腹宽 3 毫米左右。长椭圆形,略具光泽。淡褐、淡红褐至淡黑褐色,全体密被丝状毛,平伏。头三角形,基部有时黑色,或在两侧有黑色纵带,复眼远离前胸。前胸背板梯形,具密刻点,前角圆,胝下陷,细香蕉形,界限清楚;红褐、黑褐至黑色不等,或前半深色而后半淡。小盾片黑褐色,或中央及两侧黑色而其余黄褐,有 Y 形脊及密刻点,脊占很大面积。前翅革片端缘弯曲,与爪片一色,膜片透明。足一色,前足腿节下方无刺。腹部侧接缘宽圆外露。

若虫:五龄体长 4.4 毫米,腹宽 2.7 毫米。卵圆形,较扁平,全体红褐色,微具光泽。头三角形,背面微拱,无刻点,具不甚稠密而较均匀的小毛,中叶伸出长度不及成虫。复眼接触前胸,具稀疏小毛。前胸背板密被短小均匀的半直立毛,有时各毛基部有 1 圆形淡色小晕斑;梯形,略短于头,侧缘前半拱弯,后半直,具狭边,扁薄微翘,胝黑,微弯,淡色细纹状蜕裂线纵贯胸部。翅芽伸达第 3 腹节前端,侧缘大半具狭边。腹部宽于胸部,色泽、毛被及毛基部小白晕斑均同胸部。第 4、5 及第 5、6 腹节交界处具臭腺孔,周缘黑色,大小相近。

生物学　4 月中旬至 5 月下旬曾在四川见到成虫及老龄若虫。1 球果内常有数头聚居,最多 14 头,落地的球果中有时亦能找到。一般在种鳞下潜藏,常需重击,才能跌出,行动相当活泼。在杉木植株的其它部分,则很少发现。

分布　本种为我国特有种,本属亦为我国特有属。采地有浙江、湖北、四川、福建、广东与广西,与杉木的分布基本吻合。属中国一喜马拉雅区系。

(182) 长须梭长蝽 *Pachygrontha antennata* (Uhler) 图版 XXXVII-93

经济关系　主要寄主有大豆、油菜、狗尾草、野黍等。成虫、若虫吸食茎、叶、穗部或果荚的汁液,影响植株生长和籽粒饱满。

形态特征　成虫:体长 6.5—8 毫米,宽 1.5 毫米左右。呈长梭形。灰黑色,有光泽,密被细刻点。触角细长,雌虫略比体短,雄虫则远比体长;由基节到端节,逐渐递短;第 1 节端部膨大,第 2 节末端略粗些。前足腿节粗大,其腹面具 1 列刺。小盾片近前缘具 2 个黄斑。革质部近端缘离内角约 1/3 处和端角处各具 1 黑斑。

卵:长约 1.4 毫米,直径约 0.3 毫米。长圆筒形,横置,表面光滑发亮。一端平截,为假卵盖;另一端钝圆。假卵盖近周缘处有 7 枚白色精孔突,呈圆形排列。

若虫:五龄若虫体长约 6 毫米,宽约 2.2 毫米。呈梭形,头、胸和翅芽黑色,腹部黄绿,腹部末端漆黑色。触角 4 节,第 1 节较长,1、2 节黑褐色,3、4 节黑色。前足腿节粗大,其腹面有 1 列刺。翅芽伸达第 3 腹节后缘。胸腹两侧灰白色,腹面具 5 条紫褐色纵斑。腹部近末端数节腹面中央形成 3 块漆黑方斑。

生物学　江西南昌一年2代，以成虫越冬，次年4月上旬开始活动，4月下旬至6月上旬产卵。第一代于5月上旬末始孵出，6月中旬始羽化，7月初产卵。第二代于7月上旬末始孵出，9月上旬始羽化，10月下旬后陆续蛰伏越冬。

卵多产于寄主植物穗部(荚)的小梗上，散生，偶2—3枚在一起。

分布　河北、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、湖北、湖南、广西；日本。

(183) 大眼蝉长蝽 *Geocoris Pallidipennis* (Costa) 图版 LIV-231

经济关系　能猎食叶蝉、蓟马、盲蝽、棉蚜、叶螨等若虫及红铃虫、棉铃虫、小造桥虫等鳞翅目害虫的卵和小幼虫。吸汁。

形态特征　成虫：体长3—3.2毫米，宽1.3—1.5毫米，黑褐色，头比前胸背板前缘宽，前端呈三角形突出。复眼暗褐，大而突出。触角1—3节黑色，第4节灰褐。喙深褐，第1节与末节端半黑色，侧唇黄白、单眼红色，位于头顶两侧后方。前胸背板大部、前胸腹面及小盾片黑色，有粗刻点；前胸背板中部前缘有1小淡黄褐斑，前胸背板两侧、后缘角及前翅革片、爪片均为淡黄褐色，膜片深褐。足黄褐，腿节及跗节先端深褐。

卵：长约0.74毫米，宽0.28毫米，淡橙黄色，表面象花生壳，大的一头有5个“丁”字形突起，孵化前在突起的一端出现2个红眼点。

若虫：一龄初期体长方形，头胸淡黄，腹部橙黄色，复眼暗红突出，5天后体变紫黑色，头较尖，腹部大而圆钝。

生物学　江西以成虫在冬季绿肥田及枯枝落叶下过冬，次年4月中下旬开始活动，6、7月发生数量较多，并见各龄若虫及成虫，9月后渐减。

分布　北京、天津、河北、陕西、山西、江苏、浙江、安徽、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川、贵州、云南、西藏。

(十) 红蝽科 Pyrrhocoridae

体中、大，长椭圆形，通常灰黑或红色，革片常有圆斑。触角4节，缺单眼，喙4节。前翅膜片上纵脉多于5条，其基部有2—3个明显翅室；少数种类翅脉连结成不规则的网状。有短翅型种类或同一种内具短翅型个体。

栖息于植物上或在地表爬行。植食性。有些种类喜取食锦葵科植物，如棉红蝽(*Dysdereus cingulatus*)及离斑棉红蝽(*D. poecilus*)为棉花的重要害虫，并加害木槿；尚有突背红蝽(*Physopelta gutta*)为害柑橘，原红蝽(*Pyrrhocoris apterns*)为害葡萄等。

本科目前世界上已知400种左右，国内近40种，古北区及东洋区均有。

(184) 棉红蝽 *Dysdercus cingulatus* (Fabricius) 图版 XXXVII-94

别名　棉星蝽，棉二星蝽。

经济关系　主要为害棉花，还为害木棉、木槿、野棉花、木芙蓉、苘麻、蜀葵等。为害棉花时，成、若虫多在棉叶及未裂的棉铃上吸汁，初吐絮的棉铃上也有。被害棉叶出现褐色斑点，被害铃不能吐絮，即吐絮也不正常，并可引起病菌寄生，造成殭瓣，严重影响棉花的产量和品质。

形态特征　成虫：体长13—16毫米，宽4—5.5毫米，长椭圆形，橙红色，雄虫色稍淡。头三角形，复眼黑色，触角黑色，第1节最长，基部橙红色，第3节最短，约为第2节的一半，喙橙红色，最末2节黑色。前胸背板前缘有1新月形白斑，侧缘具狭边，上卷；侧角钝圆，靠近前缘有1深凹横沟。小盾片黑色。前翅革片中央有1略呈椭圆形的黑斑，膜片黑色，长过腹末。胸部腹面靠近头基部有白色宽环带，两侧各有3条白横带。足基节、转节、腿节基部橙红色，其余均为黑色。腹下各节间有1白色宽横带，各条中段较细，第1横带中央线形，雄虫第5条白斑中断较宽，故成八字形。

卵：椭圆形，长约1.5毫米，黄色。

若虫：一龄体长2.5—3.5毫米，宽0.8--1毫米，初孵时淡黄色，复眼及腹部红色，以后复眼渐变赤黑。腹背中央有3个深色斑，其上各有臭腺孔1对。五龄体长10—12毫米，宽4—5毫米，红色，触角及足黑色。前胸背板靠近前、后缘处各有1条凹陷横沟，前缘星月形白斑明显。翅芽伸达第3腹节，末端色深；腹背两侧具白斑。体下白斑显现。

生物学　云南一年发生2代，广西、台湾报道6代。台湾以若虫，广西以成虫在野生植物或树木间越冬；云南以卵越冬，少数则为成虫和若虫。贵州11月份可在堆放的枯棉秆上发现成虫。

云南第1代5—7月出现，5月下旬至6月间盛发；第2代9—11月出现，10月间盛发。成虫寿命2—3个月，卵期7—13天，若虫期30—40天，共5龄。

在棉田中，棉株前期发生极少，结铃后逐渐增多，开铃时发生最多。成虫喜在棉株上，缓缓爬行活动，交配时间较长，常历时1天，少数长达12天，故在发生季节，常见交配的成虫在棉株上爬行。每雌产卵30至100多粒，多产在棉田土表缝隙间，常数十粒堆集，也有产在地面落叶下或杂草根际附近的。初孵若虫群集于土缝隙内，稍吸水液，经2—3天后进入二龄，才爬出土面，群集在植株上，初吐絮的棉铃上尤多，三龄起逐渐分散，并昼夜活动。

分布　福建、广东、广西、四川、贵州、云南、台湾；缅甸，越南，印度，巴基斯坦，马来西亚，斯里兰卡，菲律宾。属东洋区系。

(185) 大红蝽 *Macroceroea grandis* (Gray) 图版 XLIV-137

经济关系　寄主植物刺茄、滑桃树 *Trewia nudiflora* L.。

形态特征　成虫：体长28—54毫米，宽7—9毫米。狭长，大形，血红色。头在触角基前方呈圆锥状伸出。触角黑色，第1节基部红，甚长于头、胸长度之和，雄虫更长，几2倍于头、胸合长；第2节短于第1节，第3节短于第2节，第4节短于第3节，第1节为第4节的3倍。喙长达第4腹节前缘，色黑，第1节红，长于头。前胸背板侧缘上卷，中央横缢；后部有大黑斑，但常退化为2个小的模糊黑点或黑影，甚至完全消失，有的前部中央有1三角形黑斑，该斑与后部黑斑连接，形成1大的三角形黑斑。小盾片除基部和末端外为黑色。爪片中央有1长形黑斑(有时退化)。革质部中央有1大的近圆形黑斑。革片宽于腹部，膜片黑，雄虫远不达腹末，有时仅达腹中部，雌虫一般可达腹末节基部，有的可达腹末。体下胸侧板有大的黑斑，几占整个侧板，但足基节红色。腹侧区在腹节交接处有黑色斑点，但常模糊。前足腿节粗，红色，腹面有两列很小的锯齿，端刺明显；中、后足腿节基部和端部红色，余为黑色。

若虫：老龄若虫头顶后方有1黑斑。胸部的前缘、侧缘血红色，中区、小盾片、翅芽(侧缘红)黑色。腹背除臭腺孔及后部中央为黑色外，余皆血红色。体下胸侧板、腹中部、足(前腿节红)、触角、喙均黑，其余红色。

分布　浙江、福建、广东(海南岛)云南；印度，孟加拉，菲律宾，印度尼西亚。属东洋区系。

(186) 二点红蝽 *Physopelta cincticollis* Stål 图版 XXXVII-95

经济关系　在白背桐和毛蕨上采到成虫。并曾从灯下收集一批越冬代成虫饲养，分别放入油菜、小麦、蚕豆、狗尾草、野葡萄、合欢、黄檀、白背桐等21种植物，仅见其能取食野葡萄，但未产卵死去。

形态特征　成虫：体长11.4—15.8毫米，宽4.2—5.2毫米。长椭圆形，腹面隆起，背面较平坦。红褐色。头小，黑色，中叶长于侧叶，无单眼；触角4节，密被绒毛，第1、2、3节端部稍膨大，除第4节基半部为淡黄色外，余均黑色。前胸背板梯形，中部有1横沟，中线隆出，将背板略分为4块；暗褐色，周缘赤黄，密布刻点和绒毛。小盾片小，暗褐色，除基部中央光滑外，密被绒毛。前翅革质部浅色，散生许多黑色微点，中部有1大而近圆形的黑斑，端部亦有1黑斑；膜质部基端淡黄，余为灰色，基角处有1浅黑色斑纹。腹部第5可见腹节背板后缘中央呈舌状向后延伸，几达第6可见腹节的后缘。足暗褐色，密被绒毛，前足腿节和胫节内侧有2排齿状刺，胫节端部有1距和环刺；中、后足胫节上有散生刺，端部亦有环刺。雌虫第6可见腹板后缘特别隆起，然后倾斜。雄虫则不特别隆起，渐倾斜。

卵：长1.24—1.27毫米，宽0.80—0.82毫米。长卵形，横置，附着面平坦。初产时乳白，后变浅黄色。卵壳光亮、网状，无附属物。

生物学　从4月上旬到11月中旬，黑光灯可诱到成虫。6月上旬至下旬灯下虫量出现第1次高峰，10月下旬至11月上旬出现第2次高峰。高峰期成虫有相当一部分体表较软，当系羽化不久。据此推测，南昌一年似有2代，以成虫越冬。

成虫性喜荫蔽，白天常躲在叶背和石块下，难于采到，阴天偶见外出觅食。趋光性强，3—5时为扑灯盛时，越冬代雌虫比雄虫开始活动期早5—11天。

分布　江苏(南京)、浙江、福建、江西、湖南、广东、四川、贵州；日本(四国)。属东洋区系。

(187) 地红蝽 *Pyrrhocoris tibialis* Stål[1] 图版 XXIV-51

经济关系　地红蝽对农作物的危害，目前仍不清楚。据观察，在四川省西北部，常群集为害一种锦葵科野菜——冬葵 *Malva verticillata* Linnaeus；在华北地区，通常吸食禾本科杂草幼嫩根部的汁液。

---

1) Josifov, M. and Kerzner, I. M. 于1978年将地红蝽 *P. tibialis* Stål 及其近似种 *P. dispar* Jakovlev, *P. coriaceus* Scott, *P. fieberi* Kuschakewitsch, *P. mamlicollis* walker, *P. sinuaticollis* Reuter, 均列为 *P. sibiricus* Kuschakewitch 的同物异名。另据有关文献资料记载：先地红蝽 *P. sibiricus* Kuschakewitsch 小盾片顶端光滑，中胸侧板后缘白色；而曲缘地红蝽 *P.sinuaticollis* Reuter 前胸背板侧缘明显弯曲，胝区不光滑，有较密刻点。因此，两者均与 *P. tibialis* Stål 有所不同。现因手下材料不足，更缺乏有关其生物学方面的资料，实难进一步讨论和确定这些种的分类地位，故暂志之，有待今后深入研究。

形态特征　成虫：体长7.9—9.7毫米，前胸背板宽2.8—3.3毫米，腹部宽3.3—4.3毫米。雄虫较窄小，椭圆形。通常灰褐色，具暗棕色刻点，有时虫体局部、甚至大部呈现红色。头、触角、喙、前胸背板胝区、腿节、胫节腹面、跗节和爪及身体腹面均黑色。前胸腹面边缘、后胸侧板后缘、胫节背面、各足基节外侧、腹部腹面侧缘、最末腹节腹板后缘及雄虫生殖节基部白色或黄白色，偶有红色彩。头中叶及头顶由5个四边形斑组成的"V"型图纹常棕褐色。前胸背板胝区光滑，几无刻点，其侧缘常斜直。小盾片三角形，中央隐约有1浅色纵线，近基部中央多有2个暗色圆斑。长翅型个体的前翅接近或伸达腹端，翅脉乱网状；短翅型个体前翅膜片常破损。胸侧板中区及腹部腹板几无刻点。侧接缘黄褐色，偶有棕红色彩。

卵：长1.12毫米，宽0.68毫米，橄榄形。初产时乳白色、半透明，具光泽，其表面光滑，仅在一顶端中央有6、7个瘤状小突起。临孵化前，卵壳几透明，可见其内胚胎雏形，眼鲜红色。

若虫：初孵若虫长约1.4毫米，宽0.7毫米左右。长椭圆形，各附肢相对粗壮。触角4节，眼、触角端节、头顶"V"形缝及腹部橘红色至红色。头、触角第1—3节、前胸背板及足浅棕色。喙褐色，伸达后足基节前方。三龄若虫体长5.0毫米，前胸背板宽约1.4毫米，腹部宽约2.3毫米。卵形，常橘红色，具红色横带纹。头暗棕色，头顶至眼前缘有1浅色"V"形细缝。眼红色，触角、前胸背板、翅芽、腹部背面臭腺孔缘、头腹面、胸侧板、足、腹部最后4节基缘中央斑及腹端棕至暗棕色。喙棕色，常伸达中足基节中央。前胸背板及小盾片有1条明显的淡色中央纵线。翅芽长约0.7毫米，伸达第2腹节中央。五龄体长5.7—7.7毫米，前胸背板宽2.2—2.5毫米，腹部宽2.0—3.9毫米。卵圆形。头顶、触角、眼、足及胸侧板棕黑色。喙伸达后足基节中央。前胸背板、小盾片、腹部背面臭腺孔、腹端及第4—7腹节腹板中央横斑暗棕色。前胸背板胝区、小盾片基角及翅芽常棕黑色。腹部浅褐，有不规则红色斑纹。翅芽长约2.2毫米，伸达第4腹节背板中央。

生物学　地红蝽在华北地区每年发生2—3代，以成虫隐匿于向阳背风的枯草落叶、碎石下或土缝中越冬。天津北部半山区3月底4月初开始活动，4月中旬开始交配，有多次交配现象，每次交配时间长短不一，有的可长达2小时左右，1—2天后开始产卵。卵多产于土、石块下，每头产卵量多达80粒，常堆放在一起，排列不规则，在饲养条件下，偶亦将卵产于植物叶腋处。产完卵的雌虫很快死亡，雄虫寿命稍长。卵期一般3—5天，若虫历期2周至月余，世代重叠现象显著，若虫脱皮时常群聚在一起，成虫喜在干旱地面或路边疾行，不善飞翔，有假死现象。

分布　国内分布甚广，在东北、华北及西南等区极为常见；苏联(东西伯利亚)，蒙古，朝鲜及日本均有记载。属古北区系。

(188) 直红蝽 *Pyrrhopeplus carduelis* (Stål) 图版 LIV-232

别名　朱红蝽。

经济关系　为害茶、苧麻、箬叶、野黄麻、小槐花。成虫和若虫喜群集在寄主嫩头和上部叶片正面，吸取汁液，被害叶初现黄褐色斑点，终至焦枯，提早脱落，嫩茎严重被害时即干枯。

形态特征　成虫：体长10.4—14.0毫米，前胸背板宽3.0—4.5毫米。长椭圆形。朱

红至红色。头中叶前端、头顶基部中央、触角、眼、喙、头腹面中央、前胸背板胝区、小盾片、革片中区椭圆形大斑、前翅膜片、胸腹板和侧板大部、足及各腹节腹板基半部，暗棕至棕黑色；前胸背板前缘，背、腹面横带纹，各胸侧板后缘，足基节臼外侧及各腹节腹板端半部，常桔黄或黄白色。头三角形，宽稍过于长。眼凸突，但无柄。头顶平坦，有横皱纹，中叶长于侧叶。触角4节，各节长度为2.0、1.6、1.3、2.0毫米。喙4节，伸达后足基节中央。前胸背板梯形，胝区较隆起且光滑，后部有明显刻点，侧缘微波曲，稍扩展，明显向上翘折。小盾片三角形，基缘较低凹，端角红色。革片有细密刻点，前翅稍过腹端，膜片脉纹清楚。前足腿节较粗壮，其腹面近端部内侧有2—3个明显短刺。腹部第4、5节腹板节缝近于直线形且伸达腹侧缘。

卵：长1.15—1.17毫米，宽0.73—0.75毫米。卵圆形，横置，壳面光滑，无附属物。初产时淡红色。

若虫：一龄体长1.2—2.5毫米，宽0.8—1.2毫米。长椭圆形，鲜红色。头顶黑色，余为红色；触角4节，漆黑色。前胸背板中部有1黑褐色长方形横纹，周缘红色。腹背有3个褐色小点。三龄体长5.4—6.7毫米，宽3.1—3.6毫米，朱红或鲜红色。头部除侧叶红色外，余为黑色。触角第1、2、3节端部均稍膨大，第4节略呈纺锤状，黑褐色，节间红色。前胸背板中部黑色，周缘红色。小盾片黑色，端处红色。前翅芽黑色，达第1腹节后缘。臭腺孔3对，位于腹背第3、4、5、6腹节的节间黑斑上；腹末肛上板黑色。腹部第4、5、6节的腹板前缘中央各有1黑斑。五龄体长8.7—9.8毫米，宽4.3—5毫米。头部除侧叶、支角突及触角窝周围红色外，余为黑色。触角第1、4节较长，第3节最短，第1、2、3节端部不膨大。前、后翅芽均为黑色，前翅芽达第3腹节的中部。足黑色，各足胫节内侧密生刺毛。 腹背第3对臭腺孔，因第5腹节背板后缘中央向后延伸，故似生在第6腹节中央。腹部腹板红色，各节后缘有1狭窄的黄白色横纹。余同三龄特征。

生物学　据在江西宜春山区片段了解，系以大小若虫（1—5龄均有）在枯死的箬叶、小槐花基部和杂草中过冬，亦可能有部分为卵态。4月下旬到5月陆续羽化，8月中旬至9月上旬采来多只雌成虫剖腹，有些个体卵粒已成熟，但在野外未见到卵和若虫。

成虫怕强光，中午多躲藏在寄主基部和叶背，上午11时前和下午3时后才爬至叶面、嫩头和花果上取食。雌虫每只腹内卵粒多为35枚，成熟度基本一致。 在较寒冷的2月份，各龄若虫仍很活泼，并能取食，说明其过冬虫态耐寒性强，并无明显的休眠期。

分布　江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东及我国东南沿海岛屿。属东洋区系。

（十一）皮蝽（拟网蝽）科 Piesmatidae (Piesmidae)

体微小、扁平，背面布网状刻点，有长翅型及短翅型。头侧叶发达，常伸出于中叶前方。复眼及触角间呈刺状突。长翅型有单眼，短翅型无。触角4节，第3节细长，第4节纺锤形，端半部被直立毛。喙4节，长达或超过前足基节。前胸背板具2—5条纵脊，具前胸侧板。小盾片外露。前翅有爪片，长翅型并具膜片，仅基部有网状刻点。短翅型膜片退化或消失。足无刺或距，跗节2节，具爪垫。臭腺孔及臭腺沟不明显。

植食性，多生活于藜科、苋科植物上。全世界已知近40种，我国记载9种。

(189) 黑头皮蝽 *Piesma capitata* (Wolff) 图版 LV-233

经济关系　主要为害灰菜等藜科植物的茎和叶，有时兰刺头上也能采到。

形态特征　成虫：体长约 2.5 毫米，宽约 1.1 毫米。长椭圆形，灰褐或灰绿色。头基部及中叶黑色，侧叶灰黄。触角 4 节，灰黄色，各节长度为 0.13、0.08、0.2、0.18 毫米。头侧叶长于中叶，顶端向内弯曲，但彼此不相接。刺状突不分叉。复眼球状，黑色。喙 4 节，灰黄色，伸达前足基节间。前胸背板前端低，后端略隆起，密布网状刻点，中央具 2 条纵脊，后伸不达后缘。两侧角间比两前角间宽约 1.6 倍。侧背板较窄，中部向内略弯曲，具一列小室。小盾片三角形，黑色。前翅革质部密布网状刻点，有时侧缘具不规则的黑斑。膜片白，透明，有 4 条斜脉。足灰黄色，跗节 2 节，爪黑。体下方灰黄色。

生物学　内蒙古(呼伦贝尔盟)一年发生 1 代，以成虫在枯枝落叶和植物根际附近越冬，次年 6 月初开始活动，7 月至 8 月中旬为若虫出现盛期，9 月中旬开始越冬。

分布　天津、内蒙古、甘肃、新疆、四川；苏联、蒙古、波兰、丹麦、荷兰、法国、西班牙、葡萄牙、意大利、瑞士、奥地利、捷克斯洛伐克、匈牙利、南斯拉夫、罗马尼亚、保加利亚、希腊、土耳其。属古北区系。

(190) 方背皮蝽 *Piesma quadrata* (Fieber) 图版 LV-234

经济关系　主要为害甜菜，兼害其它藜科植物。成虫和若虫吸食汁液，能传播甜菜叶病毒病。

形态特征　成虫：体长约 3 毫米，宽 1.1 毫米。长椭圆形，灰绿色。前胸背板及翅基部密布网状刻点，使体表凸凹不平。多数个体前翅前缘有暗色斑点。头侧叶长于中叶，但不超过触角第 1 节端部，顶端向内弯曲，并在中叶前方相互接近。复眼及触角间具刺状突起，分叉，上叉小，下叉大。复眼卵圆形，红褐色，向外鼓起。单眼位于头后部两侧。触角 4 节，各节长度分别为 0.14、0.08、0.24、0.18 毫米，第 1 节膨大，第 4 节纺锤状，端半部具半直立毛。喙 4 节，后伸超过前足基节处。前胸背板长宽略等，前角宽圆，侧缘直，侧背板具 2—3 列紧密小室。前胸背板前缘中央具 3 条近平行的纵脊，其后伸均不达后缘。小盾片小，三角形，基部褐，其余浅色，末端翘起。前翅灰绿，常具不均匀的暗色斑点，膜片透明，有 4 条纵脉；后翅透明。体腹面褐色，后胸腹板端部较窄，雄虫则后缘平直。足黄褐，腿节及胫端有颗粒状突起，胫节布短细毛。跗节 2 节，第 1 节小于第 2 节，爪黑色。

生物学　内蒙古越冬成虫于 5 月初开始活动，5—8 月底普遍发生。9 月下旬甜菜收获后，以成虫陆续越冬。

分布　内蒙古、天津；蒙古，苏联，波兰，土耳其，捷克斯洛伐克，德国。属古北区系。

(十二) 扁蝽科 Aradidae

体甚扁平，多薄如片状，骨化较强，通常暗棕褐色。热带种类常具有奇异的突起和疣状构造。触角较粗短，4 节，触角基甚发达。无单眼，眼后刺常显著。前翅不盖及整个腹

部，多不伸达腹端，亦有短翅或无翅种类。

扁蝽常隐栖在朽木树皮下，几乎都以菌类为食，如茯苓喙扁蝽［*Mezira* (*Zemira*) *poriaicola*］可危害茯苓，给中药生产带来损失。

本科全世界已知 1,200 种以上，我国目前已记载的约 100 种，分布相当广泛。

(191) 原扁蝽 *Aradus betulae* Linnaeus 图版XXXVII-96

经济关系　食枯树上的菌类。

形态特征　成虫：体长 7—8.5 毫米，宽 3—3.5 毫米。黄褐色，污暗，密布深褐色斑点。头顶中央稍鼓，两侧具纵沟；头前端圆突，达第 2 触角节的基部 1/3 处；触角基外角尖削，向前伸；触角第 1 节甚短，第 2 节最长，各节长为 0.2、1.1、0.45、0.5 毫米，第 2 节端半部及第 4 节均为黑色。前胸背板具 4 条纵脊，前侧缘及侧缘扩展，边缘具小齿，后缘中部近直，后角向后突出。小盾片长，端角钝。前翅短，不达于第 7 腹节后缘，基部向外扩展。腹部侧接缘向两侧扩展，后角突出。

卵：长椭圆形，表面具网纹，长 1.0 毫米，直径 0.5 毫米，初产出时乳白色，半透明，后变粉红，孵前为暗红色。

若虫：大龄期若虫体背面具明显的深色素斑。前胸背板中部有 2 条纵脊。腹部第 3—4、4—5、5—6 腹节背板之间各具 1 个臭腺孔，侧接缘后角成角状。

生物学　以成虫在疏松的树皮下越冬，常生活于柳树及苹果树皮下，越冬成虫 5 月份交尾产卵，一般雌虫将卵散产于朽树皮的内面及树皮开裂处。

分布　本种广泛分布于古北区，现在我国的北京、天津、河北(昌黎)等地亦发现。

(192) 膜喙扁蝽 *Mezira* (*Zemira*) *membranacea* (Fabricius) 图版 LV-235

经济关系　多以菌类为食。

形态特征　成虫：体长 10.0—11.5 毫米，前胸背板宽 3.2—3.8 毫米，腹部宽 3.6—4.2 毫米。身体延伸，后端略加宽，被弯曲细短毛、粗颗粒和毛瘤。通常暗褐至棕黑色。头长与宽约相等，前端稍分离，其基部微收缩，约伸达触角第 1 节 4/5。触角基粗齿状，前端略外斜。眼突出，半球形。眼内侧脊窄，稍高于眼，眼后刺齿形，伸达眼的外缘。头顶略隆起，具毛瘤。触角较粗壮，各节长度分别为 0.76、0.96、1.00、0.80 毫米。喙伸达开放的喙沟后缘。前胸背板近于梯形，领窄而明显，前角钝圆，略扩展，伸达领前缘，侧缘中央前方明显凹入，侧角两侧近平行。胝区具 4 个尚可分辨的丘突，中央横沟较宽而深，丘突不向后延伸，后区平坦，有横皱纹。后缘中央强烈向前凹入。小盾片亚三角形，侧缘几斜直。前翅基部两边平行，雄虫前翅伸过第 7 腹节背板中央；雌虫伸达第 7 腹节背板基部，膜片翅脉凸突可见。中胸臭腺沟缘显著较长且直。侧接缘外侧两边几平行，其背面边缘无明显纵刻纹，各节后角不突出。雌虫第 7 腹节外缘斜直，背面隆起，但中央低凹。雄虫端节亚三角形，长约 1.46 毫米，宽 1.68 毫米，中央纵脊显著。雌虫第 8 腹节侧叶角状，伸达第 9 腹节基部 1/3，第 9 腹节后端较平钝，其中央微突出。腹部气门位于腹面，远离侧缘，由背面不可见。

本种另有 2 个亚种国内均有记载：*M.* (*Z.*) *membranacea orientalis* 及 *M.* (*Z.*) *membranacea albipennis*。

分布　福建(邵武)(Kormilev, 1955)、广西(南宁)(Blöte, 1965)、广东(海南岛);国外广布于东洋区各地。

(193)茯苓喙扁蝽 *Mezira* (*Zemira*) *poriaicola* Liu 图版 LV-236

经济关系　目前仅见为害中药茯苓。

形态特征　成虫:体长 10.0 毫米,前胸背板宽 3.4 毫米,腹部宽 4.0 毫米,雌虫通常较大。窄卵形,被粗颗粒和稀疏短毛。暗棕色。头长与宽几相等,前端稍凹入,伸达触角第 1 节 3/4。触角基粗齿状,眼后刺短齿形,接近眼外缘。触角各节长度分别为 0.80、0.90、0.92、0.86 毫米。喙伸达前胸腹板前缘。前胸背板长 1.7 毫米,其前角间宽 2.6 毫米,领明显且光滑,前胸背板前角钝圆,不伸达领前缘,前叶中央两侧突起彼此联合,后叶较平坦,侧缘稍凹入,后缘中央强烈向前弯曲。小盾片中央纵脊不显著。前翅伸达第 7 腹节背板中央,革片有分散粗颗粒,其端缘稍弯曲。前翅膜片暗棕色,翅脉稍隆起,色较暗。侧接缘后角不突出,第 7 节后角宽圆,末端亚平截。腹节气门位于腹面,由背面不可见。雄虫生殖节亚心形,长 0.84 毫米,宽 1.46 毫米,其背面中央纵脊伸达全长的 4/5,第 8 腹节侧叶仅达端节基部 1/3。雌虫第 7 腹节后缘近平直,第 8 节侧叶后角钝圆,略后伸,但远不达第 9 节中央。

分布　湖北(英山),广西(全州)。

(十三)网蝽科 Tingidae

体较小而扁,有刺突,头胸背具网状花纹,前翅脉纹成网状。无单眼,触角 4 节,第 3 节最长,第 4 节膨大,喙 4 节。前胸背板向后延伸,盖于小盾片上。跗节 2 节,无爪间突。

网蝽多以成虫和若虫在寄主植物叶背刺吸汁液,被害叶正面呈现黄白色点斑,背面满布黑褐色胶质排泄物,常致枯焦早落,树势衰弱,果实变小,品质变劣,对生产影响极大。少数种亦可在寄主的幼秆皮缝处吸食。

本科下分长头网蝽亚科(Cantacaderinae)、网蝽亚科(Tinginae)和南美网蝽亚科(Vianaidinae),前 2 亚科我国有分布。全世界已知 1800 余种,我国已知 140 余种,在农、林上造成危害的主要为 *Stephanitis*、*Dictyonota*、*Dutinus*、*Eteonus*、*Hegesidemus*、*Leptoypha* 和 *Monostira* 等属。

(194)槐粒角网蝽 *Dictyonota mitoris* Drake et Hsiung 图版 XXXVIII-97

经济关系　主要为害中国槐,多在幼干的树皮裂缝处,吸食树干汁液。

形态特征　成虫:体长 7—8 毫米,宽 1.4—1.5 毫米。褐黄色。头、触角、喙、前胸背板亚前域黑色,侧背板及前翅半透明;腹部腹面色深。头长,背面圆鼓,中部向前显著突出,眼的前、后各具 1 对短刺,触角基突较显著,触角第 1、2 两节甚短,第 2 节几呈球状,第 3 节最长,基部较粗,向端渐细,第 4 节纺锤状;喙长几达腹部中部。前胸背板具 3 条平行的纵脊,中脊长于侧脊,背板中部圆鼓具刻点,前缘具 1 列网室,侧背板具 2 列网室,后缘中部向后呈三角状。翅长,超过腹部末端;前缘域前端具 2 列网室,向后为 1 列网室。亚前域几乎与前缘域等宽,具 2 列网室;膜质部网室大小不规则。雄虫抱器构造简单,似勾

状(图 167)。

卵：长形，长 0.95 毫米，直径 0.14 毫米，暗淡黄色，具深色斑，卵的前端 1/3 处及末端外侧 1 长斑为灰黑色或黑色。

若虫：第五龄若虫黑褐色，污暗，体长 6.0 毫米，宽 2.6 毫米。体背面布满细小粒突，头背面 2 对短刺，前胸背板侧缘近直，后缘中部向后呈角状凸；翅芽达第 4 腹节背板；腹部背面第 3—4、4—5 节之间各具 1 个臭腺孔。

本种与蒙粒角网蝽 (*Dictyonota xilingola*) 相似，但体较大，无明显的头兜，触角第 3 节不比第 4 节粗，前缘域与亚前缘域几等宽。

图 167 槐粒角网蝽 *Dictyonota mitoris* Drake et Hsiung (雄虫抱器)

生物学　在天津地区，4 月中旬至 5 月上旬越冬成虫交尾产卵，6 月初第 1 代若虫开始为害，6 月中旬出现第 1 代成虫；6 月中旬到 7 月中旬虫口密度最大，成虫及各龄期若虫多在较幼的中国槐树干皮表及老树干树皮裂缝处吸食。

本种首次由熊大仕教授发现于天津，采于白蜡树 (Drake and Hsiung 1936)。在天津地区中国槐及白蜡树均为行道树种，常混合栽种。笔者于 1958 年 6 月底曾在南开大学校园的中国槐干(树干直径约 5—6 厘米的小树)上采到成虫，以后曾对白蜡树上进行观察及采集，但迄未采到本种标本，几乎每年均在中国槐干上采到，1979 年对本种的生物学进行了初步观察，肯定其寄主为中国槐。

分布　北京、天津、四川。

(195) 贝肩网蝽 *Dulinus conchatus* Distant 图版 XXXVIII-98

经济关系　仅知为害牛皮冻 [*Paederia scandens* (Lour.) Merr.] (茜草科)。成虫及若虫喜群集在较老的叶片背面吸食汁液，嫩叶几乎不被为害，被害叶面呈现黄白色小斑，严重时全叶苍白，叶背布满黑褐色粘胶状排泄物，提早焦枯脱落。

形态特征　成虫：体长 2.9—3.2 毫米，宽 2.4—2.7 毫米。椭圆形。暗褐或黑色。头小，复眼紫褐色，小眼突出。前胸背板浅褐色，头兜卵形网状，盖住整个头部；背兜球形网状，上面开裂，几乎盖没整个三角突；前者比后者小，其上均散生黑色小刺；中域平坦，黑褐色；有 1 白色中隆线；侧背板极度延展；呈网膜状构形。翅极薄，白色，网状，透明，前翅超过腹部两侧及腹末甚长，其前缘基端凹陷，并有小刺，静止时翅末端稍向上翘。前胸腹板发达，隆起。雌虫腹大，末端较锐；雄虫腹狭长；末端较钝。

卵：长 0.44—0.47 毫米，宽 0.16—0.19 毫米，长袋形。初产时乳白色，后期变成淡黄白，卵盖处灰黄色。

若虫：一龄体长 0.7 毫米左右，宽 0.2—0.3 毫米。椭圆形，乳白或淡黄白色。头圆鼓，前端中部有刺 1 枚，头顶两侧各有刺 1 枚，触角 4 节，白色。前胸背板大而圆鼓，盘区中央两侧各有 1 枚大刺，两侧缘前端亦各有刺 1 枚。腹背中央有 1 暗绿色斑，腹末背面有 1 瘤状突起，两侧缘各具斜生刺 6 枚。三龄体长 1.2—1.3 毫米，宽 0.4—0.5 毫米。淡黄白色。头前端具刺 3 枚，中刺最大，头顶两侧各具长刺 1 枚。前胸背板中央两侧的前部和后部各具小刺 1 枚，中胸背板中央两侧各具大刺 1 枚，胸部两侧缘各具刺 5 枚，以第 2、5 枚

大而长。前翅芽端部浅灰褐色，达第2腹节前缘。腹背中央暗褐色，第5、6、8腹节背面中央各具大刺1枚，两侧缘各具斜生刺8枚；但基部2枚极小。各刺上面均有紫色点斑。五龄体长1.7—1.8毫米，宽0.8—0.9毫米。扁椭圆形，浅黄略带褐色。头前端具刺3枚，头顶两侧各具长刺1枚。复眼红色。触角除第4节端部淡褐外，余为淡黄色。前胸背板两侧缘呈板状上斜延展；前角处有小刺1枚，中部及侧角处各有长刺1枚。前翅芽达腹部第5腹节后缘，端部浅褐色。腹背中央第3至第8腹节呈暗褐色大斑，第4、5、6腹节上各有臭腺孔1对，两侧缘各生上斜长刺7枚。余同三龄特征。

生物学　江西南昌一年3代。以成虫在枯枝落叶、枯草基部和树皮下越冬。次年5月上旬开始活动，6月上旬至7月上旬产卵，7月中旬全部死亡。第1代若虫于6月中旬至7月中旬孵出，7月上旬至8月上旬羽化，7月中旬至8月下旬初产卵。第2代若虫于7月中旬至9月初孵出，8月上旬至9月中旬羽化，8月底至9月下旬产卵。第3代若虫于9月上旬至10月中旬孵出，9月下旬至11月上旬羽化。10月下旬成虫开始蛰伏越冬。

南昌各虫态历期：第1代卵期6—8天，若虫期29—37天，成虫期33—51天。第2代卵期4—5天，若虫期21—28天，成虫期27—39天。第3代卵期6—7天，若虫期26—34天，成虫期211—295天。

成虫具有较强的假死性，受惊后，迅即落地。性喜阴湿，一般在沟旁树荫下的牛皮冻上发生较多。

卵产于寄主叶背的叶脉两侧组织内。散生，偶见2枚一起。每次产卵多为12枚，一生可产12—48枚。

分布　江西(南昌)、广东；印度，马来西亚，印度尼西亚。属东洋区系。

(196) 角菱背网蝽 *Eteoneus angulatus* Drake et Maa 图版 XXIV-52

经济关系　仅知为害泡桐树。成虫及若虫喜群集在较老的叶片背面，吸食汁液，使叶面呈现浅黄白色的小斑块，后期穿孔或枯死。严重被害时全叶苍白，叶背布满黑色或暗褐色粘胶状排泄物；被害叶往往提早枯萎脱落，植株生长不良，次年萌芽迟缓，为泡桐的重要害虫。

形态特征　成虫：体长4—4.3毫米，宽2—2.6毫米。体扁平，略呈卵形，黄褐或暗褐色。头小、中叶长于侧叶，黑或暗褐色；复眼大而突出，漆黑色；触角4节，第1、2节短圆，第3节细长，第4节略呈纺锤形，黑褐色，其余3节黄褐。前胸背板胝区中域有1横缝，横缝前端向前延伸呈颈状，其后两侧各有1黑色横条纹；两侧角呈三角形突出，雌虫较锐，雄虫则稍钝；盘区稍鼓起。中隆线直达三角突之前。三角突末端黄白色。前翅网状，淡褐色，两翅相交，平覆于腹背；基角处内凹，前缘中部呈弧形稍突出，中部之后稍内陷；翅上有褐色的大、小斑纹多个。雌虫前翅色斑稍淡，末端透明，后翅略短于前翅；雄虫前翅色斑深褐，末端褐色，前后翅长度几乎相等。腹部棕黑色，有光泽。

卵：长0.56毫米，宽0.18毫米。长茄形。初产时淡黄白色，卵盖处微褐。

若虫：一龄体长0.6—0.8毫米，浅黄褐色。体侧具不分叉的枝刺13对；头顶前端和后端两侧各具2个分叉长枝刺，中央亦有1个分叉枝刺；胸背各节有枝刺4个；腹背各节的枝刺为前4后5，相间排列，最后1节为2个。胸背和腹背中部各具2个褐色隐斑。二

龄体长0.9—1.3毫米,体侧有长枝刺15对,其中腹侧枝刺具1个分叉。胸背褐斑隐现,腹背1对褐斑明显。余同一龄特征。三龄体长1.4—1.9毫米,体侧有枝刺18对;其中腹侧枝刺有3—4个分叉,胸腹背面的枝刺也具分叉。触角第4节和第3节等大。前翅芽达第2腹节前端,前缘有5个枝刺,末端1刺两分叉。胸背2对黑斑为"八"字形;腹背中部黑褐斑似"H"形。四龄体长2—2.4毫米。头部各枝刺分叉;腹侧各刺具5—6个分叉。触角第4节略大于第3节。前翅芽达第3腹节端部,前缘有6个枝刺,端部1刺有3个分叉。胸背具褐斑;腹背中部黑褐斑略似"并"形。五龄体长2.5—2.8毫米。体侧具枝刺19对,每刺5—6个分叉。触角第4节明显大于第3节。胸、腹背面各枝刺变短。前翅芽达第4腹节端部,前缘有枝刺8个,端部1刺有5—6个分叉。前胸背板明显向两侧扩大,三角突淡黄白色。

生物学　江西南昌一年发生4代;以成虫在泡桐枯枝的空腔内、树皮下,挂在树杈上的枯叶和蛛网中越冬。翌年4月上旬开始活动4月中旬到6月上旬产卵,5月中旬至6月中旬陆续死亡。第1代若虫4月末至6月中旬孵出,6月上旬至7月上旬羽化,6月中旬至7月下旬产卵。第2代若虫6月下旬至8月上旬孵化,7月中旬至8月下旬羽化,7月下旬至8月下旬产卵。第3代若虫8月上旬至9月上旬孵出,8月中旬至9月中旬羽化;8月末至10月上旬产卵。第4代若虫9月上旬至10月中旬孵出,9月下旬至11月下旬羽化。由于成虫寿命长,因此泡桐在整个生长季节中,各虫态是相互重叠的,以7—9月发生数量较多,为害亦重。成虫于11月上旬起陆续蛰伏越冬。

南昌各虫态历期:卵期第1代8—10天,第2代5—6天,第3代4—5天,第4代5—9天。若虫期第1代35—38天,第2代23—28天,第3代16—19天,第4代26—34天。成虫寿命第1代37—54天,第2代23—37天,第3代21—33天,第4代128—251天。第2、3、4代产卵前期为6—14天。

成虫和若虫喜在中龄泡桐的较老叶片背面取食,嫩叶、幼苗和老树基本上不见被害,荫蔽处的树受害较重。成虫不甚活泼,具假死性。

卵散产在叶背近叶柄的主脉和第1次分脉交界处的组织内,上面覆盖黑褐色粘性排泄物。雌虫每次产卵5—16枚,产卵量31—64枚。

已发现小花蝽、食肉螽蜥和多种蜘蛛等天敌,均能猎食若虫。

分布　福建、江西。

(197) 娇膜肩网蝽 *Hegesidemus habrus* Drake 图版 LV-237

别名　榛树网蝽。

经济关系　主要为害榛树、柳树。成、若虫群集在叶背吸汁,初时被害叶呈现黄白色小斑点,严重时全叶枯干、脱落,影响树势生长。

形态特征　成虫:体长2.8—3.1毫米,暗褐色。头小,触角4节,细长,淡黄褐,端节色稍深。头兜球状,前端稍锐,覆盖头顶。侧背板呈薄片状,向上强烈翘伸。头兜、前胸背板末端及侧缘透明,网状缘淡黄褐。前胸背板中隆线及侧隆线成薄片状隆起,上具网状纹,前者隆起高与头兜相连,顶部色暗,基处透明,后者隆起较低,透明。前翅透明,具网状纹,前缘基部稍翘,后域近基处具菱形隆起,翅上有"C"字形暗色斑纹。腹部黑褐,侧区色淡,足淡黄色。

分布　北京、河北、山西、江西、河南、湖北、广东、四川、陕西、甘肃；东南亚及印度洋。属东洋区系。

(198) 小板网蝽 *Monostira unicostata* (Mulsant et Rey) 图版 XLIV-138

经济关系　为害杨树、旱柳。成、若虫小群栖集在叶片上，吸食汁液，被害处初现黄白色小斑点，严重时全叶干枯脱落，甚至造成全株死亡。此外，还可招致吉丁虫、杨透翅蛾及腐烂病的发生。

形态特征　成虫：体长1.9—2.3毫米，宽0.8—1.1毫米，淡灰褐色。头部黑褐，其端处及两复眼内侧分别有1似"个"字形和纵列的隆起纹，复眼上方有黄褐色的小突起；触角4节，基节及端节末端黑褐，其余淡黄褐。头兜色淡，具单列网室，侧背板呈小薄片，稍贴在前胸背板上，色淡，具网状纹。前胸背板淡褐，近前缘及末端黑，中隆线中部淡褐，其两端色淡。前翅淡色，具网状纹，中域有"C"形的黑褐色斑纹，前缘稍翘。足淡黄褐，跗末节及爪黑褐色。体下方黑色。

若虫：末龄若虫体长1.6—1.9毫米，宽0.9—1.1毫米，淡灰黄色。头三角形，上有5个刺状突(前端3个色淡，后部2个色深)；触角4节，第3节大部淡灰黄色，其余黑褐。前胸背板淡灰黄色，中部有1对大形的黑褐斑，正中具纵脊，侧缘具刚毛。翅芽发达，伸达第4腹节后缘，其中域色淡，基部及端部黑褐，前缘具稀小刺，外缘及后缘具刚毛。足淡灰黄，腿节大部、跗节及爪为暗褐色。腹背淡灰黄，末端黑褐，背面第2、4节后部及第8节中部的正中各有1个深褐色的筒状突起，各节外侧后端并具小刺1枚。

生物学　新疆沙湾一年5代，以成虫在树皮裂缝间或落叶下越冬。次年4月中旬开始上树活动，第1代卵期在5月上旬至5月下旬，若虫期5月中旬至6月中旬，成虫期6月上旬至6月下旬；此后直至9月中旬，各虫态均有发生，世代重迭。若虫最后羽化期在10月初，10月上旬开始陆续越冬。

卵产叶背，少数叶面，散生。一、二龄若虫多群集在叶背，三龄后若虫和成虫常数至十数只栖集于叶片上为害。

分布　内蒙古、甘肃、宁夏、新疆；苏联，叙利亚，摩洛哥，欧洲南部，非洲北部。属古北区系。

(199) 茶脊冠网蝽 *Stephanitis chinensis* Drake 图版 XLV-139

别名　茶军配虫

经济关系　主要为害茶，并害油茶。成、若虫多于叶背吸汁，被害叶呈现许多灰白色细小斑。成虫产卵时分泌的黑色胶质物及成、若虫排泄的黑色物污染叶片，影响光合作用，受害严重时茶园一片苍白，叶多脱落，品质降低，产量大减。

形态特征　成虫：体长2.2～2.8毫米，宽1毫米左右，黑褐色，翅甚长于腹末，超过部分几与体等。头及胸部两侧都具白粉，头前端有3个鼎立的小锥状突起，触角黄褐色，第1节长约为第2节的4倍，第4节棍棒状，端半稍膨大；复眼棕红至黑褐色。喙伸达后足基节，小颊具白粉。前胸背板具粗点刻，头兜正面观卵圆形，其前端尖，超过头顶，超出部分长度与小颊几等，头兜网室大，多角形，最宽处网室6枚，三角区网室小，中纵脊侧面观倒卵圆形，显著低于头兜，上具2列横长小室及1褐色斜形大斑。侧背板扩展，椭

圆形,上翘,边缘脉纹深褐色。前翅白色透明,有淡褐色“X”纹，前缘较斜直，前缘域宽阔,最宽处网室4—5个,亚前缘域基半约在翅的2/3处高起,几与前缘域垂直，最高处网室3个,亚前缘域后半向外倾斜,中域向后缘倾斜与亚前缘域相联成屋脊状，中域最宽处网室3个,膜域端半有3个多角形大翅室。足黄褐色,喙沟末端1/3处的边缘向下凹裂。

若虫：三龄体长1.5—1.8毫米,宽0.6—0.8毫米。头部、喙、触角除4、5节末端、胸部背中线、前胸背板前半、胸足、腹末、腹面中域为淡色外，其余均黑褐色。体具长刺。头前端鼎立3刺,向前斜伸,头基部两侧具2刺。复眼红色。前、中胸各横列4刺,翅芽伸达第2腹节。腹部两侧缘各具刺6枚,除第1对直立外,余均向上斜伸；腹背中线处具4枚直立刺,第1枚在腹基部。五龄体长1.9—2毫米,宽1毫米。侧背板、头兜、翅芽中域为淡色,其余各部色似三龄。头兜球形,侧背板上翘，翅芽伸达第5腹节。各刺位置及排列同三龄。

生物学　　贵州湄潭1年主要发生2代。四川永川2代。据湄潭观察，以卵在叶背中脉或支脉两侧组织内越冬，有时在冬天也可发现少数成虫。第1代若虫4月下旬至5月下旬孵化,6月中旬至7月上旬羽化产卵，第2代若虫于8月中旬出现,9月中旬后羽化产卵,世代重叠现象明显。

卵产于叶片背面中脉两侧的组织内,以茶丛中、下部最多,每片卵数少的4粒,最多可达70余粒（湄潭茶科所植保组，1977),产卵后分泌黑色胶质物覆盖。 初孵若虫在茶丛中、下部叶背为害,后渐向上部转移,有群集性,但随龄期增大而减弱。

分布　　福建(崇安)、江西(修水)、四川、贵州。

(200) 樟脊网蝽 *Stephanitis macaona* Drake 图版 XXV-53

经济关系　　仅知为害樟树、油梨。成虫和若虫常群集于叶背吸汁,被害叶正面呈浅黄白色小点或苍白色斑块,背面为褐色小点或锈色斑块。严重被害时，几乎全株叶片(除少数嫩叶外)苍白焦枯,对树势生长发育,影响颇大。

形态特征　　成虫：体长3.5—3.8毫米,宽1.6—1.9毫米。体扁平,椭圆形,茶褐色。头小,复眼黑色,单眼较大,触角稍长于身体,黄白色。头兜卵形网膜状,其前端较锐,盖没头部;前胸背板后部平坦,褐色;密被白色蜡粉;侧背板呈白色网膜状,向上极度延展;中脊亦呈膜状隆起,延伸至三角突末端。三角突白色网状。前翅膜质网状,白色透明，有金属光泽,前缘有许多颗粒状突起,中部稍凹陷,翅中部稍前和近末端各有1褐色横斑,翅末端钝圆,静止时两翅平叠,两侧和末端超出腹部甚多。足淡黄色,跗节浅褐,臭腺孔开口于前胸侧板的前缘角上。胸部腹板中央有1长方形薄片状的突环。雌虫腹末尖削,黑色;雄虫较钝,黑褐色。

卵：长0.32—0.36毫米,宽0.17—0.20毫米。茄形,初产时乳白色,后期淡黄,卵盖处覆有灰褐色排泄物。

若虫：一龄体长0.5毫米,宽0.2毫米左右。椭圆形。初孵时乳白色,取食后为淡黄,腹背暗绿,各足基节黑色。头圆鼓,复眼稍突出、红色;触角4节,第3节最长,第1、2节最短,第3节端部和第4节浅黑色,第4节稍膨大。头部前端具长刺3枚,呈三角形排列,头顶两侧及前、中胸侧角上各有长刺1枚,中胸背板上有短刺2枚,腹部背板上有短刺4枚,两侧缘各具长刺6枚。二龄体长0.9毫米,宽0.3毫米左右,腹部两侧缘的长刺变为枝刺。

三龄体长1—1.2毫米,宽0.4毫米左右。体稍平扁,黄褐色,腹部墨绿色。触角第3节端部膨大,第4节略成纺锤形。前翅芽达第2腹节前缘。体上各刺均成枝刺。四龄体长1.4—1.5毫米,宽0.5—0.6毫米。体黄褐色,翅芽和腹部墨绿色。触角第3、4节端部稍膨大。前胸背板后缘中部稍向后延伸,延伸部分的中央两侧各具白色短刺1枚。翅芽达第3腹节中部。五龄体长1.7—1.8毫米,宽0.9毫米左右。触角第2节极短,近圆形,第3、4节端部不膨大。前胸背板向两侧极度扩展,侧角处有枝刺1枚;中胸背板中央两侧各具长刺1枚。三角突近基部具褐色短刺2枚。翅芽达第5腹节中部。腹部各枝刺较四龄长而粗。

生物学　江西南昌一年4代,以卵在寄主的叶片组织内越冬。第1代若虫于4月下旬孵出,5月中旬羽化,5月下旬至6月上旬产卵,6月中旬成虫死亡(在广东海南地区,3月下旬可完成第1代)。第2代若虫于6月上旬末至中旬孵出,6月下旬至7月上旬羽化,7月上旬至7月下旬产卵,8月上旬成虫死亡。第3代若虫于7月中旬至8月上旬孵出,8月上旬至8月下旬羽化,8月中旬至9月中旬初产卵,9月中旬成虫死亡。第4代若虫8月下旬至9月下旬孵出,9月中旬至10月中旬羽化,9月底至11月中旬产卵过冬,12月上旬成虫全部死亡。

南昌各虫态历期:第1代(越冬卵)卵期167—209天,多为175天左右;若虫期21—27天,成虫寿命23—31天,产卵前期7—12天。第2代卵期10—12天,若虫期18—23天,成虫寿命23—27天,产卵前期7—11天。

成虫和若虫性喜荫蔽,不甚活泼。寄主的下部叶片比上部叶片被害重,树冠中部叶片比外部叶片被害重,中龄叶片比嫩叶被害重。前一年冬季温暖、寒潮晚临,次年第1代密度会大,为害重。

卵成行产于叶背主脉和第1分脉两侧的组织内,疏散排列,卵盖外露,上覆灰褐色胶质或褐色排泄物。每叶有卵多达83枚,曾饲养已交配的雌虫1头,产卵12枚。

分布　福建、江西、湖南、广东。属东洋区系。

(201) 梨网蝽 *Stephanitis nashi* Esaki et Takeya 图版 XXV-54

别名　梨军配虫。

经济关系　主要为害梨及苹果,并为害海棠、槟果、沙果、李、桃、樱桃及山楂等。成、若虫常群集于较嫩的叶片背面吸食汁液,被害叶背堆积黄褐色排泄物,叶面现苍白小斑,严重时呈黄褐色锈斑,叶片干枯,提早脱落,结实少而瘦小,对果树产量及品质影响甚大。

形态特征　成虫:体长约3.5毫米,宽1—1.2毫米,翅较体长出1/2左右。体暗褐至黑褐色,具黑斑纹。头刺5枚,前端3枚鼎立向前斜伸,两复眼内侧各1枚,前伸超过复眼前缘。触角黄褐色,第1节约为第2节的3倍,第4节棍棒状,末端稍细;复眼棕红至黑褐色,喙超过中足基节,小颊叶状,黄褐色,有浅黄色宽边,上具细而深的刻点。前胸背板色黑,被粗刻点,头兜侧面观宽扁,扇形,正面观脊状,前端尖,色浅,伸达头顶,上具大网室,最宽处网室4枚。三角区末端小室较大,其上中纵脊侧面观圆瓣状,最宽处网室3枚,与头兜相接等高,长于头兜。侧脊短,白色,片状,侧背板圆瓣状扩展,上翘,边缘1列小室,大而横长。中脊及头兜中部具大黑斑。翅上黑褐大斑相联成"×"形,前翅前缘基部,约当翅的1/4处,外隆成弧形,其后较平直,前缘域网室多角形,最宽处及其后列3个网室大于它室;亚前缘域基半约在翅的1/2处高起,几与前缘域垂直,高起部最宽处网室2个,中

域向后缘倾斜，与亚前缘域基半相接处成屋脊状，中域短，不及翅的1/2，最宽处网室4个，膜域宽阔。各足黄褐色。喙沟宽阔，黑色，边缘黄白。

卵：长椭圆形，长约0.6毫米。淡黄色，略透明，一端弯曲上翘，上端具卵盖。

若虫：五龄体长1.9毫米左右。体形似成虫，灰白色，头、胸、腹两侧具淡色刺状突。翅芽伸达腹长的一半许。腹部第3—6节背板黑褐，其余部分淡色。

生物学　山西河津、运城一年3代，北京、陕西关中、山东青岛4代，湖北武昌5代，江西南昌6代，有世代重叠现象。以成虫越冬，主要在梨、苹果等果树的落叶间，树干枯老的裂皮下及根际的土块、土缝中。山西运城4月下旬越冬成虫开始出现，5月上旬产卵，下旬始孵化，2代成虫于7月初至8月上、中旬出现，3代在8月初至9月中旬出现。6月下旬至7月上中旬为害最重，10月初成虫开始越冬。江西南昌4月中下旬越冬成虫开始活动，5—10月可见各个虫态，以7—9月密度最大，10月下旬至11月中下旬陆续越冬。

各虫态历期：南昌卵期5月上中旬为8—10日，6月中下旬4—6日；若虫期5月上旬孵的为22—24日，6月中旬孵的为16—17日；成虫寿命10日许，羽后3—5日交尾，交后3—4日产卵。卵产于叶背组织内，上复黄褐色胶质物。

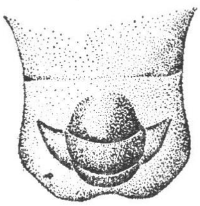
分布　北京、河北、山西、辽宁、吉林、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、四川、广东(广州)、广西、贵州、云南、陕西、甘肃(东部)；日本，朝鲜。为亚洲东部特有种。

(202) 亮冠网蝽 *Stephanitis typica* (Distant) 图版 XXVI-55

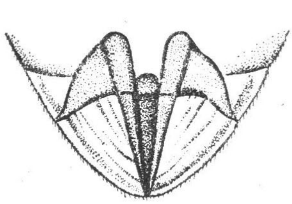
别名　香蕉网蝽，香蕉花网蝽。

经济关系　仅知为害香蕉、芭蕉等芭蕉科 Musaceae 植物。成虫、若虫群栖于叶背吸食，破坏叶绿体，被害叶反面呈褐黑色小斑点，正面现花白色斑，影响光合作用，叶片早枯死，老蕉园受害尤为严重，影响香蕉、芭蕉产量和品质。

形态特征　成虫：体长2.1—2.4毫米，宽0.6—1.2毫米。初羽时银白色，渐成灰白。头小，棕褐色，复眼大而突出，黑褐色，触角4节，第3节细长，约为全长的1/2，末节稍膨大，棕褐色。喙4节，末端黑色，伸达后足基节间。前胸背板具网纹，侧背板呈翼状扩展，并向上翘，头兜囊状，前尖后圆，前端盖住头部，后与三角突壁状的中脊相连；前胸背板后部与三角突基部的两侧具小翼状侧脊，三角突三角形，呈网纹。胸部腹板的中央两侧隆起，中央成凹槽，前窄后宽，喙置于槽中。足细长，跗节1节，末端2爪。前翅长椭圆形，基部窄，端部宽圆，具网纹，膜质透明，凹凸不平，翅基及近端部有黑色横斑，翅缘有毛；前翅远超过腹末，后翅狭长，仅达腹末，宽约为前翅的1/3，膜质透明，无网纹，有毛。雌虫腹部



a



b

图168(a—b)　亮冠网蝽 *Stephanitis typica* (Distant) (**a.** 雄虫，**b.** 雌虫)

可见 8 节，末端锥形，产卵器着生于第 5、6 节间，伸达腹末(图 168b)；雄虫腹部瘦长，可见 7 节，腹末平截，具 1 对镰刀状抱器(图 168a)。

卵：长 0.5 毫米，宽 0.2 毫米左右，长形，稍弯曲，初产时无色透明，后期白色，顶端有灰褐色的卵盖。

若虫：一龄体长 0.5—0.7 毫米，头淡黄褐色，复眼淡红，腹部中段黄，其余白色，体有具毛的刺，触角 4 节，具毛。二龄体长 0.8—1.2 毫米，头黄褐色，复眼红色，本龄起腹部中段黑褐，刺更粗壮明显。三龄体长 1.4—1.6 毫米，头棕褐色，复眼棕红，体上的刺肉眼可见，翅芽出现。四龄体长 1.7—1.9 毫米，头褐色，复眼紫红，体上的刺明显可见，翅芽伸达第 1 腹节。五龄体长 2.0—2.1 毫米，头黑褐色，前胸背板覆盖头基部，两侧稍外伸，翅芽伸达第 3 腹节，其基部及末端具黑色横斑。

生物学　广州地区一年发生 6—7 代，无明显的越冬现象，12 月至翌年 1、2 月，在蕉园仍能采到各种虫态。据 1979—1980 年室内饲养和野外观察，各代发生期大致如下：第 1 代成虫于 4 月下旬至 5 月上旬羽化，第 2 代于 6 月上中旬，第 3 代 7 月中下旬，第 4 代 8 月中下旬，第 5 代 9 月下旬，第 6 代于 11 月中下旬羽化。如冬季气温较高，尚能完成 1 代。世代重迭，但每代的发生高峰相当明显。

在恒温 25℃ 时，41 天完成 1 个世代，卵期 15 天，若虫期 17.5 天，其中一龄 4 天，二龄 2.5 天，三龄 3 天，四龄 3.5 天，五龄 4.5 天。羽化后 5 天交配，交配后 4 天产卵，成虫寿命 25 天左右，最长 36 天。完成 1 代天数随气温而不同，22℃ 时为 48.5 天，28℃ 时 39 天，31℃ 时，发育不佳，历期缩短，成虫体小，生活力差，失去交配产卵能力。卵和若虫的发育起点温度分别为 14.7℃ 和 12.5℃。有效积温 478 日度。

卵产于叶背面的叶肉组织内，相对集中在一处，每堆 10—20 粒，如多个成虫聚集产卵，则每 1 卵块可多达数十至百余粒。每产出 1 粒卵后便分泌紫胶状覆盖物保护。若虫有明显的群栖性，栖于蕉叶背面取食，不甚活动，受到惊扰时才四处爬散。若虫羽化后 5 天便可转叶为害，或飞迁到邻近植株心叶下第 2、3 片叶背取食，并交配产卵。成虫的飞迁能力较弱，通常一生只飞迁 1 次，且不远飞。每雌虫一生交配 1—2 次，以 1 次为多，产卵 2—5 次，共产卵 35—45 粒，多达 60 余粒。

据野外观察，强台风对其数量消长影响甚大，台风过后，此虫数量即明显下降，降雨则对其影响不甚明显。冬季气温低于 15℃ 时不太活动，温度回升后，恢复活动。

主要天敌有蜘蛛、蚂蚁等。

分布　广东(包括海南岛)、广西、云南；印度，东南亚各国。属东洋区系。

(十四) 瘤蝽科 Phymatidae

前足特化为捕捉式，甚似螳螂前肢，或象螃蟹螯足；触角粗短，4 节，端节通常明显膨大。单眼显著。喙较短粗，3 节。前胸背板发达，前翅膜片有少数清楚翅脉，偶有发育不全的横脉。

瘤蝽有分明的性二态现象，雄虫体多椭圆，雌虫腹中部显著扩展，呈菱形或卵形。有些种类体表常有奇异的瘤丘或粗细不同的刺突及毛瘤。这些构造使它们成为半翅目诸科中甚为特化的一个类群。

成虫不善飞翔，常具保护色，喜隐匿于植物花上，以伏击停歇在花丛中的一些弱小昆虫为食。

本科在我国目前已知近 40 种，主要分布在热带和亚热带地区，其中螳瘤蝽属（*Cnizocoris*）为我国特有属，四川省西北部几乎是该属所有成员的模式地。

(203) 华螳瘤蝽 *Cnizocoris sinensis* Kormilev 图版 LV-238

经济关系　能伏击捕食多种小虫。

形态特征　成虫：体长 9.2—10.5 毫米，前胸背板宽 3.0—3.3 毫米，腹部宽 3.4—4.8 毫米。雌、雄个体间有明显差异，雌虫腹部通常卵形，雄虫则呈窄椭圆形。黄褐至棕褐色。头背面两侧、触角第 1 节外侧及前胸背板侧角末端、有时雄虫触角第 4 节端半部，侧接缘各节后角及第 4 节全部，常棕黑至黑色。革片端角、前翅膜片及腹部末端背面常暗棕至棕黑色。触角大部、前胸背板后区、革片、有时腹部末端为棕红色。革片前缘多灰白色。头长约 1.90 毫米，眼外缘间宽约 0.92 毫米。眼前叶长约 0.42 毫米，眼后叶长约 0.72 毫米。触角第 1 节圆筒形，第 2 节近柱状，第 3 节棍棒形，第 4 节纺锤形，其端半部浅色，有细密短毛，各节长与粗约为 0.64(0.24)、0.40(0.20)、0.42(0.16)、1.24(0.32) 毫米。喙基部两节粗壮，端节较尖细，伸达前胸腹板前缘。前胸背板近六边形，前角尖、前叶稍凸起，中央有 1 深坑，侧缘中央前方向内弯曲，侧角尖齿状，后叶具密刻点，前胸背板中域有 2 条显著纵脊。小盾片长三角形，长约 1.0 毫米，宽约 0.8 毫米，具明显刻点，其基部中央隆起，边缘有光滑脊。前翅伸达腹端，革片内侧刻点较清楚，前翅膜片翅脉显著。前足特化为似螳螂的捕捉足。腹部侧缘较平滑，末端略切入。

生物学　瘤蝽多生活在山地植物上，常喜在花序伏击其它弱小动物为食。在北京西山，9—10 月尚能采到较多的成虫。

分布　北京、河北、山西（垣曲、孝义、高平、浑源、恒山、五寨、太谷、虞乡、太原、晋城、临汾、岳山）、内蒙古、陕西（西安、太白山、盩厔），甘肃（庆阳）。

(204) 华原瘤蝽 *Phymata crassipes chinensis* Kormilev 图版 LV-239

经济关系　捕食其它小虫。

形态特征　成虫：体长约 7.4 毫米，前胸背板宽约 2.6 毫米，腹部宽约 4.0 毫米。腹部中央显著扩展，菱形。黄褐至棕褐色，头顶、前胸背板前叶中央及其后侧缘、近腹基部斜带常具棕黑色斑纹，腹基部浅黄白色。头背面几呈长方形，有颗粒状突起，由侧面观头长与高几相等。头前端突出，呈 2 个圆锥形突起并向上翘折。触角较细，雌虫各节长度分别为 0.28、0.56、0.52、0.76 毫米；雄虫分别为 0.32、0.50、0.32、1.20 毫米，即前者第 4 节短于第 2、3 两节之和，而后者则第 4 节约等于第 1 至 3 节长度之和。触角沟显著，经复眼与单眼间伸达前胸背板侧缘腹面。喙较粗短，端节骤然尖细、黑色。前胸背板近六边形，前叶具由颗粒组成的似对称图纹。侧缘有少数颗粒，侧角呈切割状凹入，后叶近中央有 2 条明显纵脊。小盾片短小，三角形，边缘具隆脊，中央纵脊高起，由颗粒状突起组成。前翅通常不超过腹端，其膜片翅脉暗棕色，由基室发出，常多于 5 条。前足特化为捕捉式，跗节 2 节。侧接缘各节后角突出，第 6、7 节外缘不显著向内弯曲，腹端宽弧形。

本亚种与原瘤蝽（即指名亚种）的主要不同是色彩明显浅淡，触角较细弱，前胸背板较

窄,其长与宽之比为 8.0:4.3;而原瘤蝽则为 4.1:6.5,侧接缘第 6、7 节外缘亦较平直,地理分布更为偏南。

分布　北京、天津、山西(五寨)、山东(济南、费县)。

(十五) 猎蝽科 Reduviidae

体中到大形,暗色,有的具红或橙色斑纹。头部尖长,有细颈,活动自如;喙较粗短,不达于中足基节,通常弯曲弓起,不与头下接触,仅喙端纳于前胸腹板中央的纵沟(摩擦沟)内,一般 3 节,有的 4 节,但第 1 节极短。复眼突出,单眼位于连接两复眼后缘的直线后方;触角短,等于或略长于头的长度,4 节。前翅无缘片和楔片,仅分为革片、爪片及膜片;革片与膜片间分界不甚明显,革片脉纹十分发达,膜片上有数个大翅室。腹部腹面光秃无毛,多数种类并缺臭腺。

捕食性,除少数种类如红带锥蝽(*Triatoma rubrofasciata*)能吸食人体、哺乳动物和鸟类的血液及传播人类锥虫病外,其它多吸食一些小动物和昆虫的体液,是同翅目、半翅目、鞘翅目、鳞翅目、双翅目和膜翅目等害虫的有效天敌。

本科是半翅目的一个大科,全世界已知 2500 种以上,多分布在热带、亚热带,我国已知 300 多种,也多分布在南方各省。下分 14 个亚科,附检索表。

亚科检索表

1(6)　无单眼:

2(3)　前足为捕捉式,基节甚长,至少为宽的 4 倍,常伸于头的前端(图 169);身体细长 ……………… **蚊猎蝽亚科 Emesinae**

3(2)　前足正常,基节短,不长于宽的 2 倍:

4(5)　身体狭长,不被浓密长毛,前胸背板及小盾片具长刺(喙不平伏于头的下方),前足胫节弯曲(图 42),前翅膜片较小,革片较宽 ……………… **盲猎蝽亚科 Saicinae**

5(4)　身体被浓密长毛,前胸背板及小盾片不具长刺,前翅膜片极宽大,革片狭长,前足胫节不弯曲 ……………… **绒猎蝽亚科 Tribelocephalinae**

6(1)　有单眼:

7(8)　触角及足具许多锯齿状或羽状长刚毛(图 108);前翅膜片甚大;腹部基部常具毛丘 ……………… **毛猎蝽亚科 Holoptilinae**

8(7)　触角及足不具长毛;前翅膜片正常;腹部基部无毛丘:

9(10)　前胸背板强烈向后延伸,覆盖小盾片的大部;前足跗节 1 节 ……… **粘猎蝽亚科 Ectinoderinae**

10(9)　前胸背板不向后强烈延伸,小盾片完全露出;前足跗节 2 或 3 节:

11(12)　喙第 1 节清楚可见,故呈 4 节 ……………… **新猎蝽亚科 Centrocneminae**

12(11)　喙第 1 节不可见,故呈 3 节;

13(14)　前足跗节 2 节;胫节宽阔;跗节短,有时反折于胫节端部背面的沟中(图 176);前胸背板侧角尖锐或成刺状;侧接缘各节后角突出 ……………… **飒猎蝽亚科 Salyavatinae**

14(13)　前足跗节 3 节;如显然 2 节,则身体狭长,喙直,第 2 节甚长:

15(16)　小盾片不呈三角形,顶端平截,或具 2 或 3 叉突(图 171、175)…… **光猎蝽亚科 Ectrichodinae**

16(15)　小盾片三角形,端部常具直立或半直立的长刺:

17(18)　头的背面无横沟,前胸背板前、后两域分界不清 ……………… **椎猎蝽亚科 Triatominae**

18(17) 头的背面具清楚的横沟，前胸背板前、后两域分界清楚(图 173、179)：

19(22) 前翅肘脉简单，端部不分支，形成翅室，肘脉有时消失：

20(21) 前胸背板横沟位于背板中央后方；前足基节大，有时外侧扁平；前足腿节通常粗大(图 173)…………………… **盗猎蝽亚科 Piratinae**

21(20) 前胸背板横缢位于背板中央或中央前方；前足基节不特别粗大，外侧不扁平；前足腿节不显著加粗…………………… **猎蝽亚科 Reduviinae**

22(19) 前翅肘脉端部分叉，在革片与膜片之间形成一个 4 边形或 6 边形的翅室(图 177)

23(24) 肘脉翅室通常为 6 边形(图 177)；触角第 1 节粗，向前伸出；爪简单…………………… **细足猎蝽亚科 Stenopodinae**

24(23) 肘脉翅室通常 4 边形，有时甚小；触角第 1 节通常较细；爪具齿或其它附属物：

25(26) 身体细长，跗节显然 2 节；喙较细，直形，基部稍弯曲，全长粗细均一，或向顶端逐渐变细，第 2 节甚长，显著的长于第 1、3 两节之和…………………… **杆猎蝽亚科 Rhaphidosominae**

26(25) 身体不细长；跗节 3 节；喙粗短，通常自基部直至顶端均匀弯曲，基部甚弯，第 2 节一般不长于第 1、3 两节之和(图 170、174)…………………… **真猎蝽亚科 Harpactorinae**

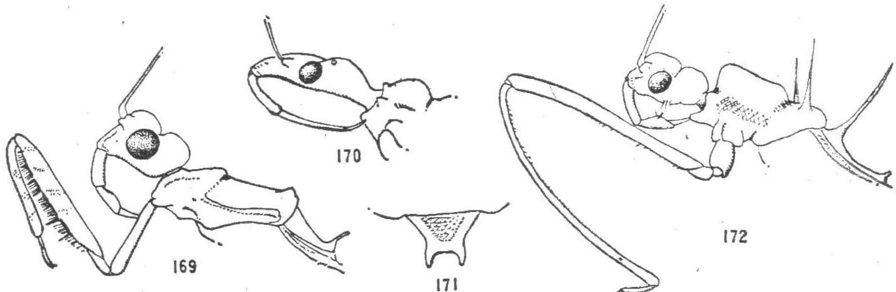


图 169—172 (**169、170、172** 头、胸侧面观)

169、蚊猎蝽亚科 Emesinae; **170**、真猎蝽亚科 Harpactorinae; **171**、光猎蝽亚科 Ectrichodinae，小盾片; **172** 盲猎蝽亚科 Saicinae 示前足胫节

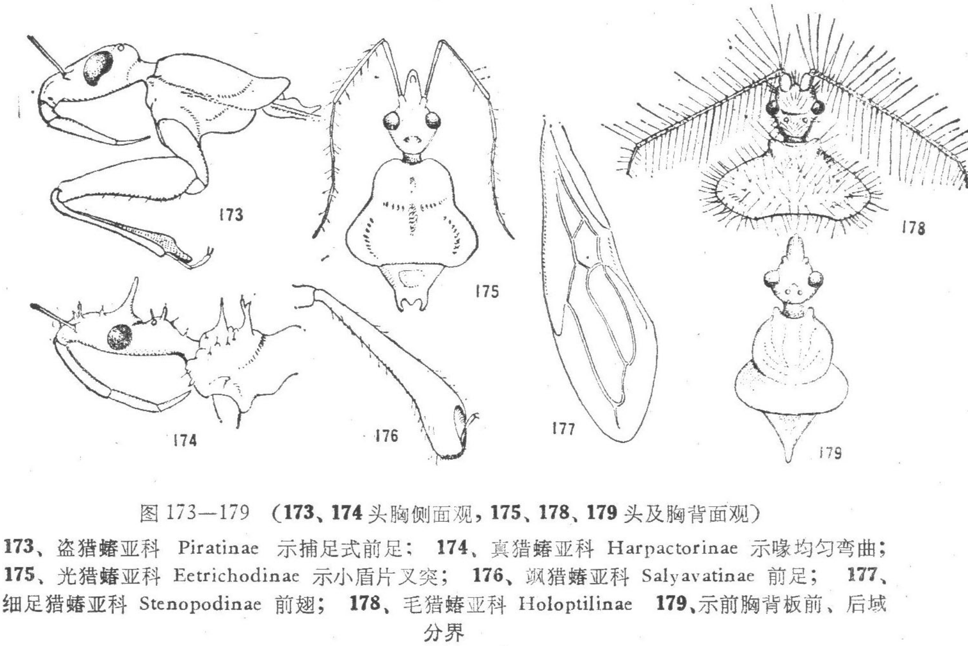


图 173—179 (**173、174** 头胸侧面观，**175、178、179** 头及胸背面观)

173、盗猎蝽亚科 Piratinae 示捕足式前足; **174**、真猎蝽亚科 Harpactorinae 示喙均匀弯曲; **175**、光猎蝽亚科 Ectrichodinae 示小盾片叉突; **176**、飒猎蝽亚科 Salyavatinae 前足; **177**、细足猎蝽亚科 Stenopodinae 前翅; **178**、毛猎蝽亚科 Holoptilinae **179**、示前胸背板前、后域分界

1. 盲猎蝽亚科 Saicinae

(205) 淡翅盲猎蝽 *Polytoxus pallipennis* Hsiao 图版 LV-240

经济关系　捕食性种类。

形态特征　成虫：体长形，长 12.5—13.5 毫米，腹部宽 2.3—2.4 毫米，草黄色，被灰白色长毛。头及前胸背板光亮；头的基部两侧、触角、喙第 2—3 节、前胸背板后叶中央、小盾片基半部、前胸侧板中央、中胸及后胸侧板、腹部腹面（侧缘及末端除外）、各足腿节顶端、胫节基部及端部和各足跗节均为黑色。雌虫头长 1.35 毫米，宽 1.0 毫米；复眼小，稍向两侧突出，头在复眼后部稍呈圆形，长于复眼前部分；头的腹面中部两侧各具 1 束长刺状刚毛。前胸背板前叶长于后叶。小盾片长，中央具直立长刺。前翅超过腹部末端，前胸腹板前端两侧成锥状向前突出。前足胫节显著弯曲；后足腿节长，超过腹部末端，胫节端部稍弯。腹部后部稍宽于前部，侧缘光平。

本种体形较接近于 *Polytoxus pallescens* Distant，但后足腿节较长，超过腹部末端，并显著的长于触角第 1 节，可以区别。

分布：云南。

2. 绒猎蝽亚科 Tribelocephalinae

(206) 瓦绒猎蝽 *Tribelocephala walkeri* China 图版 LV-241

经济关系　捕食性种类。

形态特征　成虫：体长 13.5—14.5 毫米，腹部宽约 5.5 毫米，近椭圆形，深棕褐色。触角 2—4 节、喙顶端及各足跗节淡黄褐色。前翅外室基横脉、革片顶端、亚顶端及脉斑为淡黄色；前翅除膜片外均被有细而弯曲的浓密绵毛。头长，唇基由头顶端呈长尖状向前伸出，喙第 1 节达复眼的中部。触角第 1 节与头约等长。前胸背板前叶为后叶长的 1/2，后缘中部直，两侧呈叶状向后扩展。前翅革片狭窄，长于翅全长的 1/2。雌虫前翅较短于雄虫，不达于腹部末端。

本种接近于 *Tribelocephala torva* Bergroth，但体较小，头的复眼前部长于触角第 1 节的 1/2；触角第 2 节较短，喙第 1 节较长，可以区别。

分布　广东沿海岛屿、云南。

3. 新猎蝽亚科 Centrocneminae

(207) 横脊新猎蝽 *Neocentrocnemis stali* (Reuter) 图版 LVI-242

经济关系　捕食性种类，主要活动于林区。

形态特征　成虫：体较大，长 20—22 毫米，淡褐黄色。触角第 2 节端部色浅，近端处具 1 深色窄环；头横缢、颈部两侧纵纹、小颊基部均为黑色；前胸背板前叶前部两侧、后叶前部均为浅黑色；胸侧板、中胸及后胸腹板几乎完全黑色。革片翅脉白色；爪片顶端、膜片内外两翅室及端部外缘域色斑暗褐。侧接缘背面淡棕色。腹部各足腿节色斑、前足及中足胫节端部和中央色环均为黑色；后足胫节褐色，具浅棕斑。头具稀疏的瘤突，头下缘瘤突锥状，弯曲。前胸背板侧角刺显著，后叶纵、横脊明显。小盾片端角向上翘起。腹部侧接缘各节背面具明显的颗粒，侧接缘刺大；雄虫第 7 腹板向后延伸成叉状。

分布　广东(海南岛);斯里兰卡,缅甸,印度。

4. 飒猎蝽亚科 Salyavatinae

(208) 锤胫猎蝽 *Valentia compressipes* Stål 图版 LVI-243

经济关系　捕食性种类,为田间常见天敌之一。

形态特征　成虫:体长15—18毫米,腹部宽约5.0毫米,暗黄褐色,被黄色短绒毛。头、触角第2节端半及腹部侧接缘刺黑褐色;触角、前胸背板前域、侧角刺及小盾片均为黑棕色;腹部腹面中央具黑色纵走斑纹。头较长,横缢显著,复眼前部分稍短于复眼的后部分。触角第1节与前胸背板约等长。喙第1节超过复眼的后缘。前胸背板侧角及小盾片端角成长刺状。前足胫节宽阔,端部稍厚,腿、胫节约等长。腹部侧接缘各节后角刺显著。

本种色泽与 *Valentia hoffmanni* China 接近,但身体较大,前足胫节显著扩展,可以区别。

分布　广东、云南;缅甸,越南。

5. 光猎蝽亚科 Ectrichodinae

(209) 黑光猎蝽 *Ectrychotes crudelis* (Fabricius) 图版 LVI-244

经济关系　水稻、豆类、甘蔗等田间较常见,喜在作物基部及表土附近爬行,杂草丛中亦有. 猎食鳞翅目幼虫,是农作物害虫的捕食性天敌之一。

形态特征　成虫:体长12—14毫米,宽5—6毫米。头胸部黑色,有光泽。触角全黑色,4节,第2节最长,第3节分成2个小节,第4节分成4个小节,各节密生长细毛。复眼与喙的基部之间,有1个叶状突起,伸出于触角基的前下方。前胸背板后角钝圆,侧沟明显,小盾片黑色,侧缘具2个端突,端突中间又有1小突起。前翅革片除基部为黄色外,其余均黑色。前、中足转节及腿节基部赤红,腿节大部、胫节及跗节黑褐色,后足转节及腿节近基一半赤褐,其余部分黑褐,前足胫节前端有海绵窝。腹部腹面第1—5节呈赤红色,6—9节黑色。

分布　广东、四川、台湾;越南,缅甸。

(210) 黑红猎蝽 *Haematoloecha nigrorufa* (Stål) 图版 LVI-245

经济关系　捕食多种农林害虫,应加以保护利用。

形态特征　成虫:体长12毫米、宽4.5毫米,除触角、胫节端部及跗节多毛外,全体光滑少毛。头小,紫黑色,触角黑色,第1节最短,第2节最长,3、4节细而短。前胸背板紫红色,有光泽,中央有十字形沟,近后侧角有纵沟。小盾片黑色,端部延伸成叉状突起。前翅革片前缘与膜片交界附近紫红色,其余黑色,膜片几乎伸达腹部末端。腹部背面中央略凹陷,腹面隆起如船底形,侧接缘各节前半部、体下周缘或有时中间小部分为紫红色,其余紫黑,有光泽。足紫黑色,有光泽;前足腿节较膨大。

生物学　江西自4月初到10月上旬,都有成虫活动。

分布　北京、河北、山西、上海、江苏、浙江、福建、江西、山东、四川、陕西、广东、广西、台湾;日本。属东洋区系。

6. 椎猎蝽亚科 Triatominae

(211) 广椎猎蝽 *Triatoma rubrofasciata* (De Geer) 图版 LVI-246

别名　红带锥蝽

经济关系　近年曾在广东省广州、肇庆等地发生多起病例，经诊断，是由于本种猎蝽叮刺所引起。因该虫刺吸人血时，注入一种能扩张血管的刺激物，引起局部或全身病态反应，表现组织胺释放，形成大片的风团或血管神经性水肿，同时伴有全身不适。据报道在南美还能传播枯氏锥体而引起卡格氏病。

形态特征　成虫：体长 19—25 毫米，腹部宽 6.5—9 毫米。体深褐色，具浅棕色斑；触角第 3—4 节端部，前胸背板前缘、前角及侧缘，前翅革片、亚前缘域，腹部侧接缘外缘及各节间的浅色横带均为浅棕色。体背具有许多颗粒，头、前胸背板及小盾片处尤为明显。头长，似柱状，头宽为长的 1/2，前端渐窄，基部细缩如颈；头顶及复眼后方具横皱。复眼突出，呈银白色反光；单眼互相远离。触角着生于复眼前方的中部，第 1、2 节粗于第 3、4 节，第 1 节显著超过头的中叶。喙直，较粗，第 2 节最长，第 1 节长于第 3 节。前胸背板前部 1/3 较鼓起，其后部 2/3 亚侧域具纵斜脊，此脊向后渐减弱，两纵脊间较低凹，横皱纹明显；前角突出，侧角圆，前侧缘略内凹。小盾片三角形，端角呈短刺状，不向上翘起，顶端钝圆。前翅几达腹部末端，中折及革片近顶角处棕黄色，膜片污黄，不透明。雌虫腹部末端尖削，雄虫钝圆。

生物学　广东南部终年可见。若虫羽化后 2—4 周开始产卵，卵产于室内墙角处尘土中或动物的巢穴内，每次 8—12 粒，一生可产 200 粒左右。各龄若虫需经一次血食后方能脱皮，若虫与成虫为夜出性，白天多藏于缝隙、墙角、衣柜、被褥等暗处，晚间活动，寻找寄主吸血。喜在人的面部、眼、颊附近和口角等处刺吸，通常在刺吸时不发生疼痛。每次吸血需数分钟至半小时，饱食后往往排泄少量粪滴于伤口处。

分布　福建、广东(包括海南岛)、广西；南美。属东洋、新热区系。

7. 盗猎蝽亚科 Piratinae

(212) 二星艾猎蝽 *Ectomocoris biguttulus* Stål 图版 LVI-247

经济关系　猎食鳞翅目幼虫及蚜虫等，是果树、林木中常见的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 12—13 毫米，宽 3.5—4.0 毫米。黑褐色，无光泽。复眼位于头部中后方两侧，黑色。触角 4 节，第 1 节短，黑色，第 2、3、4 节长，深褐色，向端略淡。前胸背板前叶隆起，有 1 明显的纵沟，比后叶长约 1 倍，后角钝圆。前翅革片深褐色，中央有 1 明显的黄色长卵形斑纹，膜片深褐。足深褐色，前足腿节膨大，胫节海绵窝几达胫节的中部。腹部各节两侧有黄褐相间的斑纹。

分布　广东、广西、云南、台湾；缅甸，马来西亚，菲律宾，斯里兰卡。属东洋区系。

(213) 黑艾猎蝽 *Ectomocoris atrox* Stål 图版 LVI-248

经济关系　猎食多种鳞翅目幼虫，是果林常见的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 15—20 毫米，宽 4—5 毫米。黑褐色，无光泽。复眼位于头中部两侧，复眼及单眼黄褐色。触角 4 节，紧接复眼前端伸出，除第 1 节基部为黄色外，其

余各节均黑褐色，第 2 节最长。前胸背板前叶隆起，比后叶长约 1 倍。小盾片后端略翘。前翅革片完全黑色，膜片内室有 1 个略呈卵形的大黄斑，其余部分黑褐。前足基节发达，腿节膨大，胫节海绵窝几达胫节的中部；前足腿节及中、后足腿节端部黑色，其余部分及各节均黄褐色。腹部各节两侧具黄褐相间的斑纹。

生物学　广州 5—9 月常见，白天常稳伏于叶丛的荫蔽处，夜间活动，有趋光性。

分布　江苏、江西、广东、四川、云南、台湾；缅甸，马来西亚，菲律宾，斯里兰卡，印度。属东洋区系。

(214) 日月猎蝽（穹纹盗猎蝽）*Pirates arcuatus* (Stål) 图版 LVI-249

经济关系　多活动于稻丛基部，在花生、黄豆田中亦常发现，猎食多种鳞翅目幼虫，是常见的农作物害虫捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 11—12 毫米，宽 4—5 毫米，体多软毛。头黑色，眼后区长于眼前区，触角 4 节，第 1 节短，第 2 节约与前胸背板前叶等长，第 1 节基部黄褐，其余各节黑色。前胸背板橙黄，明显分前后叶，前叶隆起，略呈半球形，有浅的纵沟纹。各足基节端部及后足腿节基部黄色，其余各节均黑褐色，前足腿节膨大，前、中足胫节端部具海绵窝。前翅膜片黑褐色，基部有 1 弯月形及端部有 1 圆形灰黄色斑纹，这是本种最明显的鉴别特征。

分布　江苏、浙江、福建、江西、湖北、湖南、台湾、广东、广西、四川、云南、台湾；日本，越南，缅甸，印度尼西亚，印度，巴基斯坦，斯里兰卡，菲律宾。属东洋区系。

(215) 黄足猎蝽 *Sirthenea flavipes* (Stål) 图版 LVI-250

经济关系　在南方大田作物上均有发现，数量颇多，猎食多种鳞翅目幼虫，是农作物害虫常见的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 18—20 毫米，宽 4—5 毫米。暗黑色有黑斑。头部黄褐，稍向前平伸，复眼着生于头部后方两侧，眼前部分颇长，单眼位于复眼内侧，其前方有横沟。触角远离复眼着生，共 4 节，第 1、3、4 节黄褐色，第 2 节黑褐，第 1 节短，仅达头的端部，第 2 节与头的眼前部分略等长，3、4 节细长，并着生有较多的细毛。前胸背板分成明显的前叶与后叶，前叶长于后叶，前叶黄褐色，有黑色纵纹 5 条，后叶黑褐。足黄褐色，前足腿节膨大，前胫节端部有海绵窝。前翅革片基部及内角、膜片端部黄色，其余部分黑褐。腹部腹面黑褐，侧缘黄色。

分布　江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、云南、台湾；日本，越南，马来西亚，印度尼西亚，菲律宾，斯里兰卡，印度。属东洋区系。

8. 猎蝽亚科 Reduviidae

(216) 淡带荆猎蝽 *Acanthaspis cincticrus* Stål 图版 LVII-251

经济关系　成虫食性较广，主要捕食蚜虫、叶蝉和鳞翅目幼虫。在水稻区可捕食多种水稻害虫，尤喜稻螟蛉的幼虫，若虫则主要捕食蚂蚁和小蜘蛛类；故本种基本上是一种有益的捕食性天敌，应加以保护。

形态特征　成虫：体长约 16 毫米，黑褐色，长卵圆形，具黄褐色软毛。头较细窄，

长约为前胸背板的2/3，表面粗糙，眼后部分细长，略收窄成颈状。触角4节，细长，上具黑色细毛，向端部逐渐变细，以第3节最长。喙3节，呈弯弓状，黑色，端节黄褐，第1、2节约等长，第3节最短。前胸背板粗糙，前叶隆起，上具若干大小不等的瘤突，后叶有很多皱褶，后侧角具1白色端部钝的锥状侧突，略向后弯。小盾片较小，后端变细，呈长刺状，并向体后上方直竖。前翅较腹部为短，伸达腹背第4节的后缘。革片上具1黄白色外弯的斜宽带，是本种最为显著的特征。足黑色，具细毛，前腿节略膨大，各足腿节近端部及胫节有黄白色斑点或环纹。侧接缘各节后缘具黄白斑。体下方黑色。

若虫：五龄体长约14毫米，宽4毫米左右。长卵形，黑褐色，具褐色绒毛。头较窄细，触角褐色，细长，各节端末色略深，具翅芽，长达腹背第3节后缘。

生物学　山西一年发生1代，以成虫在杂草的根茬、土壤裂缝和石块下越冬，次年4月下旬开始活动，6月上旬始见若虫，10月上旬起，成虫逐渐进入越冬场所。

成虫主要栖息于小麦等作物的根际和田边杂草丛中，若虫的生活环境与成虫同，但在食后常将猎物的尸体粘附于背上，同时还常混有小土粒，是其特点，喜单独活动。成虫在草丛生活时；能突然作短距离飞行，以追捕猎物。

分布　北京、山西、河北、山东、江苏、浙江、安徽、江西、福建；印度，缅甸，日本。属东洋区系。

(217) 双环跃猎蝽 *Peregrinator biannulipes* Montrouzier et Signoert(= *Alloeocranum* biannulipes Montr. et Sign.) 图版 LVII-252

经济关系　若虫及成虫捕食鳞毛粉蠹及赤拟谷盗等仓库害虫，为我国南方地区仓库中常见的一种天敌。

形态特征　成虫：体长6.5—7毫米，具褐色或黑褐色斑，被光亮淡色长毛。前胸背板侧缘及后域中央纵走沟两边的纵色带、前翅爪片、革片亚基部及亚端部、膜片均为黑褐色；前、中足胫节亚端部环、腿节顶端、中部环均为褐色。头椭圆形，前叶与后叶约等长；触角第1节显著超过头的前端。喙第1节稍超过复眼前缘，各节长度为0.42、0.45、0.17毫米。前足胫节海绵窝小，稍小于胫节长的1/4。前翅膜片外翅室显著大于内翅室。雄虫生殖节后缘圆弧形。

分布　福建、广东(海南岛)；斯里兰卡，缅甸，马来西亚，菲律宾，中美，西印度。

9. 细足猎蝽亚科 Stenopodinae

(218) 南普猎蝽 *Oncocephalus philippinus* Lethierry 图版 LVII-253

经济关系　常在水稻丛间及黄豆、花生、黄麻等旱地作物上发现，猎食多种鳞翅目幼虫，是农作物害虫的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长13～14毫米，宽4—5毫米，暗褐色。头向前平伸，中央具2条纵走的深褐色带纹，复眼着生于头部后方，黑褐色，表面光滑无毛，单眼在头后部的黑褐色瘤状突起外侧。触角4节，第2节最长，第1节近基部1/3黄色，端部2/3褐色，第2节褐色，3、4节黑褐色。前胸背板前叶有3条纵纹，其侧角雌雄异形：雌虫钝圆，雄虫略呈方形，侧缘中央有1个明显的突起。小盾片端刺较长，并向上翘起。前翅达腹部末端，膜片外室有褐色斑纹。前足腿节膨大，内侧有9—10个小刺，胫节中央有1个黑色环纹。

近似种有柱盾头猎蝽（*O. scutellaris*），后者前胸背板侧角尖锐或成直角(雌)，向外伸出，超过前翅的前缘，侧突较大，两复眼在头的腹面处互相接触，前翅膜片外室内的黑斑较大，大于翅室的 1/2，可以与本种相区别。

分布　上海、浙江、福建、江西、湖北、湖南、四川、广东、广西、贵州、云南；朝鲜，日本。属东洋区系。

(219) 双刺胸猎蝽 *Pygolampis bidentata* Coeze 图版 LVII-254

经济关系　捕食性种类，为田间常见天敌之一。

形态特征　成虫：体长 13—15.5 毫米，腹部宽 2.7—2.8 毫米，棕褐色，被浅色密短毛，形成一定的花纹。前翅膜片具不规则的浅色斑点。前、中足胫节近中部及两端具褐色环纹。腹部侧接缘各节基部及顶端褐色。头宽为头长的 1/2，横缢前部稍长于横缢后部，头顶具"V"形光滑条纹，前端成叉状向前突出，头后缘两侧具 1 列刺状突起；复眼前部下方密生顶端具毛的小突起，复眼后部分具分枝的棘，棘的顶端具毛；头的腹面凹陷。触角具毛，第 1 节稍短于第 2 节。前胸背板后叶中央具浅凹沟，两侧具光滑短纹，后叶后方稍向上翘，侧角成圆形向上突。前翅不达腹部的末端。

分布　北京、河北、山西、黑龙江、山东、广西；欧洲。

(220) 舟猎蝽 *Staccia diluta* (Stål) 图版 LVII-255

经济关系　活动在稻田内，数量颇多，猎食稻虱(短翅型成虫为主)及一些鳞翅目幼虫，是水稻害虫最常见的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 7—8 毫米，宽 2.5—3.0 毫米。梭形，灰黄色。头向前伸出，头前两侧有 3 个向下生的锐刺，复眼着生于头中部两侧。触角 4 节，黄褐色，第 2 节长，其长度等于 3—4 节之和。前胸背板明显分前、后叶，前叶有褐色纵纹 3 条，后叶后角钝圆。前翅革片与膜片之间有一个五边形的大翅室，膜片的外室长于内室，其两端均超过内室的两端，小盾片端角略向后延伸，但不成直立的刺。前足腿节粗度大于胫节的 3 倍，内侧具成列的小刺。

分布　福建、江西、湖北、广东、四川；越南，缅甸，印度尼西亚，印度，斯里兰卡。属东洋区系。

10. 真猎蝽亚科 Harpactorinae

(221) 暴猎蝽 *Agriosphodrus dohrni* (Signoret) 图版 LVII-256

经济关系　经常活动于林区、农田及杂草间，据路进生教授提供，陕西系以松毛虫、斑蛾等鳞翅目幼虫及叶岬幼虫为食，捕食量大，为一种有效的天敌。

形态特征　成虫：体长 24—25.5 毫米，宽 7—7.5 毫米。黑色，具黑褐色刚毛。各足基节黄、红或黑色，腹部各腹板的两侧中部具 1 白霜点，侧接缘向两侧扩展，各节基半部淡土黄色，侧缘呈波状。雄虫生殖节红色至黑色。头长 4.5 毫米(♀)，宽 1.9 毫米，横缢前部大于后部(2.7:1.9)，触角各节长 5.0、2.1、1.5、4.9 毫米，喙各节长 2.0、3.2、0.7 毫米。前胸背板长 4.0 毫米，前叶圆鼓，中央后部具深凹窝，前叶小于后叶(1.3:2.7)。前翅超过腹部末端。

卵：长约 2.3 毫米(包括领状缘高 0.3 毫米)，长柱形，基半部粗于端半部，领状缘较宽，淡棕色，卵壳棕褐色。

生物学　浙江、福建 6 到 7 月为产卵期，1 雌虫腹内含卵50—60粒，成虫有向光性。

分布　江苏、浙江、福建、江西、湖北、广东、四川、云南、陕西、甘肃；印度，越南，日本。属东洋区系。

(222) 中黑土猎蝽 *Coranus lativentris* Jakovlev 图版 XXXVIII-99

经济关系　捕食鳞翅目幼虫、蚜虫等小虫。室内采来成虫，用梨星毛虫小幼虫、蚜虫、小蜘蛛等作饲料，生活正常。

形态特征　成虫：体长 10.5—12.5 毫米，宽 4.0—4.5 毫米，暗棕褐色，被灰白色平伏短毛及棕色长毛。前胸背板后叶淡于前域，暗黄褐色，前叶较圆鼓，后叶平，侧角钝圆，后角显著，后缘中部向前凹。小盾片中央脊状，色淡，端部向上翘起。一般为短翅型，前翅仅达第 2 腹节的后缘，膜片常消失。腹部向两侧扩展，侧接缘向上翘折，端部 3/5 色淡，有时不明显。腹部腹面中央具黑色纵带纹。雄虫生殖节后缘中部成锐叉状，抱器叶状，基部细缩。

卵：长 1.6 毫米，似高坛状，棕色，卵壳表面具细网纹，两侧呈浅黄褐斑，卵盖圆形，中部向上突，色淡，领状缘白色。

若虫：初孵时体长 1.7 毫米，浅红色，2、3 小时后变为棕红至赭褐色，具浅色斑环，腹部背面中央 3 个臭腺孔处高起。大龄若虫体色、体形与成虫极相似，但前胸背板不分前、后两叶，腹部背面中央有 3 个很显著的臭腺孔。

生物学　天津地区以成虫在枯枝落叶下及向阳土缝中越冬，次年 4 月出来活动，常在有蚜虫为害的植物丛中下层或地表上活动（如夏至草、酸模、细叠子草及一些菊科植物），4 月初至 5 月中旬产卵，5 月中旬开始出现第 1 代若虫，6 月中、下旬羽化。成虫一般在傍晚及夜间交尾，产卵期长，可达 1.5 个月许，卵散生在植物表面。

分布　北京、天津、山西、山东、河南、陕西。

(223) 红彩真猎蝽 *Harpactor fuscipes* (Fabricius) 图版 LVII-257

经济关系　活动于稻田及附近杂草丛间，数量颇多，猎食稻虱短翅型成虫、若虫及一些鳞翅目幼虫，是水稻害虫常见的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 14—15 毫米，宽 4—5 毫米，红色。头部背面于复眼后部有三角形黑色斑纹，复眼黑色，单眼 2 枚着生于黑斑内。触角 4 节，均黑色，第 1、4 节等长，2、3 节长度之和等于第 4 节长。前胸背板分成前、后叶，前叶前角成锥形突出，后叶前半黑色，后半红色，小盾片基部黑色。前翅膜片黑褐。各足腿节内、外侧间有不规则的黄褐色斑点；腹部 2—7 节腹面各节两侧有黄色椭圆斑 1 枚，各斑之间相连处为黑色。

分布　江苏、浙江、福建、江西、湖南、广东、广西、云南、台湾；越南，老挝，缅甸，印度，泰国，斯里兰卡，印度尼西亚。属东洋区系。

(224) 褐菱猎蝽 *Isyndus obscurus* Dallas 图版 LVII-258

经济关系　生活于林区，常在松树上捕食松毛虫幼虫，捕食量大，为一种有效的天

敌。

形态特征　成虫：体长 22.5—27 毫米，腹部宽 6—9 毫米。棕褐色，被淡黄色短柔毛及稀疏的细长毛。触角(除第 3 节基部及第 4 节端部浅色外)、头背面、前胸背板前叶、前翅爪片、膜片及腹部侧接缘均为黑褐色，腹部背面深红。头柱状，宽小于长的 1/2，复眼着生头的中部。前胸背板前叶较鼓而光滑，具短毛组成的花纹，在后侧缘向两侧各具 1 个明显的短突；后叶较平，两侧横皱较中部显著，后侧缘有缺刻，后角突出，后缘平直。小盾片中部向上高超。前翅刚达腹部末端(♀)或稍超过腹部末端(♂)，腹部中央呈脊状，色深。雄虫生殖节中部向后倾斜，后缘中部成钝角状突出，抱器细长，端部粗毛甚显著。

卵：长柱状，向一侧稍弯，长 3.0 毫米，直径 1.0 毫米，深栗色，表面具刻点及网纹。领状缘高 0.1 毫米，暗白色，两端近黑色，卵盖暗白色，表面丛生许多钩状突起。

分布　北京、河北、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、广东、四川、云南、陕西；日本，印度，不丹。

(225) 棘猎蝽 *Polididus armatissimus* Stål 图版 LVII-259

经济关系　多在稻丛及田边杂草丛间活动，是南方水稻害虫常见的捕食性天敌。

形态特征　成虫：体长 8—9 毫米，宽 3—4 毫米，淡黄褐色，体表多刺。头向前伸出，前端两侧各有锐刺 1 枚，复眼着生于头中部两侧。触角 4 节均黄褐色，第 1 节最长，等于 2—4 节之和。喙第 1 节长于第 2 节。前胸背板前叶与后叶约等长，前叶着生锐刺数枚，后域后角具 1 长刺，小盾片具长刺 3 根。前足腿节膨大，生有锐刺，各足腿节及前足胫节均具小刺。腹部各节两侧具刺。

分布　浙江、安徽(南部)、福建、江西、湖北、广东、广西；日本，越南，缅甸，印度，斯里兰卡，马来西亚。属东洋区系。

(226) 轮刺猎蝽 *Scipina horrida* (Stål) 图版 LVIII-260

经济关系　常在稻丛及附近杂草丛间活动，猎食鳞翅目幼虫，亦常发现蜘蛛被其食害。

形态特征　成虫：体长 9—10 毫米，宽 4—5 毫米，橙黄褐色。头长，向前平伸，复眼生于头中部两侧，眼后有 1 明显的横沟，头部背面有 3 对长刺。触角 4 节均黄褐色，着生细毛，第 1 节长于头的长度。喙第 1 节长于第 2 节。前胸背板明显分成前后叶，前叶隆起，前方与后方各生锐刺 1 对；后叶后缘成倒梯形，并有不规则齿的缘齿。小盾片及前翅膜片深褐色。前足腿节甚发达，除基部为黄褐色外，其它部分深褐，散生锐刺，并在外侧近端处具长粗刺 1 枚，中、后足各节光滑无刺，黄褐色。腹部各节侧缘亦无刺。

分布　浙江、福建、江西、广东、四川、云南；日本，越南，印度，缅甸，马来西亚，斯里兰卡。属东洋区系。

(227) 环斑猛猎蝽 *Sphedanolestes impressicollis* (Stål) 图版 LVIII-261

经济关系　捕食森林害虫，在福建看到成虫吃小长蝽。

形态特征　成虫：体长 17—18 毫米，宽 5.0—5.4 毫米。黑色，被短毛，光亮，具黄色斑环。触角第 1 节 2 个环斑、腿节 2—3 个环斑、胫节 1 个环斑和腹部腹面中部及侧接

缘各节端半部均为黄色或浅黄褐色。头的横缢前端显著长于后部，前胸背板前叶成两半球形，其近中央后部具小短脊；后叶显著大于前叶，中央具浅纵沟，后缘平直。腹部腹面密被白色短毛。头长 3.1 毫米，宽 1.7 毫米，横缢前部长于后叶(17:14)，触角第 1 节最长，各节长为 5.1、2.1、2.4、3.5 毫米。喙第 1 节最长，达眼的中部，各节长为 II:III:IV = 1.45:1.85:0.4 毫米。雄虫腹部末端后缘中央突出，具 2 个小钩突，抱器棒状，稍弯曲。

本种色泽深浅及色斑大小变异颇大，夏季在福建采到的个体色泽较深，而云南、四川的较浅，前胸背板后叶常为褐色或浅黄褐色。

卵：长 1.5 毫米，直径 0.7 毫米，长椭圆形，棕赭色，卵盖厚，色浅，卵壳领状缘白色。

生物学　　在山东、福建、四川地区 6 月初至 6 月底均采到腹部充满卵的雌性及交尾个体。

分布　　河北、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、台湾；日本，印度，越南。属东洋区系。

(228) 黄带犀猎蝽 *Sycanus croceovittatus* Dohrn 图版 LVIII-262

经济关系　　常见于果树、灌木和竹林间，猎食鳞翅目幼虫、蚜虫、蝗虫等，是林、果区害虫常见的捕食性天敌。

形态特征　　成虫：体长 23—25 毫米，宽 4—5 毫米，腹部宽 8—10 毫米。体黑色有光泽，并被同色短毛。头向前方伸出，长约为前胸背板与小盾片之和，呈圆柱状，后部略收窄；复眼后部占头部的 2/3，两单眼互相远离。触角 4 节，细长纯黑色，第 1 节最短，第 2 节最长，各节着生黑色短细毛。喙 3 节，第 3 节色略淡，前胸背板前域短，前角有 1 瘤状突起，后叶宽大，后角钝圆。小盾片中部有 1 个端部分叉的刺突。前翅革片基部黑色，中部至膜片边缘深黄色，构成明显的前翅中部黄色横带。足细长，前足腿节不膨大，黑色，密生细毛。腹部两侧扩展并向上翘，气门周围灰黄色。

卵：长筒形，直径 0.32 毫米，长 0.8—0.9 毫米，褐色，下部色略淡。

若虫：一龄体长 1.2—1.4 毫米。初孵时淡桔红色，渐呈红色。头长占体长 1/3。触角 4 节，1—3 节及第 4 节基部黑色，足深褐色。腹部背面中央有臭腺孔 3 对，腹末 2 节黑色。五龄体长 18—20 毫米，头部黑色，胸部背板橙红，翅芽深褐，前翅芽的中部有 1 明显的黄色斑；雌若虫腹部两侧扩展，腹背有黑色斑纹，臭腺孔周缘红色。

生物学　　广州每年发生 2 代，多以若虫在石块下或土隙间越冬，4—5 月份出现成虫。

卵期 15—22 天，若虫期 51—56 天，共 5 龄。卵产于栖息植物的叶背、枝条上，结集成块，每块含卵 8—150 粒，每雌可产 3 个卵块。初孵若虫先聚集在卵壳附近，然后逐渐分散。

分布　　福建、广东；缅甸，印度。属东洋区系。

(十六) 姬蝽(拟猎蝽)科 Nabidae

体瘦长，小或中小形，褐、灰或黑色，有的种类具红、黄色斑点。体被细毛。头长，喙 4 节，触角 4 节(少数种类 5 节)，复眼大，单眼有或无。前胸背板狭长。常有长翅型和短翅型，有些种类翅退化。翅膜片常有由若干纵脉组成的 2—3 个小室，并有少数横脉。足细

长，前足适于捕捉，跗节 3 节，无爪垫。腹部较宽，雄虫生殖节较大，抱器一般显裸对称。位于生殖节外侧或下方，交配器膜状，常有小钩。雌虫产卵器显著。

本科多捕食微小昆虫或其它小动物，是农业上的有益天敌资源。有些种类白天潜伏在石块或植物下部，黄昏及夜间出来活动。全世界已知约 350 种，我国有 60 余种。

(229) 柽姬蝽 *Aspilaspis viridulus* Spinola 图版 XXXVIII-100

经济关系　捕食摇蚊、盲蝽、长蝽、小蜘蛛等。

形态特征　成虫：体长 8—8.5 毫米，宽 1.8—2.1 毫米，体长形，草绿色，具黄、红及黑褐色斑点。头长 1.4 毫米，宽 1.1 毫米，触角第 2 节最长，各节长度为 1.0、2.0、1.5、0.7 毫米。喙第 1 节短粗，第 II:III:IV 节长为 1.0:0.9:0.4 毫米。前胸背板长 1.75 毫米，前缘宽于后叶(0.7:1.9)；前翅长 5.5 毫米，显著超过腹部末端。后足腿节短于腹部长。小盾片及前翅暗黄色，革片具红色或桔红色及褐色斑纹；膜片灰暗，翅脉色较深暗；前足腿节小斑点及小盾片端部黑色；腹部黄色。头较圆鼓。前翅膜片超过腹部末端，雄虫抱器端半部渐狭，如图 180。

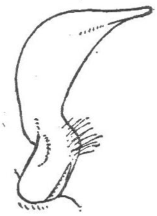


图 180 柽姬蝽 *Aspilaspis viridulus* Spinola (雄虫抱器)

卵：长 1.6 毫米，直径 0.3 毫米，淡黄色，长形，稍弯，卵盖平坦色暗。

若虫：五龄体长 6.5—7 毫米，宽 1.6—1.8 毫米，浅草绿色，具红色斑。复眼红色，前胸背板两侧域较暗，翅芽中部具红色纵斑。头长 1.2 毫米，宽 0.95 毫米，前胸背板不分前、后叶，前部窄于后部(0.75:1.2 毫米)，翅芽达第 3 腹节后部。腹部背面中央具 2 个弧形臭腺孔，位于第 3—4、4—5 腹背板间，该处淡黄色。

生物学　天津郊区估计一年发生 2—3 代，以成虫在向阳隐避处或柽柳根周围的落叶下及土层下面越冬，来年春季，又重新爬到枝梢上活动，4 月中旬至 5 月初产卵。6 月中出现第 1 代成虫，11 月中开始越冬。雌虫产卵于柽柳叶腋内，卵盖外露。

分布　天津、河北；日本。

(230) 类原姬蝽(亚洲亚种) *Nabia feroides mimoferus* Hsiao 图版 XXXVIII-101

经济关系　成虫和若虫均捕食蚜虫、叶蝉、盲蝽的若虫及蝶蛾类幼虫，吸食体液，对害虫的发生有一定抑制作用。

形态特征　成虫：体长 7—7.7 毫米、宽 1.7—2.4 毫米。瘦长椭圆形，褐灰色。头长，被浅色细毛，头顶中央有 2 条黑纵纹。复眼大，半球形，突出，棕褐或暗褐色。单眼红、较大，向外突出，位头部后缘，斜上角无毛。触角 4 节，细长，黄色，第 1 节略短于头宽。喙 4 节，黄褐色，端部黑，后伸超过前足基节处。前胸背板梯形，前叶较窄，圆筒状，中部两侧有褐色云状斑纹，后叶向上鼓。侧缘中部向内弯曲、后叶约宽于前叶的 2 倍。小盾片三角形，被浅色绒毛、基部及中央黑、两侧黄色。前翅褐灰或灰黄色，稍超过腹部末端，革片常有不规则的小褐斑(有时不清楚)，膜片大，白色透明，纵脉较多。后翅透明。足黄色，被浅色细毛。前足腿节粗短、长不大于宽的 5 倍，有数条褐色纵纹(有时不清晰)；胫节稍短于腿节，常折向腿节，内侧具小黑刺约 40 枚，成 2 排纵列。中足正常，后足腿节和胫节细长。

跗节 3 节，第 1 节最短，爪黑色。体下方灰黄色，但胸腹板及胸侧板中央、腹部腹面纵中线及两侧为褐色。侧接缘浅色。雄虫抱握器如图 181。

卵：长约 1.5 毫米，宽 0.3 毫米。袋状，稍弯曲，白色，有隐约可见的斑纹。领状缘棕褐色。

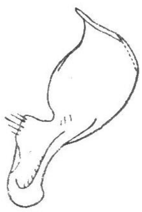


图 181 类原姬蝽 *Nabis feroides mimoferus* Hsiao（雄虫抱器）

若虫：四龄体长约 5.5 毫米，宽约 1.6 毫米。长梭形、褐色、被白色细毛。头长，褐色，头顶中央有 2 条褐色纵纹。复眼红褐，半球形。触角 4 节，细长，黄褐色。喙 4 节，黄褐色，端部黑。前胸背板褐色，前端圆筒形，中后端向上鼓，两侧具褐色云状斑纹。小盾片三角形，基角处各有 1 个圆形光滑区。翅芽中央褐，内侧缘黄，后伸达第 2 腹节后缘。腹部背面黑褐，侧接缘黄色。

生物学　　内蒙古一年约 2 代，以成虫在苜蓿地土块下和地缝内及杂草根际附近、枯枝落叶下越冬。次年 4 月上旬开始活动，第 1 代成虫 5 月中旬出现，第 2 代于 10 月中旬开始越冬。卵多产在苜蓿、灰菜、燕麦、蒿蓄等植物的嫩茎内，卵盖露于嫩茎表面。雌虫每次产卵 15 枚左右，排成纵行。成虫和若虫用前足腿节和胫节挟住猎物，然后将喙刺入猎物后头部，吸食其体液。

分布　　北京、内蒙古、河南、新疆、四川、福建；蒙古，苏联。属古北区系。

(231) 华姬蝽 *Nabis sinoferus* Hsiao 图版 XLV-140

经济关系　　成虫和若虫均能捕食蚜虫、叶蝉、蓟马、盲蝽若虫及金钢钻和斜纹夜蛾等的卵，对害虫的发生能起一定抑制作用。

形态特征　　成虫：体长 7—8.7 毫米，宽 2—2.2 毫米。长形，长不大于宽的 4 倍。草黄色。头长约 1 毫米，头顶中央有褐色小斑纹（有时不清晰）。复眼褐色，半球形。单眼红，位于头部后端两侧。触角 4 节，细长，浅黄色，第 1 节与头宽等长或略长，第 4 节最短。喙黄色，后伸超过前足基节处。前胸背板梯形，前叶圆筒状，后叶隆起，后叶宽于前叶约 1 倍，中央具有褐色纵中线、前叶两侧的云状纹常不太清晰。翅革质部草黄色，膜片大，烟色，超过腹部末端约 1.5 毫米，纵脉较多。足黄色，前足腿节粗短，被浅色细毛，胫节内侧有 2 列黑色小刺，常折向腿节。中足正常，后足腿、胫节细长。跗节 3 节，第 1 节小，爪黑色。体下方及侧接缘黄色。雄虫抱握器如图 182。

若虫：五龄体长约 6 毫米，宽 1.7 毫米左右。长梭形，桔黄色，被浅色细毛。头长、头顶中央有时具 2 条褐色纵纹。复眼黑，半球形。触角 4 节，黄色，第 1 节与头宽约等长。喙黄色，末端黑，伸达中足基节间。小盾片舌状。翅芽桔黄色，侧缘黄褐，伸达第 3 腹节背部中央。足同成虫，唯跗节 2 节。腹部背面桔黄，中央有褐色纵中线。

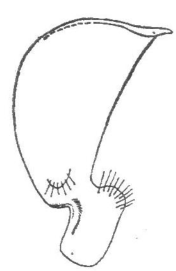


图 182 华姬蝽 *Nabis sinoferus* Hsiao（雄虫抱器）

生物学　　内蒙古地区一年发生 2 代为主，以成虫在苜蓿地、杂草根际、土缝、石块或枯枝落叶下越冬。越冬成虫 4 月中旬开始活动，7—9 月盛发。第 2 代成虫 9 月初出现，10 月初开始陆续越冬。卵多产在植物幼嫩组织里，排列成行，一般每行 10 余粒。成虫行动活泼，有趋光性。

分布　　北京、内蒙古、河北、山西、福建、河南、甘肃。属古北区系。

(232) 暗色姬蝽 *Nabis stenoferus* Hsiao 图版 XXXVIII-102

经济关系　捕食蚜虫、红蜘蛛、长蝽、盲蝽、棉铃虫、蓟马、小造桥虫以及多种鳞翅目害虫的卵。

形态特征　成虫：体长 7.5—8 毫米，宽约 1.6 毫米。灰黄色，具褐色及黑色斑纹。头顶中央纵带、复眼两侧前、后部，触角第 1 节前侧、前胸背板前叶中央纵走带及两侧云形纹、小盾片基部及中央、前翅 3 个斑点、腹部腹面中央及两侧纵纹、各足腿节斑纹均为黑色。头长 1.0 毫米，宽 0.75 毫米。触角各节长度为 0.9、1.5、1.6、1.1 毫米，喙各节长度为 II:III:IV = 0.85:0.8:0.4 毫米，前胸背板长 1.3 毫米，前端宽 0.6 毫米，后端宽 1.45 毫米。前翅显著超过腹部末端。雄虫抱器狭长，构造如图 183。

本种体色深浅及花斑有变异，越冬成虫色较深，腹部腹面中央纵带斑及两侧的纵纹斑显著，为褐色；而夏季多为浅色个体，腹部腹面深色带纹消失，或部分消失。

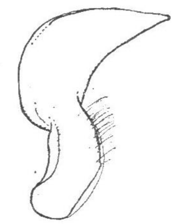


图 183 暗色姬蝽 *Nabis stenoferus* Hsiao（雄虫抱器）

卵：长 1.27 毫米，直径 0.30 毫米，长形，乳黄色，卵盖阔圆，表面低平，中央稍向下陷，外周具放射状印纹，卵壳领状缘薄膜状，向外翻展，色淡。

若虫：第五龄体长 6.5 毫米，腹宽1.5毫米，长梭形，浅黄褐色。体背面具 2 条暗色宽纵带，由复眼后部两侧伸达腹部末端；从单眼后方至腹部末端又有 1 条红色中纵纹（有时断续）。头长 1 毫米，宽 0.78 毫米，前胸背板长 0.9 毫米，后部宽 1.2 毫米。翅芽达腹部第 3 节后缘，足跗节 2 节，第 1 节甚小。腹部背面中央具 3 个臭腺孔，分别位于第 3—4、4—5 及 5—6 背节之间。

生物学　天津地区以成虫在枯枝落叶下、植物根际及向阳的缝穴处越冬。4 月初开始外出，迁到杂草、蔬菜、麦田间活动，4 月中旬开始产卵，5—10 月常见，11 月中旬越冬。卵多产于夏至草植株的下半部组织中，成纵行排列，卵与卵间有一定距离，卵盖外露于植物表面。雌虫也常产卵于麦茎基部及棉花嫩枝梢处。一头雌虫每次产卵 14—30 粒，一生可产近 100 粒。

分布　北京、天津、河北、山西、吉林、上海、安徽、江西、山东、湖北、湖南、四川、云南。

（十七）臭虫科 Cimicidae（=Acanthiidae）

本科昆虫一般体小，扁平卵形，色红褐，无单眼，触角 4 节，第 2 节长于或等于第 3 节，喙 3 节，唇基三角形，顶端较宽，头部嵌入胸部前缘的凹陷中，翅退化，仅余 1 对棕色微小的板状前翅垫，跗节 3 节。

多吸食温血动物（人、鸟、蝙蝠）血液。臭虫属（*Cimrx*）与人类关系密切，温带臭虫和热带臭虫广布世界各地，经常吸食人血，扰人睡眠。非洲热带臭虫（*C. boueti*）生活在热带非洲和南美洲，侵害人类；另一些种类专蛰居在鸟类身上，还有一些种类寄生在蝙蝠、蜥蜴身上，也偶而侵害人体。*Oeciacus* 属主要分布在欧洲、美洲的燕窝中，偶而侵入房中；*Haematosiphon* 属与温带臭虫很相近，分布于西南美及墨西哥，经常传染家禽疫病，亦常侵

害人类。

臭虫科是一个小科，目前所知，估计约 80 余种，我国仅有 2 种。

(233) 温带臭虫 *Cimex lectularius* (Linnaeus) 图版 VIII-16

别名　床蝨，臭虫，普通臭虫。

经济关系　臭虫是一种吸血昆虫，白天栖息于室内的墙壁、板垫、床铺的缝隙中，也常藏于桌椅等家俱的缝隙中，甚至车、船、行李等，都会携带散布。夜间出来吸吮人血，一次吮血量常比其自身还重，得不到人血时亦吸食兔、鼠的血。人被叮咬后，皮肤红肿，痛痒难忍，如若搔破，带入细菌，还可引起溃疡。并有传播人类疾病之说。

形态特征　成虫：体长 4—6 毫米，宽 2.5—3 毫米。倒卵形，扁平，厚仅 0.5 毫米左右，红褐色。体表被毛，着生处呈杯形凹陷。头宽短，复眼突出，无单眼；触角位于眼的前方，4 节，末端节较细，第 2 节比第 3 节稍短；喙 3 节，上唇呈扁平三角形。前胸背板前缘凹入较深，后缘平直，侧缘密生刚毛，且向后方倾斜。中胸小，三角形；后胸稍大，但大部分被翅基(前翅退化后的痕迹)所遮盖，无后翅。前后胸腹板上靠近后足基节处有 1 对臭腺孔；跗节 3 节，末端有爪 1 对。腹部宽阔，可见 8 节，以第 3 节最宽。雌虫腹部末端平圆，有生殖孔，第 4 节后缘右面有 1 个三角形凹陷，为交尾器官；雄虫腹部末端较锐，有 1 抱器。

卵：高约 1 毫米，直径 0.4 毫米。长椭圆形。顶端有 1 个斜向一侧的卵盖，卵壳领状缘稍翘起，卵壳表面呈蜂巢状网纹。卵色由灰白到黄白，卵上覆有黄白色胶状物。

若虫：形状与成虫十分近似，但比成虫色淡，为棕黄色，复眼红。共五龄，体形逐龄增大，颜色由黄白变棕黄，无翅基和生殖器官；臭腺孔仅第五龄具有，位于腹部前 3 节的背侧面。

生物学　一年发生代数与血食、温度、湿度等条件关系密切，常年温暖的亚热带可发生 4、5 代，一般 3、4 代。在适宜的条件下能不断繁殖，但在温带、北亚热带地区一般有冬眠期。夜出性，行动十分敏捷，稍受惊扰，又即隐藏起来。抗寒性强、成虫在 −30℃ 下也不至死亡，但对高温高湿较敏感，最适温度 28—29℃，湿度 55—60%。成虫一次吸血 10—15 分钟，可耐饥一年以上，特别在寒冷季节，停止活动取食，若虫则可耐饥 70 天左右或更久。

各虫态历期：卵期 7—10—30 天。若虫期每龄平均 8 天，约需 7—10 周可达成熟。成虫羽化后 1、2 天交尾，交后 3、4 天开始产卵，一般生活几个月到一年或更长些。臭虫产卵前至少必须有 1 次血食；雌虫每次产卵数粒至数十粒，一生可产卵 200—500 粒。卵粘附在皱褶、缝隙的物面上，每处 5、6 粒，多至 30—40 粒。若虫每次脱皮前也必须饱餐一顿，无饱食者不蜕皮。

臭虫的防治法：(1)密室薰蒸，每 100 立方公尺用硫磺 0.5 公斤薰 24 小时，(注意金属、毛织物会变黑)。(2)用开水浇烫或热气蒸烫，每处保持 50 秒钟，或在太阳下曝晒 4 小时以上，并加敲击，使隐藏缝隙中的臭虫掉落杀死。(3)药物喷撒，用除虫菊粉或除虫菊合剂，或 5%DDT 以及 0.5% 丙体六六六；还可应用有机磷化合物，例如敌敌畏每平方米面积喷 2—4 毫升，百治屠每平方米 30—50 克。

分布　国内北起黑龙江的北安，南至云南蒙自，均有发生；以北纬 30°—40° 间最普

遍;国外南北纬23°30′—66°30′均有,而以亚热带、温带为主,为世界广布种。

(234) 热带臭虫 *Cimex hemiptera* Fabricius 图版 VIII-15

别名　台湾床蝨,印度臭虫。

经济关系　以人、畜的血液为食,大致与温带臭虫相同。

形态特征　成虫:体长5—6毫米,宽约3毫米。体形椭圆,扁平,深褐色,近似温带臭虫,但头较短小,不宽阔,复眼较小,触角4节,第2、3节最长;喙3节细长。前胸背板的形状与温带臭虫不同,是相区别的主要特征:前缘凹陷较温带臭虫浅,后缘圆形,背面自中央至两侧均匀圆凸,向两侧展开不多,且不反转折回;侧缘向前伸展也不多,离复眼较远,周缘刺状刚毛稀疏,向外垂直伸出。中胸、后胸与温带臭虫相似,但翅基端部边缘显著圆形,而温带臭虫则近于平直;无后翅。腹部色暗而较长,第2节较宽,体毛比温带臭虫稍长。

卵:除卵壳网纹较深外,其它同温带臭虫的卵。

若虫:各龄期体形与成虫十分近似,仅色稍浅,复眼红,无翅基。

生物学　一年发生4—6代,全年活动,无冬眠期。成虫羽化后1、2天交尾,2、3天产卵,卵期4—6—40天,若虫期20—40—120天,成虫期40—200天,因温度而异。耐饥力甚强,若虫无食可活150—160天之久,但对低温敏感,在0℃时各虫态在14天内全部死亡。

热带臭虫白天隐藏于墙壁、板、席等缝隙中,夜间出来活动吸血,最适温度为32°—33℃,凡冬季气温在2—4℃以下的地区,均不适于生存。每雌产卵达400多粒,一次吸血后消化的时间要比温带臭虫长些,因此两次吸血的间隔期也较长一点。其它习性与温带臭虫相似,防治方法亦可参照温带臭虫。

分布　全世界的热带(23°33′以南)地区都有发生。在我国分布北限为四川成都(北纬30°41′)。台湾、广东、广西分布普遍。

(十八) 花蝽科 Anthocoridae

小型昆虫,体长多在2—4毫米左右;触角4节;常有单眼;喙3节,一般不超过后足基节;前翅具楔片,膜片无翅室,翅脉仅有1—4条。雌虫具针刺状产卵器,一般产于栖息植物的表皮组织内,雄虫腹部后半及生殖节常不对称,略弯向一侧,抱器不对称或仅一侧发达。

本科昆虫均为捕食性,有些种类亦兼食植物汁液和花粉。常于栖息植物上猎食蚜虫、叶蝉、木虱、介壳虫、蓟马等小形昆虫及鳞翅目昆虫的卵、初孵幼虫,是上述害虫的常见天敌。已知种类不多,全世界共约450种左右,我国尚缺乏广泛调查,现仅了解到20余种。附常见种雄虫抱器图,以供查照(图186-195)。

(235) 黑头叉胸花蝽 *Amphiareus obscuriceps* (Poppius) 图版 LVIII-263

经济关系　喜栖息于干草堆、枯木、枯枝落叶及谷、麦加工制品仓库内,猎食小型昆虫及动物,是仓库害虫的天敌。

形态特征　　成虫：体长 2.2—2.5 毫米，宽 0.8—0.9 毫米。浅褐色，头顶深褐至黑褐色。触角 4 节均黄褐色，第 1、2 节粗壮，端部色略浓，第 3、4 节细软，着生细长毛。复眼黑色，单眼位于复眼内侧，单眼内侧有深褐色晕，前胸背板前缘成领片，前、后角均有直竖长毛。足淡褐色。前翅爪片与革片淡褐，近膜片处色略浓，膜片浅灰。雄虫左侧抱器呈弯刀状(图 184)。

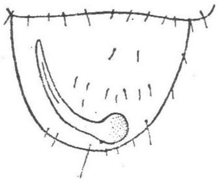


图 184 黑头叉胸花蝽 *Amphiareus obsauriceps* (Poppius)（雄虫左侧抱器）

分布　　河北、福建、广东、台湾；日本。

(236) 松干蚧花蝽 *Elatophilus nipponensis* Hiura 图版 LVIII-264

经济关系　　生活在松树上，猎食松干蚧（*Matsucoccus matsumurae*）的卵、若虫及成虫。据南京林产工业学院昆虫教研组观察：每个松干蚧花蝽 24 小时取食蚧卵 630 粒或一龄若虫 100 个。松干蚧因第 1 代卵和一龄若虫被花蝽大量猎食，对减少以后大量为害起着关键作用。

形态特征　　成虫：体长 3—3.4 毫米，宽 1.2—1.4 毫米。黑褐色，有光泽。头部向前伸出，略呈圆锥状，复眼着生于头的中部两侧，单眼位于复眼内侧，喙 3 节，略伸过前足基节。触角各节粗细相等，第 1 节最短，第 2 节最长，3、4 节等长，各节均褐色，第 1、4 节色略深。前胸背板前缘形成明显的领片，前域两侧稍隆起，后域中部有明显的皱纹，前翅爪片与革片淡灰褐色，楔片色略深，膜片无色透明。足黄褐色，基节及腿节基部深褐。

分布　　辽宁、江苏、浙江；日本。

(237) 细角花蝽 *Lyctocoris campestris* (Fabricius) 图版 XXXIX-103

经济关系　　常生活于仓库内及干草堆间，猎食仓库害虫的卵及初孵幼虫，是仓库害虫的天敌。

形态特征　　成虫：体长 3.5—4 毫米，宽 1.2—1.3 毫米。栗褐至黑褐色，触角第 1、2 节粗壮，第 3、4 节细软并着生长细毛，各节淡黄色。喙伸达后足基节，两单眼位于复眼内侧。前胸背板前端无领部，无直竖毛，前翅爪片与革片淡褐，膜片烟灰，无明显深色斑，足淡褐。雄虫外生殖器左右两侧均有抱器，左侧较右侧的大(图 185)。

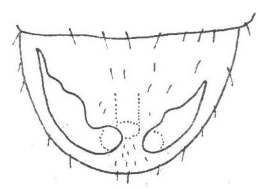


图 185 细角花蝽 *Lyctocoris campestris* (Fabricius)（雄虫外生殖器）

若虫：共五龄。初龄黄色，随龄期增长，体色渐深。第五龄体长 3.8 毫米，黄褐色，触角第 1、2 节黑褐，触角比喙的长度略短，翅芽达腹部之半。

本种与仓花蝽相似，但本种无短翅型，前胸背板无直竖毛，雄虫外生殖器的抱器亦明显不同。

分布　　广泛分布于我国各省(区)；日本，欧洲，美洲。

(238) 黑纹花蝽 *Montandoniola moraguesi* (Puton) 图版 LVIII-265

经济关系　　常发现于豆类及林木、果树的苗圃中，该类植物叶片被蓟马为害成虫瘿后，黑纹花蝽即在瘿内猎食蓟马；当水稻大量发生蓟马为害时，偶尔亦发现在稻株上猎食稻蓟马。

形态特征　成虫：体长2.5—3.1毫米，宽0.9—1.0毫米，黑褐色有光泽。头部几与前胸等长，呈圆锥形，单眼位于复眼内侧，喙3节，不超过前足基节。触角4节，第1节最短，第2节粗长，均黑色，3、4节等长，淡褐色，各节着生细毛。前胸背板前缘形成明显的领片，前、后角具特长的直竖毛。各足腿节及后胫节黑褐，其余部分黄褐，前翅革质部周缘黑色，中央无色透明，楔片黑色，膜片具2条纵脉，中央有1黑褐色的纵宽带纹。腹部末节着生长刚毛。

分布　福建、广东、广西、台湾；日本，印度，及东南亚一带。属东洋区系。

(239) 微小花蝽 *Orius* (*Heterorius*) *minutus* (Linnaeus) 图版 LVIII-266

经济关系　常见于玉米、高粱、苜蓿、豆类等作物及果树上，取食蚜虫、蓟马等微小昆虫及螨类，是上述害虫的有效天敌。

形态特征　成虫：体长2—2.5毫米，宽0.9—1.0毫米。淡褐至深褐色，被有微毛，背面满布刻点。头短于宽，喙不达中足基节。触角淡褐，第2节色略淡，第3节棒状，第4节略似纺锤形，两单眼的距离远于各自与复眼的距离。前胸背板、中胸小盾片、各足基节及腿节均黑褐色。前胸背板后缘中间向前弯曲，后胸侧板有臭腺孔。前翅爪片及革片黄褐色，楔片端半常渐深，膜片无色透明，有时有烟色云雾斑。雄虫腹末端不对称，略偏一侧弯曲，抱器叶基部极宽，然后迅速变细，接近鞭部着生处有1大齿，贴近叶的前缘，鞭部细长略弯，约1/4伸过叶端。

分布　天津、内蒙古、山东；朝鲜，中亚，西伯利亚，北非，欧洲。属古北区系。

附：小花蝽属（*Orius*）各种之间外形十分相似，极易混淆，因此应用雄虫外生殖器构造，特别是抱器的形状，是鉴别该属种类的主要依据。郑乐怡(1980)曾记述我国有分布的小花蝽属共10种，其雄虫抱器见图(186—195)。

(240) 东亚小花蝽 *Orius sauteri* (Poppius) 图版 LVIII-268

经济关系　是我国北方常见的小花蝽之一，取食蚜虫、蓟马、螨类及鳞翅目昆虫的卵及初孵幼虫，为上述害虫的常见天敌。

形态特征　成虫：体长1.9—2.3毫米，宽0.9—1.0毫米。深褐至黑色，有光泽。触角4节，粗细相若，第1、2节污黄褐色，第3、4节黑褐，第1节最短，第2节最长，3、4节几等长。前胸背板前、后侧角无直竖毛，后缘向内弯入，前翅爪片与革片均淡褐色，近端处色较深，膜片灰色透明。足淡褐色，后足腿节端半黑褐。雄虫抱器叶部较细窄，弯曲略成直角，有1细小的齿，紧贴前缘，鞭部短，几不伸过或仅过叶的末端，基部成狭叶状扩展，扩展部份较长，约占鞭节总长2/3，其末端有1上翘的小突起。

分布　北京、天津、河北、山西、辽宁、湖北、四川；朝鲜，日本，苏联（远东地区）。属古北区系。

(241) 南方小花蝽 *Orius similis* Zheng 图版 XXXIX-104

经济关系　是我国南方最常见的小花蝽之一，常在棉花、玉米、高粱、豆类、柑橘、瓜类及十字花科蔬菜等植株上或花内活动，猎食蚜虫、螨类、蓟马及木虱的若虫和卵；在棉花上亦见其取食棉铃虫、红铃虫、斜纹夜蛾和金刚钻等害虫的卵及初孵幼虫，为上述作物害

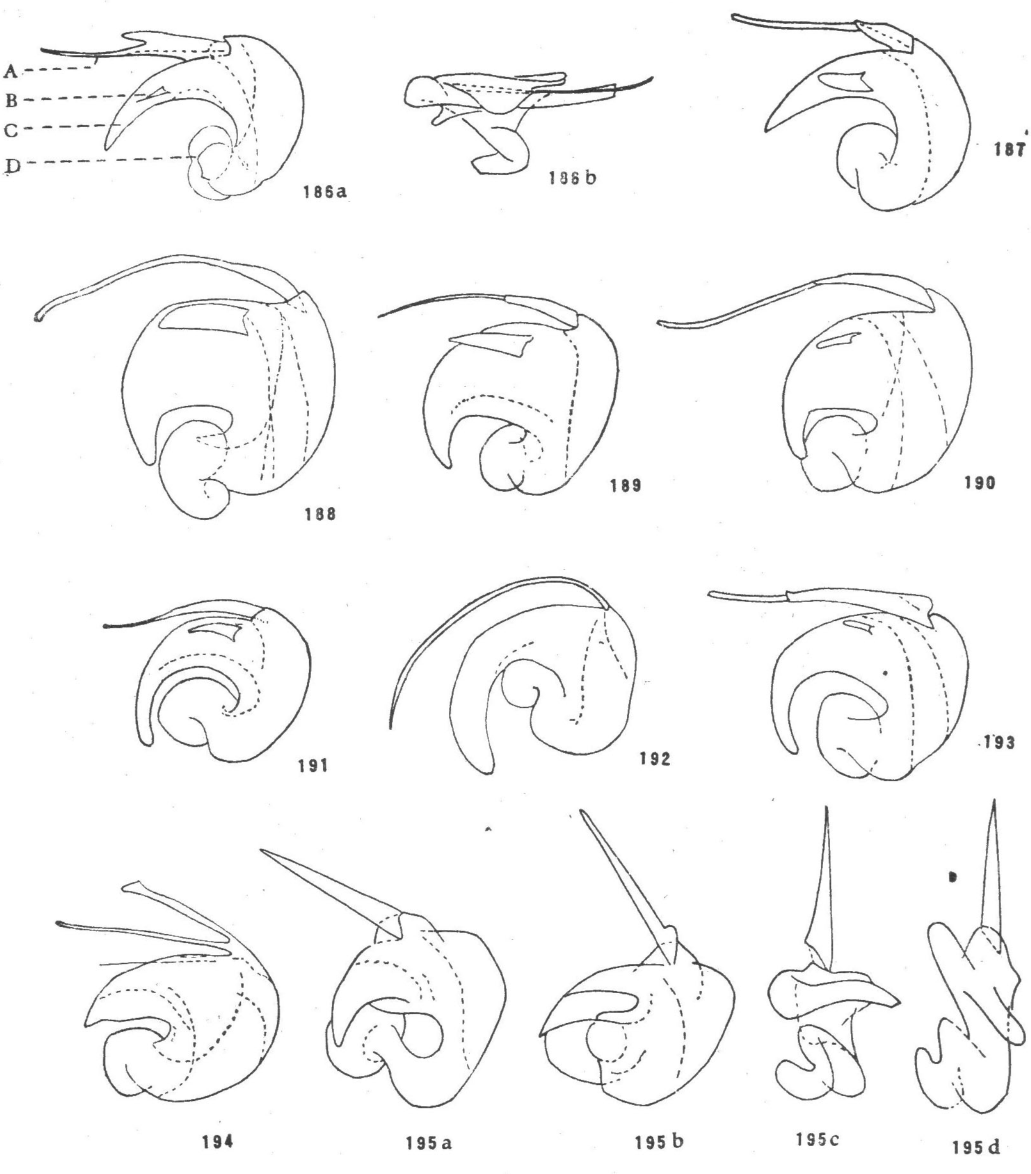


图 186—195 （雄虫抱器）

186 (a-b) 二叉小花蝽 *Orius* (*Orius*) *bifilarus* Ghauri （**186a**. 背面观 A. 鞭，B. 齿，C. 叶，D. 根，**186b**. 侧面观）；**187**. 肩毛小花蝽 *Orius* (*Orius*) *niger* Wolff；**188**. 微小花蝽 *Orius* (*Heterorius*) *minutus* (Linnaeus)； **189**. 邻小花蝽 *Orius* (*Heterorius*) *vicinus* (Ribaut)； **190**. 南方小花蝽 *Orius similis* Zheng； **191**. 荷氏小花蝽 *Orius* (*Hetherorius*) *horvathi* (Reuter)； **192**. 黑翅小花蝽 *Orius* (*Dimorphella*) *agilis* (Flor) **193**. 东亚小花蝽 *Orius sauteri* (Poppius)； **194**. 淡翅小花蝽 *Orius tantillus* (Motschulsky)； **195(a-d)** 剑鞭小花蝽 *Orius* sp. 不同侧面。

虫的重要天敌。

形态特征　　成虫：体长 2—2.5 毫米，宽 0.9—1.1 毫米。褐色有光泽。头部、复眼、前胸背板、中胸小盾片及腹部腹面深褐或黑色，各足基节和腿节的基端色略深。触角 4 节，第 2 节最长，3、4 节等长，端部两节深褐色。两单眼的距离远于各自与复眼的距离。喙短，不达中足基节。前胸背板前端不形成明显的领片，后叶刻点粗糙，略成横皱纹，前胸背

板前、后侧角无特长直毛，后缘中间向前凹入。前翅爪片及革片黄褐色，楔片端半色常渐深，膜片无色透明，有时有烟色云雾斑。雄虫腹部末端不对称，略偏一侧弯曲，左侧抱器着生较长鞭丝1条，抱器上具1小齿，位于抱器的中部。

卵：长0.73—0.77毫米，长茄子形，壳表面有网状纹，初产时乳白色，近孵化时黄褐，并显现1对红色眼点。

若虫：共五龄　第五龄若虫橘黄至黄褐色，复眼鲜红，翅芽达腹部之半。腹部第6—8节背面各有1橘红色斑块状臭腺孔区，纵向排成1列。

本种国内文献曾误定为微小花蝽（*Orius minutus*），但两者雄虫外生殖器实有形态上的不同。在分布上亦有所差异。

生物学　据华中农学院报道：湖北武昌1年发生8—9代，以成虫在绿肥田的稻蔸株间夹缝和蚕豆、蔬菜地的枯枝落叶内越冬。广东所见，则多在栖息植物的卷叶苞内或树皮缝隙间。武昌次年2月中旬开始活动，3月上、中旬在蚕豆、苕子等绿肥田大量出现，3月下旬开始产卵。第1代若虫于4月中旬在蚕豆田陆续孵化，以后各代则多在豆类、瓜类上活动，6月上旬部分成虫迁入棉田，取食多种棉虫的卵及初龄幼虫（若虫），9月下旬至10月上旬棉田数量逐渐减少，10月中至11月中旬主要在蔬菜地活动，11月下旬至12月潜伏越冬。

同上单位报道，以蚜虫作饲料的，在3—7月间，各虫态历期大致为：卵期6天，若虫期14天，成虫寿命14天，一世代历期约20天。并有孤雌生殖现象。卵多散产于栖息植物嫩叶的叶柄基部或叶脉组织内，卵盖外露，边缘隆起。

分布　江苏、浙江、福建、江西、山东、湖北、广东、四川。

(242) 淡翅小花蝽 *Orius tantillus* (Motschulsky) 图版 LVIII-267

经济关系　常见于南方稻区，活动在水稻丛和绿肥、春花生苗间，取食蓟马若虫及鳞翅目昆虫的卵。是稻蓟马、端带蓟马、丝带蓟马等的有效天敌。

形态特征　成虫：体长1.7—2.0毫米，宽0.8—0.9毫米，褐色至深褐色，有光泽，头部、复眼、前胸背板、小盾片黑色。触角第1节最短，第2节最长，黄褐色，第3、4节等长，第4节赤褐色。喙短，不超过中足基节。单眼位于复眼内下侧，前胸背板后缘略向内弯，前、后侧角无特长而直立的毛。

本种与南方小花蝽亦颇相似，但楔片端部与革片同色（均呈淡褐），雄虫左侧抱器背面有3条鞭状丝，可以区别。

分布　福建、广东、广西；印度，斯里兰卡，大洋洲，密克罗尼西亚。属东洋及澳洲区系共有种。

(243) 黄褐刺花蝽 *Physopleurella armata* Poppius 图版 LIX-269

经济关系　常活动于枯木、干草及谷物、豆类加工品内，取食鳞翅目害虫的卵及初孵幼虫，偶尔发现在田边杂草丛中，猎食灯蛾、夜蛾类的卵及初孵幼虫。

形态特征　成虫：体长2.5—2.8毫米，宽0.8—0.9毫米，赤褐色，有光泽。触角第1、2节粗壮，第2节最长，端部色浓，3、4节细软，两节等长，并着生较长的细毛。头颇长，向复眼前端伸出，复眼黑色，两单眼位于复眼内侧，单眼内侧有深褐色晕。前胸背板前缘

有领片，小盾片两侧缘锯齿状，前翅爪片与革片淡褐色，楔片端部深褐，膜片无色透明。足淡褐色，前足腿节略膨大，内缘着生1列长短相间的刺。

本种与黑头褐花蝽相似，但本种前足腿节膨大，并在内侧着生1列长短相间的齿，可以区别。

分布　福建、广东、台湾、日本。

(244) 仓花蝽 *Xylocoris cursitans* (Fallén) 图版 XXVI-56

经济关系　生活于贮粮仓库内，粮堆表层数量较多，中、下层较少。成虫、若虫主要猎食贮粮害虫如麦蛾、粉螟等的卵及幼虫，是贮粮害虫的常见天敌。

形态特征　成虫：体长2—2.5毫米，宽0.9—1.0毫米，栗褐色，稍带光泽。有长、短翅型，以短翅型个体居多。头顶宽阔。触角4节，第1，2节粗壮，褐色，第3、4节细软，淡褐色，着生较长细毛。喙仅达前足基节。头的前端及前胸背板前、后侧角有直竖毛。足黄褐色。前翅爪片与革片黄褐，端部色略深，膜片无色透明，无翅脉。雄虫仅1侧具抱器，细长，末端略向下弯(图196)。

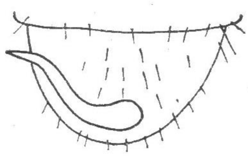


图196　仓花蝽 *Xylocoris cursitans* (Fallen)(雄虫抱器)。

卵：长0.45—5.2毫米。长茄子形，初产白色，后期淡褐，并出现红色眼点，卵盖上有放射状花纹。

若虫：共五龄。一龄体长1.1毫米，红色，但触角、足、喙等均黄色，第6—8腹节背面各有1橘红色斑块状臭腺孔区，腹末端着生长毛数条。五龄体长2.9毫米，褐红色，腹部前半色略淡，背面的橘红色斑块更为明显，出现明显翅芽。

生物学　广东仓库内1年可发生6—7代，多以成虫在仓库缝间越冬，但亦发现有若虫越冬。次年3月份气温回暖至17℃时即见活动、产卵，此后一直到12月份，都可看到。常温(26—28℃)下，卵期6—7天，若虫期30—40天，成虫寿命一般20—30天，羽化后3—4天即可开始产卵。卵散生，多产在仓内木器、木板隙缝间，每雌平均产卵45—60粒。

分布　广泛分布于我国各省(区)；亚洲，北美，南美，欧洲等。

(245) 黄色花蝽 *Xylocoris flavipes* (Reuter) 图版 LIX-270

经济关系　黄色花蝽是1980年姚康教授从美国引进我国的一种仓库害虫捕食性天敌，可捕食烟草甲虫、谷蠹、锯谷盗、黑色皮蠹、谷斑皮蠹、赤拟谷盗、杂拟谷盗、大蜡螟、粉斑螟、印度谷螟及麦蛾等仓库害虫。

形态特征　成虫：体长1.9—2.1毫米，宽1—1.2毫米，棕黑色，光亮，具稀疏的淡色刚毛。雌雄成虫均具长、短翅型。喙、触角及足淡黄褐色，复眼深褐，单眼红色，触角4节，第1—2节较粗短，第3—4节较细，上具直立刚毛。前翅革片大部淡黄褐色，短翅型成虫的半鞘翅仅伸达第4腹节后缘，长翅型则伸达腹末。

分布　原产美国，已引进我国上海、四川、贵州、云南。

（十九）盲蝽科 Miridae

体小，无单眼，喙 4 节。前翅在革片与膜片之间有楔片，膜片有 1—2 个翅室，其余翅脉消失。腿瘦长，跗节 3 节，如为 2 节，则第 1 节甚长。

盲蝽科大多为植食性，不少种类是水稻、小麦、高粱、大豆、麻类、棉花等作物的重要害虫，为害花蕾、嫩叶、幼果，并能传播病毒，影响植物生长。有些种类为捕食性，能捕食小形昆虫及螨类，是有益天敌。

盲蝽科是半翅目中最大的一科，约占全目种类的 1/5，世界已知 5,000—8,000 种，我国估计在 500 种以上，隶属于 6 个亚科，但因体小脆弱，采集时容易忽略，影响记录的完整。附亚科检索表如下。

1(4) 二爪之间有一对副爪间突（parempodium）：
2(3) 副爪间突向端方分歧。前胸背板具明显的领片……………………………… **盲蝽亚科 Mirinae**
3(2) 副爪间突平行，或向端渐靠近。前胸背板领片有或无…………… **合垫盲蝽亚科 Orthotylinae**
4(1) 副爪间突无，但二爪之间有一对直毛：
5(8) 有爪垫，但有时小而不易看见，此时则前胸背板无领片：
6(7) 爪垫由爪的基部或内缘发出。膜片有 2 翅室………………………………**叶盲蝽亚科 Phylinae**
7(6) 爪垫由爪的腹面发出。膜片只有 1 翅室……………………………… **单室盲蝽亚科 Bryocorinae**
8(5) 无爪垫。前胸背板有领片，否则爪细长无齿：
9(10) 爪基部有齿……………………………………………………………… **齿爪盲蝽亚科 Deraeocorinae**
10(9) 爪细长，无齿………………………………………………………………**细爪盲蝽亚科 Cylapinae**

（246）苜蓿盲蝽 *Adelphocoris lineolatus* （Goeze） 图版 XXXIX-105

经济关系　主要为害棉花、苜蓿等经济作物及牧草。据资料记载，寄主植物较杂，计 21 科 55 种，其中锦葵科、豆科、禾本科、茄科、胡麻科、十字花科、鼠李科、杨柳科、桑科和茜草科的植物受害较重。成虫及若虫均能吸食嫩茎、芽及子房的汁液。被害嫩枝往往凋萎变黄，花蕾和子房脱落，只剩花梗，严重时茎叶整个枯干，大大影响作物和牧草的产量。

形态特征　成虫：体长 7.5—9 毫米，宽约 2.6 毫米。黄褐色，被金黄色细毛。头三角形，褐色，头顶光滑。复眼扁圆，黑色。喙 4 节，端部黑，后伸超过中足基节。触角 4 节，棕黄色，等于或略短于体长，第 1 节被黑色细毛。前胸背板梯形，暗黄色，胝区常有 2 个短黑纹（有时不清晰），后部有 2 个圆形黑斑。小盾片暗褐色，有“╥”形黑纹。前翅革片黄褐，爪片褐，膜片半透明，黑褐色。足黄褐。腿节布有黑褐色小斑点，胫节具稀疏黑色粗毛，跗节 3 节，第 3 节端部色较深，爪黑色。腹部背面褐色，腹面枯黄或黄褐色。

卵：长约 1.5 毫米，宽 0.2 毫米左右。淡黄色，近孵化时变微红色。口袋状，中间稍弯曲，卵盖有 1 指状突起。

若虫：一龄体长 1—1.5 毫米，宽约 0.5 毫米，青绿色，复眼红色，触角 4 节，红褐色。二龄体长约 2.3 毫米，宽约 0.7 毫米，触角和复眼红色。三龄体长 2.5—2.7 毫米，宽约 1.1 毫米。复眼褐色，触角淡褐，翅芽出现。四龄体长 2.5—3 毫米，宽约 1.2 毫米，青绿色，翅芽

超过腹部第1节。五龄体长5毫米左右，宽约1.5毫米，褐绿色，被褐色细毛。复眼暗紫，触角黄褐，末端黑褐。前胸背板、翅芽及腹部褐绿，布黑色小斑点。

生物学　一年发生代数因地而异，新疆莎车一年3代，陕西关中、河南安阳3—4代，以卵在苜蓿茎内过冬（其它植物秆内亦有，但不多）。河南越冬卵在次年4月上、中旬（平均气温达17℃时）开始孵化，5月上旬第1代成虫出现，羽化期可长达1个月左右。6月上旬第2代若虫大量孵出，主害棉花，6月中，下旬成虫羽化；7月中旬为第3代若虫的为害期，7月下旬羽化，从棉田转移到苜蓿上继续为害。第4代若虫8月下旬开始孵出，9月上旬羽化，中旬为羽化盛期。10月上中旬成虫于产卵后死去。因产卵期不齐，故有世代重叠现象。

卵一般产在棉花、盲蓿的花柄或嫩茎上，多在夜间产出。卵粒成排，每排7—8枚。成虫在20—30℃的晴天较活跃，多在植株顶端群居为害，阴冷的天气则潜伏于叶下而少活动。

分布　北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、江西（九江）、山东、河南、湖北、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆；蒙古，欧洲各国。属古北区系。

(247) 三点盲蝽 *Adelphocoris fasiaticollis* Reuter[1] 图版 XXXIX-106

经济关系　主要为害棉花、苜蓿等经济作物及牧草、并害马铃薯、豌豆、扁豆、大豆、菜豆、草木樨、向日葵、芝麻、大麻、蓖麻、洋麻、蕃茄、胡萝卜、荞麦、玉米、高粱、小麦、灰菜、芦苇、杨、柳、榆等多种草木及木本植物。棉花自出土至铃期均遭为害。苗期受害时，生长点基部黑枯，不再出新芽；真叶受害时最初出现黑点，然后端部枯死，主茎节上枝叶丛生并徒长，影响结铃；蕾期受害后，幼蕾大量脱落；花期被害时，花冠出现黑斑，雄雌蕊变黑脱落，造成棉花大幅度减产。

形态特征　成虫：体长5—7毫米，宽2.4—2.7毫米。褐或浅褐色，被白色细毛。头三角形，紫褐色，头顶光滑。复眼较大，突出、暗紫色。触角4节，紫褐色，略短或等于体长，各节端部色较深。喙4节，黄褐色，端部黑，伸达中足基节处。前胸背板梯形，紫褐色，近后端有1黑色横纹，胝区有2个长方形黑斑。小盾片黄绿，与前翅黄绿色三角形楔片合共3个楔形斑点、故称三点盲蝽。小盾片基角处浅褐。前翅革片黄褐，革片端部和爪片、楔片端部褐色。膜片褐、超过腹部末端。胸部腹板及足黄褐，腿节布有黑斑、胫节具稀疏黑粗毛，跗节3节，复瓦状排列，爪黑色。腹部背面褐、侧缘黄褐，腹部腹面黄褐或褐色，气门黑。

卵：长约1.2毫米，宽0.2毫米。淡黄色，似口袋形，中间稍弯曲。领状缘有1丝状突起。

若虫：一龄体长0.9—1.2毫米，宽约0.2毫米。黄绿色。二龄体长约2毫米，宽0.5毫米。黄绿后变绿色。三龄体长约2.5毫米，宽0.7毫米。黄绿色，翅芽出现。四龄体长约4毫米，宽1.2毫米。翅芽达腹部第1节末端。五龄体长4.5—6毫米，宽1.5—2毫米。黄绿被暗色细毛。复眼紫褐色。触角第2节基部和3、4节基部淡青色，其余暗赭，所以又称“花须盲蝽”。前胸背板淡绿，后部色较浓。翅芽端部黑，达腹部第4节。前足与后足

---

1) 本种过去曾误定为 *A. taeniophorus* (Reuter)。

胫节中部及各腿节基部为淡青,其余布有赭红色斑纹。

生物学　河南一年约发生3代,陕西关中2—3代,以卵在杨柳、槐等树木的茎皮组织及疤痕处越冬。越冬卵4月下旬5月初(平均气温一般在18℃以上)开始孵化,但如相对湿度低于55%时,孵化即受到抑制。刚孵若虫借风力迁入棉田及豌豆、苜蓿地为害幼苗。第1代成虫5月下旬始羽,6月上旬盛羽。6月中旬第2代若虫孵化,7月上旬羽化,并交配产卵。第3代若虫7月中旬始孵,8月初盛孵。8月中、下旬成虫羽化后陆续产卵越冬。因成虫产卵期较长而又不整齐,故有世代重叠现象。

雌虫多在夜间产卵,单产,有时亦密集而迭置。每雌虫产卵数第1代40—80枚,第2、3代20—25枚。第1、2代卵多产在棉株或苜蓿茎叶交叉处,第3代越冬卵则多产在树木的茎皮组织及疤痕处。

成虫喜趋向开放的花朵,夜间及早晨气温低时潜伏于叶下或植株下部不太活动,上午10时至下午4时前较活跃。卵寄生蜂有点脉缨小蜂(*Anagrus* sp.)、盲蝽黑卵蜂(*Telenomus* sp.)和柄缨小蜂(*Pelymema* sp.)等,越冬卵寄生率可达20—30%。

分布　北京、河北、天津、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏(北部)、安徽(北部)、山东、河南、四川,陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。属古北区系。

(248) 四斑苜蓿盲蝽 *Adelphocoris quadripunctatus* (Fabricius) 图版 LIX-271

经济关系　主要为害棉花、苜蓿。

形态特征　成虫:体长9.5—10.5毫米,小盾片两后角间宽约0.8毫米,褐色,具黑色短毛。头小,两复眼间具黑色斑,触角细长,第3和第4节基部有时具短白色环,各节长为1.3:3.6:1.5毫米。喙伸达后足基节,第4节黑。前胸背板前缘窄,具"领",后缘宽,胝区微显,后部有4个黑色斑点,形状变化较大,中间两斑圆形,两侧者几成纵带状,有时亦为圆形,并和中斑相连。小盾片平,具横皱。翅长为腹部长的2倍,前缘直,革片后半中央具黑色纵带。由基部向后延伸,颜色逐渐变深;或黑色纵带不显,仅后部变暗。足细长,腿节具均匀的黑色斑点,胫节黑褐,具小刺毛,跗节基部和端部黑。腹部腹面黄褐色。

本种具4个亚种,其中前胸背板无黑色斑点的为 *innotatus* 亚种。前胸背板有4个小斑点,触角第3、4节基部的白环短,不长于各该节的粗度,为指名亚种(*quadripunctatus*)。前胸背板有大黑斑,几互相连接,触角第3、4节基部的白环长,至少2倍于各该节的粗度,为 *annulicornis* 亚种。又前胸背板及触角花纹同 *annulicornis*,但小盾片中央有1宽阔纵走黑纹,爪片顶端,革片顶角及楔片顶角黑色的为 *scutellaris* 亚种。

分布　河北、内蒙古、辽宁、安徽、四川、甘肃;欧洲,苏联(西伯利亚)。属古北区系。

(249) 中黑盲蝽 *Adelphocoris suturalis* Jakovlev 图版 XXXIX-107

经济关系　为常见棉花害虫之一,并为害豆科牧草或绿肥、豆类、麻、高粱、玉米、蔬菜、果树以及多种树木和杂草等。成虫、若虫吸食汁液,影响寄主的生长发育。棉株嫩叶被害,初现褐色坏死的小斑点,后叶片伸展,遂出现许多裂缝,全叶破烂,俗称"破叶疯";棉株顶芽和边心被害,则常变黑枯死,有的生出不定芽,丛生疯长枝。蕾、花、铃被害,显黑色斑点,重致脱落。

形态特征　成虫:体长6—7毫米,宽2.2—2.6毫米,略呈长卵圆形,黄褐色。前胸

背板中央有 2 个圆形黑点。小盾片和爪片大部分黑色，革片、楔片内侧黑褐，因此在背面中央看去如成 1 条黑褐色的纵带纹。

卵：长约 1.2 毫米，宽 0.3 毫米左右，呈长口袋形，微弯，淡黄色。卵盖中央凹陷而平坦，有 1 块黑斑，似筛底状；领状缘处有 1 丝状附属物，为呼吸角。

若虫：五龄若虫深绿色，有黑色刚毛，头及触角赭褐，腹背中央色较浓。

生物学　陕西泾阳、河南安阳一年 4 代，湖北荆州 5—6 代，江西南昌 6 代左右。各地均以卵在苜蓿或蒿类茎秆组织内越冬。

越冬卵于 3 月下旬至 4 月中旬孵化。在棉区，通常先在越冬寄主上繁殖一、二代，再迁入棉田为害。其迁入期，山东为 5 月下旬至 6 月上旬，湖北京山、江苏南京为 6 月上、中旬，江西彭泽为 5 月中、下旬。棉田中的为害烈期，则多在 6 月中旬至 7 月中旬，适当棉花现蕾至开花初盛期。8 月迁返越冬寄主上，取食一段时间后，于 9 月中旬至 10 月上旬产卵越冬。

陕西泾阳定温条件下，卵期 20℃ 为 13—15.5—18 天，25℃ 为 9—11—13 天，30℃ 为 8—8.4—11 天，35℃ 为 7—8—11 天；若虫期 20℃ 为 25—30—35 天，25℃ 为 15—16—25 天，30℃ 为 11—16—21 天，35℃ 为 11—14.4—16 天。

卵产寄主叶柄及嫩茎组织中，约 30 枚聚生一起。产卵处有纵裂，卵盖上的丝状附属物(呼吸角)外露。成虫、若虫多在嫩梢上活动，阴雨天躲在叶下。

分布　北起黑龙江，西界甘肃东部、陕西、四川，南至江西、湖南中南部，东达沿海各省，为黄河流域和长江流域棉区的常见盲蝽之一。属古北区系。

(250) 黑肩绿盲蝽 *Cyrtorrhinus lividipennis* Reuter 图版 VII-13

经济关系　常活动于稻丛基部，成虫、若虫觅食稻虱、叶蝉卵粒，以口针插入卵内吮吸汁液，未被吸干的卵亦呈畸形，不能继续发育。一头黑肩绿盲蝽一生(包括成虫和若虫)能吸食飞虱卵 170—230 粒。对稻田稻虱、叶蝉的发生量有一定控制作用，是南方稻区重要天敌昆虫之一。

形态特征　成虫：体长 2.9—3.2 毫米，宽 1.7 毫米左右，黄绿色。头宽于长，头部中央至头顶有黑褐色斑纹，复眼黑褐，缺单眼。触角 4 节，第 1 节最短，2、3 节等长，第 4 节略短于第 3 节，除第 1 节端部为黄绿色外，其余部分及各节均黑褐色。喙 4 节，端部 2 节褐色，头部与胸部之间有明显的领片，黑褐色。前胸背板中前方有 1 对瘤状突，黄绿色，瘤突的后方左右，形成蝶形肩斑。中胸盾片黑褐，小盾片中央及两侧有 1 黑褐色纵带纹。前翅缘片、楔片、革片及爪片均淡绿色，膜片淡灰色近透明，基部有一大一小 2 个翅室。雌虫有明显的产卵瓣，从腹部中后端伸出，雄虫腹部末端钝圆。

卵：长 0.32 毫米，长茄状，端部有卵盖，卵盖周缘有微粒状突起。卵粒初产时乳白色，后期青绿，近端部出现 1 对红色眼点。

若虫：共五龄。一龄体长 0.45—0.60 毫米，初孵淡黄色，渐呈淡绿。头钝圆，复眼赤红色。触角 4 节均灰色，各节基部色略深，中、后胸后缘平直，胫节与跗节带淡褐色，其基部色较深。二龄体长 0.55—0.80 毫米，淡绿色，中、后胸背板后缘略向前弯入。三龄至五龄形态相似，体绿色，复眼赤红，前胸背板呈梯形，触角及足的颜色与一龄相若。三龄体长 0.7—1.3 毫米，中、后胸背板后缘两侧明显向后突出，出现翅芽。四龄体长 1.4—1.9 毫米。

前、后翅翅芽端部钝圆，前翅芽短于后翅芽，后期后翅芽达腹部的第3、4节后缘。五龄体长2.4—2.7毫米。前、后翅芽等长，前翅芽可分辨革片与膜片，长达腹部第5、6节后缘。

生物学　广东以成虫在田边杂草丛间越冬，4月下旬早稻田中始见，6月上旬渐增，至10月上旬达最高峰，晚稻收割时尚多。在常温下，一世代历期约18—22天，一般卵期为6—8天，若虫期10—12天，成虫寿命9—21天。成虫羽化后2—3天交配，交配后当天开始产卵，直至死亡前1—2天才停止，每雌一生产卵50—80粒左右，未交配的雌虫不能产卵。卵多单产于水稻叶鞘或叶中脉组织内，卵盖外露。成虫有较强的趋光性，常被灯光所诱集。

分布　江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、台湾；日本，越南。属东洋区系。

(251) 食虫齿爪盲蝽 *Deraeocoris punctulatus* Fallen 图版 XXXIX-108

别名　黑食蚜盲蝽，黑食虫盲蝽。

经济关系　捕食蚜虫、螨类、飞虱等小虫，是这类害虫常见的天敌，并常吸少许植物汁液。

形态特征　成虫：体长7.5—8毫米，宽3.7—3.8毫米。长卵圆形，光亮，黄褐色，具黑及深黄色斑，被黑色稀疏刚毛及刻点，腹部腹面具银色细毛。头顶两侧黑色，头后缘及中央深黄，触角黑褐色。前胸背板由胝区前端向后延伸达亚后缘的大斑黑色，小盾片亚侧域黑，中央及两侧淡黄色，臭腺淡黄，腹部黑色。前翅爪片端角，革片端角、楔片基部及端部1/3、膜片翅室脉及各足斑环为深褐色。膜片透明，超过腹部末端。

卵：长形，长0.9—1.1毫米，直径0.32—0.33毫米，初产时乳白色，经半天后卵盖变成暗黄，卵壳表面具细网纹，并有彩虹色泽；卵壳领状缘乳白色，具呼吸角，卵盖中部稍向上圆凸。

若虫：初孵时体长0.93毫米，淡黄色，复眼红色，1小时后体色变成暗红。第五龄若虫体长3.1—3.5毫米，腹部宽1.6—1.7毫米，翅芽伸达第3腹节后缘；体长圆形，灰褐色，具稀疏黑粗刚毛。喙长，达后足基节；触角及各足具赭褐色环斑，体背面具褐色及浅色斑，腹部具不明显暗红色横纹，腹背板第3—4节之间具1臭腺孔。

生物学　华北一年发生3—4代，以成虫在杂草根部、残枝落叶下、树缝或树皮下及疏松表土层过冬。早春外出，在小麦、夏至草、酸模等植物丛间活动，4月中旬产卵，5月中下旬开始出现第1代若虫，从杂草大量向作物上迁飞，11月中旬最后1代成虫越冬。

雌虫将卵产在植物组织内，卵盖外露。若虫期共蜕皮4次，每次蜕皮相隔5—7天。成虫主要在植物的上层而若虫常在植物的下层及土表活动。

分布　为古北区广布种，在我国各地均有分布。

(252) 烟盲蝽 *Gallobelicus crassicornis* Distant 图版 XXVII-57

经济关系　主要为害烤烟、旱烟、泡桐、芝麻。烤烟上尤多，以生长茂密，绒毛较多的品种发生密度较大。成、若虫为害叶片、蕾、花，被害叶失绿发黄，影响烟叶品质；蕾、花被害，影响留种。除吸食植物液汁外，还可吸取其它昆虫的体液及糖蜜。

形态特征　成虫：体长3—3.2毫米，宽0.8—1.1毫米。体长杆形，初羽化时全体

无色似白纱，取食后变为绿黄色。头顶具黑斑，头基部有黑色环纹。触角1、4节最短，第3节最长；第1节黑色，基部和端部色淡；第2节基半黑色，端半黄褐，顶端色淡，第3、4节褐色。喙黄绿，末节黑色。前胸背板有细刻点，亮绿色，中央有一条横沟，将其分为前后两部，后部有4个长形纵走的黑褐斑。小盾片绿色，两侧黄白，顶端黑褐。前翅细长，灰白色，前缘及爪片边缘黄褐，前缘具毛，革片端部近前缘处有1黑斑，后缘端部有1段黑褐色，左右两翅合并时，体背可看到5个黑褐色斑点，膜片脉纹黑褐。各足基节绿色，腿、胫节黄色，胫节基端黑色，跗节黄褐，各节均具毛，胫节毛更多。雌虫腹末较肥壮，侧面观成三角形，产卵器针状，黄褐色；雄虫腹末细瘦，末端黑色。

卵：长0.72—0.75毫米，宽0.21—0.23毫米。香蕉形，卵盖一侧有1枚稍向内弯的呼吸角。初产时白色透明，后转淡黄，近孵化时为淡橘黄色，领状缘浅褐。

若虫：一龄体长0.85—1.32毫米，宽0.22—0.26毫米，卵形，初孵时无色透明，以后变为白、黄或黄红色。头大，复眼红色，触角淡褐，足淡黄色。二龄体长1.48—1.76毫米，宽0.32—0.44毫米，深绿色。三龄体长1.8—2.1毫米，宽0.52—0.62毫米，深绿色，翅芽初露。四龄体长2.1—2.5毫米，宽0.6—0.7毫米，深绿色，翅芽伸达第2腹节。五龄体长2.6—3.1毫米，宽0.8—1毫米，黄绿至深绿，翅芽伸达第4腹节。

生物学　　据贵州贵阳花溪地区饲养观察，一年发生5代，有明显的世代重叠现象。每年4月下旬至5月上旬，可在烟草苗床发现成虫，5月中旬出现第1代若虫。5月上旬采回成虫饲养：第1代5月中旬至7月上旬，第2代6月中旬至8月中旬，第3代7月下旬至10月上旬，第4代8月上旬至10月上旬，第5代10月中旬开始，直到次年1月末冰雪来临，烟草全部枯死时，才告绝迹。

各虫态历期：第1代卵期7—12天，若虫期17—29天，成虫寿命30天左右，羽化后次日即可交尾，其后6—13日产卵。第2代卵期7—12天，若虫期13—20天，成虫寿命21—41天。第3代卵期6—12天，若虫期20—23天，成虫寿命16—31天。第4代卵期8—18天，若虫期29—42天。第5代卵期8—19天。

成虫昼夜均见交尾，可行多次，每次交尾时间4、5小时至12小时不等。成虫主要在叶背活动，遇惊即起飞。卵散产，在烟叶上，多产于中部叶片背面主脉或叶柄的表皮下，极少产在侧脉的表皮下，产卵处稍凹陷，有极不明显的褐点，每雌虫可产卵5—13粒。初孵若虫活动力弱，多栖于叶背主脉两侧，稍大即渐活泼，主侧脉附近均有，若虫很少在叶面活动为害。

分布　　天津、内蒙古、浙江、江西、山东、河南、四川、广东、广西、贵州、云南、台湾；印度，尼泊尔。

(253) 甘薯跳盲蝽 *Halticus minutus* Reuter 图版 LIX-272

经济关系　　为害甘薯、花生、薄荷、菜豆。

形态特征　　成虫：体长2.1毫米，宽1.1毫米，椭圆形，黑色，具褐色短毛，善跳。头黑，光滑，闪光；眼稍突，与前胸相接、颊高，等于或稍大于眼宽；头顶微成弓形；喙黄褐，第1节粗短，末端黑，伸达后足基节；触角细长，黄褐色，第1节膨大，具少许长毛，其长度约与第1节直径相等，第2节长几与革片前缘相等，第3节端半和第4节褐色，各节长度为0.2、0.9、0.5、0.65毫米。前胸背板短宽，微上拱，前缘和侧缘直，后缘成弧形后突。小盾片

平，为等边三角形。半鞘翅短宽，前缘成弧形弯曲；楔片小，长三角形；膜片烟色，长于腹部末端。足基节长，腿节黑褐，端部黄褐，后足腿节粗大并向内方弯曲，胫节细长，黄褐色，后足胫节近基部黑色，跗节黄，末端黑。腹部黑褐，具褐色毛，雌虫产卵器细长，黄褐色，镰刀形。

分布　浙江、福建、江西、河南、广东、广西、四川、云南、台湾；斯里兰卡，印度，新加坡。属东洋区系。

(254) 安妥角盲蝽 *Helopeltis antonii* Signoret 图版 XL-109

经济关系　成、若虫主要为害腰果，尚为害可可、茶树、番石榴等。在嫩梢、嫩叶、花枝、幼果及果梨上吸食汁液，被害处初呈水渍状斑，后转黑色，最后干枯凋萎早落，在果上并出现流胶，被害果梨随后裂开。对腰果产量影响极大，重的甚至失收。

形态特征　成虫：体长 5.8—6.0 毫米，宽 2.0—2.2 毫米，长形。头黑色，第 1 触角节茎部白色，其余黑褐至深黑色。喙黑褐色，端部颜色较深，伸达后胸腹板处。前胸背板朱红，前叶后部及后叶前部黑褐；雄虫则呈黑色。小盾片后缘圆形，灰黑色；前部着生 1 直立的小盾片角，角的顶端稍大，近似球形。翅淡灰色，足腿节基部黑色，接着一段黄白，其它部分黑褐，腹部乳白或淡绿色。

卵：长 1.1 毫米，宽 0.3 毫米。长圆筒形，乳白色。卵盖两侧具一长一短的白色线状附器，长度分别为 0.60 毫米及 0.40 毫米。

若虫：二龄体长 1.3 毫米，宽 0.3 毫米左右，长形，橙黄色，复眼红色，其后具 1 红色线纹。

生物学　海南岛每年 1—3 月及 8—10 月当新梢、新叶、花枝及小果产生时发生较多，经饲养得出，卵期 6—7 天，若虫期 10 天，雌虫寿命 4—14 天，雄虫寿命 10 天，一代需时 22—35 天。卵单产于嫩梢皮下组织里（亦有少数产于嫩叶中脉的），仅露出白色丝状物，一头雌虫一生可产卵 10—141 粒。成、若虫行动缓慢，日夜吸汁，日出后则爬至荫处。

分布　广东（海南岛）；印度，斯里兰卡。属东洋区系。

(255) 茶角盲蝽 *Helopeltis fasciaticollis* Poppius 图版 XXVII-58

别名　锤角盲蝽

经济关系　成、若虫主要为害可可、尚为害胡椒、腰果、红毛榴梿、番石榴、洋蒲桃、茶树等20多种植物。在嫩梢、嫩叶、幼果上吸食汁液，被害部先出现水渍状斑，后呈不规则黑斑，最后干枯凋萎，果上并见小突起，对可可产量影响极大。

形态特征　成虫：体长 5—6 毫米，宽 1.2—1.5 毫米。长形，土黄色、头小，后缘黑褐；复眼球形，向两侧突出，黑褐色，触角细长，约为体长的 2 倍。第 1 节基部白黄色，其余土黄，长于头与前胸背板之和；第 2 节大部分土黄色，其余黑褐；第 3、4 节黑褐色，上生短毛。喙白黄色，末端灰黑，伸至后胸腹板处。前胸背板前方缩小呈颈状，其后缘及未缩小部份前缘黑褐色。其余土黄；雄虫则全部呈黑褐色。小盾片后缘圆形，其前端长有一稍向后弯、顶部呈小圆球状的小盾片角，角的基部土黄色，圆球状处长有细毛。前翅淡灰色，具虹彩，足土黄色，其上散生许多黑色点斑。腹部暗褐或绿色带土黄。

卵：近似圆筒形，长径 0.93 毫米左右，白色。卵盖两侧具一长一短呈白色的丝状附器，

其长度分别为 0.62 及 0.25 毫米。

若虫：一龄体长 1.4 毫米，宽 0.2 毫米左右，长形，全体红色，复眼红色，由此向前达触角窝，向后达后胸侧具 1 条红线。除触角第 1 节外，体其它部分均生有黑褐色毛。二龄体长 2.8 毫米，宽 0.5 毫米左右，长形，红色，复眼朱红。三龄体长 3.4 毫米，宽 0.6 毫米左右，长形，全体红色而略带土黄，复眼红褐，由此向前达触角窝，向后达前胸侧亦具 1 条红线，触角第 3 节顶部及第 4 节均长有黑褐色毛，各足跗节灰色。四龄体长 4.1 毫米，宽 0.8 毫米左右，长形，全体土黄色带红，复眼红褐，翅芽小。五龄体长 5.3 毫米，宽 1.3 毫米左右，长形，全体土黄色稍带红，复眼红褐，其后具 1 短红线，触角及足上散生黑色斑纹。喙端部黑色，达前胸腹板，翅芽发达，伸至第 3 腹节背面，其基部及端部为灰黑色。

生物学　台湾一年发生 4—8 代，以 4—5 月密度最大，成虫越冬。海南岛则在 3—5 月平均温度为 24.5—27.5℃，相对湿度 80—84%，降雨量 130 毫米以下时，较适于此虫发生。海南岛 2—5 月一代需时 34—45 日，其中卵期 7—9 天，若虫期 11—15 天，成虫寿命 16—21 天。雌虫羽化后 4 天即可交尾，一生交尾数次，产卵期半个月许。卵单产于植物皮下组织内，仅露出丝状附器，每次雌虫可产卵 9—284 粒。成、若虫多躲在寄主叶背或果实的背阴面，能整天取食，受触动后即飞(或爬行)至它处。

分布　台湾、广东(海南岛)、广西。属东洋区系。

(256) 绿盲蝽 *Lygus lucorum* Meyer-Dür 图版 XL-110

经济关系　是棉花的重要害虫，对豆科牧草、绿肥、蚕豆以及蔬菜甚至玉米、高粱、木槿等，也能为害。成虫、若虫以口针刺入棉花的嫩叶、幼蕾组织内，吮吸汁液。嫩叶被害后，初现褐色小点，随叶片逐渐长大，洞口也逐渐扩大，称“破叶疯”，重至叶片局部死亡；花蕾受害后，轻则出现褐色小斑点，严重时逐渐枯干、变黑褐色而脱落。在开花和青铃期，为害也很严重，受害花不能正常开放，青铃上出现褐斑，对棉花的产量和质量，影响很大。

形态特征　成虫：体长约 5 毫米，宽 2.5 毫米左右。黄绿、绿或浅绿色。头部略呈三角形，黄绿色，复眼黑褐。触角第 2 节最长，约等于第 3、4 两节长度之和。前胸背板上具极浅的小刻点，前缘与头相连部分有 1 领状脊稜。前翅绿色，上具稀疏黄色短毛及微细刻点，膜片透明，略呈暗色。足绿色，胫节具黑褐小刺。腹面绿色，由两侧向腹中央微隆起，并生有稀小短毛。

卵：长约 1.4 毫米左右，宽 1 毫米，口袋形，中部稍弯曲，淡绿色，具瓶口状卵盖。

若虫：五龄若虫体长约 5 毫米，绿色，生褐色稀短毛。触角淡黄，足黄绿色，跗节端部及爪黑褐。具翅芽，长达腹部第 3 节后缘。

生物学　山西中南部、陕西关中、河南安阳一年发生 3—5 代，北纬 32 度以北以卵越冬，32 度附近卵及成虫均有，长江以南则多以成虫越冬。山西越冬卵在 4 月初孵出，4 月末羽化为第一代成虫，主要集中在苜蓿田内，为害苜蓿的嫩叶和花序。第一代成虫在 5 月上旬产卵，5 月中旬孵出，6 月初羽化，主要在棉田为害。第 3 代在 7 月初孵出，第 4 代在 8 月中孵出。直到 10 月上、中旬，成虫于越冬寄主苜蓿的根茬、石榴、木槿的嫩枝、断枝茬内产卵，产后很快死亡。在温、湿度均较适宜的年份，9 月上旬还可孵出第 5 代若虫。为害最严重的时期为 6 月中旬，此时棉株枝叶繁茂，开始现蕾，大量的绿盲蝽集中在小蕾上为害，直到 8 月中旬，棉铃形成，茎叶变老后，才逐渐离去。河南安阳各代的孵化期大致

为：3月下旬4月初、5月下旬、7月初、8月初及9月上旬。

各虫态历期：据陕西关中资料，在室内定温的情况下，卵期20℃为11—11.5—15日，25℃为7—8—12日，30℃为6—7—8日，35℃为6—7日；若虫期20℃为18—20.4—27日，30℃为9—12—15日，35℃为8—11—15日。成虫寿命除越冬代外，一般35—50日，最长可达90多日，产卵前期6—7日，产卵期第一代30—40日。卵产于寄主的嫩叶主脉、叶柄、花蕾内及苞缝、嫩茎中，一般2、3粒排成一列。

分布　国内除新疆、西藏、内蒙古、广东未见报道外，均有发生；国外分布于日本，欧洲，北非，美国。为古北、新北、东洋区系共有种。

(257) 牧草盲蝽 *Lygus pratensis* (Linnaeus) 图版 XL-111

经济关系　主要为害苜蓿、棉花、豆类以及水稻、小麦、白菜、萝卜、马铃薯、油菜、菠菜等，还可为害苹果、梨、桃、杏等果树。成虫、若虫刺吸植物的汁液，使叶面出现褐色点斑，棉蕾变褐皱缩，重至脱落。苹果、梨等主要为害幼果，果表出现小褐斑，影响质量和产量。

形态特征　成虫：体长约6毫米，宽3.2毫米左右。浅绿褐色，头部短三角形，褐色，各节端部色较深，复眼黑褐色，向两侧略突出。前胸背板绿褐，前端具1领片，侧缘、后缘呈弧形，稍具边，中央有2个小的黑条，表面密布细点刻，部分个体还具几个小黑点。小盾片小，三角形、淡黄绿色。前翅绿褐，翅面具很多小的棕色斑点，膜片透明，浅黄色，脉纹清楚。足绿褐，具稀短毛，胫节生小刺，各腿节的端半部常具深褐色环状斑1或2个，跗节末端及爪黑褐。腹面淡绿褐色。

卵：长约1.5毫米，宽0.8—1毫米，浅黄绿色，长袋形，微弯曲，端部具卵盖，瓶口状。

若虫：五龄长约5.5毫米，黄褐色，杂以淡绿。头部色深，前胸背板、小盾片上有片状褐色斑纹，具翅芽。腹背各节基部常具褐斑2个。

生物学　山西一年发生2—3代，陕西关中3—4代，新疆库尔勒4代为主，部分3代，莎车、阿克苏为完整4代，均以成虫越冬，主要在苜蓿田内，以根部、残茎间较多，油菜地、田边杂草、枯叶下以及田间土缝内也有。山西越冬成虫于次年3月底4月初开始活动，多在返青的苜蓿地内，不久产卵，4月底始孵，这一代主要在苜蓿和油菜上；在棉产区，部分成虫于此时可迁飞到附近棉苗上为害。5月中旬当苜蓿成熟后，成虫即转入棉田、蔬菜及苹果、梨树上；6月中、下旬2代若虫孵化时棉花已现蕾，为害最重。8月中旬3代若虫羽化，大部转到蔬菜、苜蓿、杂草上为害。10月初成虫开始越冬。新疆莎车越冬成虫3月中下旬出蛰，各代成虫的羽化期分别为5月中旬至6月下旬、6月中旬至8月中旬、7月中旬至9月下旬及8月中旬至11月中下旬。

各虫态历期：据新疆资料，莎车卵期第1代平均11.4日，第2代8.3日，第3代7.8日，第4代9.2日；若虫期第1代平均18.2日，第二代11日，第三代12.3日，第四代23日。成虫寿命，第一代平均23日，第二代17.6日，第三代24日。产卵前期一般4—5日，产卵期12—18日，越冬代较长，可达33—50日。

卵产在苜蓿等的嫩茎、叶柄、叶脉等处的组织内，排成一列，每处5、6粒或略多，产卵处表面于卵孵化前常呈褐色隆起。

分布　北京、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、安徽(北部)、山东、河南、四川

(西北部)、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆;欧洲,北美,南美。为古北,新北、新热带区系所共有。

(258) 篁盲蝽 *Mecistoscolis scitetoides* Reuter 图版 LIX-273

经济关系　云南勐腊曾数次在竹上发现成虫,但未见若虫。

形态特征　成虫:体长6.8—8.3毫米,前胸背板宽1.05毫米。身体极狭长,为长足、长触角的种类。污黄褐色。头略呈三角形,复眼大而突出,伸出于前胸前缘之外,头顶圆隆,后半具深纵沟,唇基与头顶交界处凹下,唇基下倾,其基部由背面可见,两侧微突出。喙伸达后足基节后缘。触角极细长,第1节明显长于头、胸之和。前胸背板具深褐色斑纹如图版,后缘处常为绿色;梯形,长,有明显的领片;胝区大,周缘界限清楚,成凹纹状;后叶隆出。小盾片狭长。前翅极狭长,爪片接合缝长为小盾片的2.5倍,革片半透明,不呈玻璃状,爪片淡黑褐,向端略深,楔片狭长,长明显大于宽,膜片烟色。足极细长,腿节具较隐约的深色斑点,位于毛的基部,后足腿节具稀疏直立毛,后跗第1节长约等于第2、3节之和。

分布　云南(西双版纳:勐腊)、台湾;缅甸,斯里兰卡,爪哇。属东洋区系。

(259) 竹盲蝽 *Mystilus priamus* Distant 图版 LIX-274

经济关系　寄主为竹。成虫与若虫均生活于竹上。

形态特征　成虫:体长4.7—5.6毫米,前胸背板宽1.05毫米。体狭长。头黑,具粉蓝色粉被,前方淡褐,颊后黑褐,有较薄的蓝色粉被;头横列,头顶后半有深纵沟,表面有不规则密折皱,唇基几垂直,复眼大,突出于前胸之外;触角基间有1横棱,棱两端成小尖突状。喙长,伸达腹部1/3至2/3处。触角极细长,第1节约等于头、胸长度之和,其基部淡色。前胸背板梯形,接近长方形,胝区为深刻纹划出,大,界限极明显,领明显,但后缘中央开放,与后叶相通;黑色,除领及后叶外,均具蓝色粉被,有时前胸背板前缘及后角黄褐。前翅狭长,玻璃状透明,基部、爪片端部、楔片、革片端缘、膜片脉及翅室黑褐。足的腿节深褐,具黑褐色不规则碎斑,胫节较淡;极细长,后跗第1节约与其余2节之和等长。

五龄若虫:体长3—3.5毫米。狭长,头及胸部略宽于腹部,多少呈蚁形,触角及足极细长。头、胸、翅芽、触角第1节、腿节及腹部后半黑褐色。前胸背板后部2/5、翅芽后半的宽横带、腹部前半、触角第2节及各足胫节淡白至黄白色。触角第3、4节淡褐。头似成虫,头顶有V形淡色蜕裂线。喙达翅芽末端的位置。前胸背板横列,与成虫不同,胝区界限亦不若成虫之显著。翅芽伸达第3可见腹节的中部。

生物学　9月间在云南西双版纳勐腊观察到4、5龄若虫经常群集于竹叶反面,十余头一小群,惊之四散,相当活泼。成虫常迴飞于竹株附近,飞翔时触角及足伸开,类似某些蚊类及姬蜂的飞翔姿态。

分布　云南(勐腊);缅甸。属东洋区系。

(260) 三刺狭盲蝽 *Stenodema trispinosum* Reuter 图版 LIX-275

经济关系　寄主为禾本科牧草。

形态特征　成虫:体长7.8—8.0毫米,宽2毫米左右。体狭长,两侧几乎平行。鲜

绿、草绿或淡黄褐，几乎一色。头部平伸，末端较尖，头顶有1下凹的中纵沟，额不突伸出头前端；触角第1节粗，远伸过头的末端，密生较长毛，长者约为触角节直径之半。前胸背板梯形，较长，密布刻点，中央具1淡色光滑的纵脊，侧缘亦光滑而淡色，中胸背板中线两侧各有1条黑色纵带，透过遮盖其上的前胸背板，呈隐约暗色纵带状。前翅密布浅刻点，翅脉两侧常色泽略深。后足腿节雌者粗短，雄者细长，均在端方有3根粗刺，在该腿节长的2/3处有1刺，相隔一段距离后有2刺，互相贴近，基方者大，端方者小，后胫基部弯曲，足上被有半平伏毛和直立毛，雄虫尤甚。

分布　黑龙江、内蒙古(呼盟：海拉尔)、宁夏、新疆；欧洲各地，北非，土耳其，阿富汗，中亚，西伯利亚，日本，北美。属全北区系。

(261) 赤须盲蝽 *Trigonotylus ruficonis* Geoffroy 图版 VII-14

经济关系　主要为害小麦、谷子、玉米、高粱、燕麦、黑麦等作物和羊草［*Aneurolepidium chinense* (Trin.) Kitag.］赖草［*Aneurolepidium dasystachy* (Trin.) Nevski］、芦苇、芨芨草［*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski］、苏丹草、无芒雀麦［*Bromus inevmis* Leyss.］冰草［*Agropyron cristatum* (L.) Gaertn］、披碱草［*Elymus dahuricum* Turcz.］等多种禾本科牧草，偶尔在苜蓿、白菜、甜菜、向日葵上也能采到。在我国北方草原牧区，是为害禾本科牧草的主要害虫之一。成虫和若虫均能刺吸叶片汁液，有时也为害嫩茎及穗部。被害叶初现黄点，渐成黄褐色大斑，叶片顶端向内卷曲，严重时整个植株干枯死亡，影响作物和牧草的产量。

形态特征　成虫：体长5—6毫米，宽1—1.5毫米。体细长，淡绿或鲜绿色。头略呈三角形，顶端向前突出。头顶中央有1纵沟，前伸不达头部中央；复眼银灰色，半球状，紧接前胸背板前缘。触角4节，等于或略短于体长，红色，故称赤须盲蝽；第1节短而粗，有黄色细毛。喙4节，黄绿色，顶端黑、伸达后足基节处。前胸背板梯形，前缘低平，后缘略拱。小盾片三角形，黄绿色，基部不被前胸背板后缘所覆盖。前翅革片绿，膜片白，透明，长度稍过腹部末端。体下淡绿或黄绿色、胸部光滑、腹部有稀疏浅色细毛。足淡绿或黄绿，胫节末端及跗节暗色，被黄色细毛，跗节3节，爪黑，爪垫片状。

卵：长约1毫米，宽0.4毫米。口袋状，白色透明，孵前呈黄褐色，卵盖上有不规则的突起。

若虫：一龄体长约1毫米，宽0.45毫米，前端比后端宽，初呈绿色，一天后渐变淡绿。触角和喙超过体长，前胸背板近方形。二龄体长约1.7毫米，宽0.7毫米，长椭圆形，浅绿色，前胸背板长方形，触角和喙等于或略超过体长。三龄体长2.5毫米，宽1毫米左右。浅绿或黄绿色，体前端较窄，前胸背板近长方形。翅芽略显，不达腹部第1节。四龄体长约3.5毫米，宽1.2毫米。黄绿色，触角红、胫、跗节末端及喙端部黑，翅芽伸达腹部第2节。五龄体长约5毫米，宽1.5毫米，黄绿色，触角红，略短于体长。翅芽超过腹部第3节。

生物学　华北地区一年发生3代，以卵在杂草茎叶组织内越冬。次年4月下旬(气温达12℃以上时)始孵，5月初盛孵，5月中旬始羽，逐渐迁移到麦田内为害，5月中、下旬交配并产卵。第2代若虫6月上旬始孵，6月下旬（气温达20—25℃，相对温度45—50%时）盛孵，6月下旬羽化。第3代若虫7月上旬始孵，7月中旬盛孵，8月下旬至9月上旬随禾本科植物陆续成熟时，雌虫便在植物茎叶上产卵越冬。因成虫产卵期较长而

不整齐，故有世代重叠现象。第1代雌虫多在小麦叶鞘上端产卵，集生成纵列，一般1排，有时2排。每只雌虫一次能产卵2—20粒，一般5—10粒。第2代产卵植物除小麦外，还在燕麦、大麦、披碱草，羊草等。初孵若虫在卵壳附近停留片刻后，便开始活动取食。常在叶片背面，成虫一般上午9时至下午5时前较活跃，夜间或清晨以及阴雨天，多潜伏在植物中下部的叶背面。

分布　河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、安徽、江西、山东、河南、湖北、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆；蒙古，苏联，日本，英国。属古北区系。

（二十）树蝽科 Isometopidae

小型种类，体长约1.5—3毫米。与盲蝽科很接近，前翅有楔片，但具单眼，有的种类复眼甚大，几占头的全部。后足腿节一般粗壮，适于跳跃。生活于树上，活动于树干、细枝、叶丛中，常栖息于树皮缝隙中，捕食介壳虫、啮虫等小虫。行动迅速，不易采集。有向光性。

本科为一个较小的科，广泛分布于世界各地区，已知20余属，70余种，我国已记载2属4种。

(262) 天津树蝽 *Isometopus tianjinus* Hsiao 图版 LIX-276

经济关系　捕食性。

形态特征　成虫：体长2.2—2.4毫米，腹部宽1.45—1.5毫米。污黄色，具浅褐斑纹，体毛灰黄。头黄色，触角污褐，第1节基部及端部浅色，第2节基部亦较浅，前翅污黄，具褐色斑。前胸背板、中胸盾片及小盾片具显著刻点。头垂直，中叶及两颊黑色；额宽阔，复眼下方有由刻点形成的2条横沟；复眼大，单眼位于两复眼间。前胸背板中央稍鼓，前缘成隆脊状，侧缘扩展，圆形，稍向上折，后缘凹陷；中胸盾片显著，后缘两侧成隆脊状，中央半圆形凹陷。前翅半透明，楔片顶角几达于腹部末端，楔片折痕浅；膜片具微皱纹，基部有1翅室。腿节粗大；各足腿节近端处具1个不完全的浅褐色环纹。

雌虫较大于雄虫，体色浅于雄虫，但前胸背板后叶中部两侧、中胸盾片、小盾片基部中央及前翅革片顶端黑色；雄虫的前胸背板、中胸盾片和小盾片（除顶角及基部白色）黑褐色。

若虫：体长2.2毫米，腹部宽1.7毫米。阔圆形，扁平。头前端圆阔，单眼暗红色，着生于两复眼间，触角位于头的下方，第2、3两节约等长。前胸背板前缘向前弯曲，包围复眼的侧后方，翅芽达第4背板节中部。各足腿节短，由背面几不可见。腹部第3—4背板节之间中央具1个臭腺孔。

生物学　天津主要在中国槐及柳树干、枝、叶丛间活动，常栖息于树皮缝隙间。6月初开始出现第1代成虫，6月中旬为羽化盛期，6月底到7月初交尾。若虫体色与树皮色极相似，不易发现。成虫遇到扰动，迅即飞逃。

分布　仅在天津采到。

(二十一) 奇蝽科 Enicocephalidae

体小，一般为3—10毫米，色泽污暗。体长形，头长似柱状，分为两叶，复眼后部呈球形。复眼及单眼显著，触角4节。喙4节，第1节甚短，常被上唇所遮盖。前胸腹板中央无摩擦沟。前胸背板后部最宽，前端狭窄，常具2条横缢将背板分为3叶。前翅发达，均为膜质，翅脉整齐，具翅室，翅亚端部前缘具翅痣。前足似捕捉式，胫节仅端部加粗，一般雄虫较窄于雌虫；前足跗节1或2节，跗节具1或2个爪。

本类群为捕食性，其中有一些种类专捕食蚁类。生活于隐蔽潮湿的环境，常在落叶片下，碎屑中，苔藓基部，河边沙滩及石块下，蚁窝中采到；成虫及若虫具群居性，黄昏时有群飞习性。

本类群是半翅目的一个小科，广泛分布于世界各大陆及所有主要岛屿，现知100多种，我国已记录7种。

(263) 瘤背奇蝽 ***Hoplitocoris lewisi*** **(Distant)** 图版 LIX-277

经济关系　本种在野外生活于潮湿并具有跳虫等小虫的环境中，同时仿上自然条件在室内饲养，生活良好，推测它主要以捕食跳虫为食。(利岗静一)。

形态特征　成虫：体长5.5—6.0毫米，腹部宽1.1毫米，深黄褐色，复眼黑色，体被浓密短弯毛。雌虫腹部腹面淡黄褐色，各节亚侧域具褐色斑，头长1.25毫米，宽0.45毫米，复眼到触角基之间长0.7毫米，复眼后部长0.38毫米，前叶宽0.25毫米，后叶宽0.4毫米，前胸背板长0.55毫米。前胸背板前叶2个突起，中叶4个突起，后叶两侧各具1斜脊，位于中部；后缘中央呈三角状深凹，侧角阔叶状。小盾片大，后端钝圆。前足胫节向端部渐宽，宽于雄虫的前足胫节。前翅透明，显著超过腹部末端。

分布　四川、西藏、台湾；日本。

两栖蝽类 Amphilicorisae

(二十二) 宽黾蝽科 Veliidae

体小，卵形，色暗淡。成虫有无翅型和有翅型。头小，触角较长。体在中、后胸处最宽，腹部转窄，各足基节间距离大致相等。

国内仅知3、4种，多生活在水边湿地上，取食微小昆虫及卵。卵产在水边物体上。

(264) 小宽蝽 ***Microvelia horvathi*** **Lundblad** 图版 XXVIII-59

经济关系　捕食飞虱、叶蝉的若虫和卵以及萍蚜、稻蚜、稻管蓟马、稻蓟马、跳虫等，对控制稻田害虫，有一定作用。

形态特征　成虫：体长1.7毫米、宽0.8毫米左右，黑褐色。复眼紫色，触角4节，褐色，有短柔毛。足黄褐色。雌雄成虫都有无翅型和有翅型，有翅型成虫翅褐色，有银白色斑点，无翅型成虫腹部密生短毛。雄虫腹部小而尖，雌虫则大而圆。

若虫：一龄体长0.5毫米、宽0.3毫米左右，褐色。复眼红色，触角约等于体长，末端膨大。二龄体长0.65毫米、宽0.4毫米左右，褐色。复眼紫色，触角约等于体长的4/5。三龄体长0.8毫米、宽0.5毫米左右，褐色。复眼紫色，触角约等于体长的2/3。四龄体长1.1毫米、宽0.6毫米左右，褐色。复眼紫黑，触角约等于体长的1/2。五龄体长1.4毫米、宽0.7毫米左右，深褐色，全身密布黑白两色短柔毛。复眼黑色，触角深黄褐，略短于体长的1/2，复眼内侧及前胸背板前缘有白色短柔毛。足黄褐色。无翅型成虫腹部较有翅型为大，因此产卵量也大。

生物学　江苏盐城一年3代，部分2代，江西南昌4代，世代重迭现象明显，以成虫在向阳避风的田间、埂边的缝隙中和草丛等处越冬。据在南昌系统观察，次年3月中旬气温达15℃时爬出，进行交配等活动，无翅型和有翅型可以互相交配。5月上、中旬为第1代若虫盛孵期，6月中、下旬，7月下旬、8月上旬及9月中、下旬分别为第2、3、4代若虫的盛孵期。第4代成虫在10月中、下旬羽化，11月下旬越冬。

在温度适宜(平均26℃)，食物充足时，卵期为5—6天；若虫一龄3天，二龄3天，三龄3天，四龄4天，五龄8天，整个若虫期共约21天。在条件不适时，各龄期相对拉长，一般需50天左右完成一代。小宽蝽性喜水，在干旱地方1—2天即死亡。趋光性较强。有翅型和无翅型比例大小与外界环境条件有关，在气候、食料条件均得到满足的情况下，无翅型比例增加。

分布　上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、广西、台湾；日本。属东洋区系。

(二十三) 尺蝽科 Hydrometridae

体中小形，细长，棍棒状，色暗淡。头细长，复眼远离前胸背板前缘，触角细长，丝状。胸部细长，成虫有长、短及无翅型。足细长，腹部细长。

国内已知10种上下，多生活在水面或水边湿地上，取食小型昆虫及其尸体。卵细长有柄，附着在水边物体上。

(265) 尺蝽 *Hydrometra albolineata* Scott 图版 XXVIII-60

经济关系　捕食蚜虫、飞虱和叶蝉等的小若虫和卵，并能吸食漂浮在水面的蚜虫、叶蝉、飞虱、蝇类、蜉蝣等虫尸的液汁。

形态特征　成虫：体长14毫米、宽1毫米左右，细长，灰褐色，有长翅型、短翅型和无翅型。头部很长，在复眼前部长于复眼后部。触角4节，细长，约等于体长之半，柄节短。喙向后伸，不到前足基节处。足细长，褐色，有短绒毛，基节和转节短，腿、胫节特别细长；跗节3节，第1、3节短，第2节长于1、3节之和，2爪。

卵：长约1毫米，包括卵柄在内为2.2毫米左右，灰褐色，细长枣核形，前端为呼吸管，后端为卵柄，卵壳上并有一些纵纹和细小横纹。

若虫：共五龄，各龄触角均为4节，前四龄腹部末端上翘，五龄平伸。一龄体长1.5—1.8毫米，淡褐或褐绿色。触角约与体等长，复眼红色，喙伸达腹部第1节。二龄体长2.5—3毫米，淡绿或淡褐色。触角约等于体长的5/6，复眼红色，喙伸达两中足基节间。三龄

体长 4.5—5 毫米，淡绿色。触角约等于体长的 4/5，复眼紫色，喙伸达前足基节之后。翅芽短小，伸达后胸背板中部。四龄体长 7—8 毫米，淡褐绿色。触角约等于体长的 2/3，复眼紫色，喙伸达前足基节之后。翅芽短小，伸达后胸背板中部。四龄体长 7—8 毫米，淡褐绿色。触角约等于体长的 2/3，复眼紫色，喙伸达前足基节之后，翅芽伸达腹部第 1 节前缘。五龄体长 10—12 毫米，淡褐绿色，触角约等于体长之半，复眼黑色，喙长不到前足基节处，翅芽伸达腹部第 2 节的前半部。

生物学　江西南昌一年 4 代，有世代重迭现象。以成虫在向阳避风的河边、塘边枯草丛或土缝等处越冬。次年 3 月上、中旬爬出活动，6 月上旬产卵，7 月上旬第 1 代成虫羽化，中旬产卵。第 2 代成虫于 8 月上、中旬羽化，8 月中、下旬产卵。第 3 代 9 月中、下旬羽化，9 月下旬、10 月上旬产卵。第 4 代 10 月下旬、11 月上旬羽化，11 月中旬开始越冬。

各虫态历期：南昌第 1 代卵期为 7—10 天，一龄期 4 天，二龄期 4 天，三、四、五龄各 5 天，整个若虫期约 23 天。第 2、3 代卵期 6 天，若虫期各 20 天左右。第 4 代卵期 7—10 天，若虫期约 23 天。成虫产卵期 10 天上下。

尺蝽可多次产卵，每次 20—50 粒，卵产在水面或水边的草叶等物体上，常以卵柄固定，竖立或悬挂，也有少数平放。

分布　上海、江苏、江西、湖北、湖南、广东、四川、台湾；日本，朝鲜。属东洋区系。

（二十四）黾蝽科 Gerridae

体中型，纺锤状，色暗淡。成虫有无翅型和有翅型。头小，触角细长，第 1 节最长，复眼球形。中胸特别发达，大于前、后胸之和。足细长，前足最短，中足最长，中、后足基节接近而远离前足基节，跗节上密生防水细毛。腹部较小。

国内已知 20 多种，喜生活在活水面上，能在水面迅跑，捕食落到水面的小形昆虫。卵产在漂浮水面的物体上。

（266）水黾 *Aquarium paludum* Fabricius 图版 XXXIII-70

经济关系　生活在水面上，捕食跳落水面的蝇类、飞虱、叶蝉等小虫。

形态特征　成虫：体长 9—12 毫米，宽 2—3 毫米，纺锤形，底色黑褐，密被银白色细毛，有有翅型及无翅型。触角黄褐色，4 节，第 1 节略长于末节，第 2、3 节略短于末节，末节较粗大，色亦较深，头及复眼黑色，头顶有黄褐色“V”字形斑。侧缘和下方带银白色闪光。翅黑褐色，足大致黄褐，前足腿节较粗，外侧有 1 黑色纵纹，中足最长，略长于身体，中、后足胫节端半部及跗节色较深。

分布　北京、河北、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、福建、江西、广东、台湾；朝鲜，日本。

（267）背条水黾 *Limnogonus fossarum* Fabricius 图版 XXXIII-71

经济关系　成、若虫生活在水面上，捕食跳落水面的蝇类、飞虱、叶蝉等小虫。

形态特征　成虫：体长约 10 毫米、宽 2.5 毫米左右，纺锤形，底色黑褐。有有翅型及无翅型。触角黑色，4 节，第 1 节长于其它 3 节之和。头顶黑色，其余部分黄褐。复眼

黑色，半圆球形，突出在头的两侧。胸背黑色，中央有1红褐色纵纹；前胸侧缘及下方黄褐。中胸特大，下方灰白色；后胸较小。足粗壮，中足最长，约为体长的2倍许。前足腿节红褐色，较粗，余节黑色。中、后足基节紧靠在一起，离前足基节较远，腿节长，基半部红褐，端半部及余节黑褐。腹部较小，背面黑褐色，腹面黄褐。

分布　江西、广东；菲律宾，印度，大洋洲。属东洋、澳州区系。

隐角组 Cryptocerata **水栖蝽类 Hydrocorisae**

（二十五）蠍蝽科 Nepidae

体中大，卵形扁平或棍棒状，色暗淡。头小，复眼球形，突出，触角3节，藏在眼旁凹槽中，喙尖锐。跗节1节，前足发达，特化为捕捉足，中、后足为步行足。腹末有较长的呼吸管。

国内已知20种上下，多生活在浅水的底层或水草间，捕食水生昆虫、螺类等。卵产在池底或植物组织中，一端有细丝。

（268）卵圆蠍蝽 *Nepa chinensis* Hoffman 图版 XXIX-61

经济关系　孵化不久的若虫，就能捕食多种水蚤和初龄孑孓。随着龄期的增长，食量大增，除捕食以上猎物外，还能捕食椎实螺（*lymnaea*）、扁卷螺（*planorbis*）、较大活泼的水生昆虫如蜻蜓稚虫、豆娘稚虫、负子蝽成虫等，但有时也捕食少量孵化不久的鱼苗。笔者曾试验过：2只蠍蝽成虫，在9月中旬的3天内，捕食了200只近老熟的伊蚊和库蚊幼虫，每只每天平均捕食33个，可见其作用之大。它们也会互相残杀，所以种群数量增长不快。

形态特征　成虫：体长37毫米、宽10.5毫米左右，扁平，深褐色。头小，复眼黑色，球形，突出。前胸背板宽于头部，翅整齐地覆盖在腹部背面，前翅膜片黑色，有网状脉纹。前足为捕捉足，中、后足为步行足。腹部腹面中央隆起，产卵瓣三角形。腹末呼吸管细长，长约38毫米。

卵：长3.5毫米、宽1.5毫米左右，长卵形，淡黄色，表面有许多不规则的小黑点，前端生有6—7根长约2.5毫米的细丝。

若虫：体扁平褐色，复眼黑色。一龄体长5毫米，包括呼吸管在内长7.2毫米，宽2.5毫米左右。二龄体长8毫米，包括呼吸管12毫米，宽3.8毫米左右。三龄体长12.5毫米，包括呼吸管18毫米，宽4.7毫米左右，出现较小的翅芽。四龄体长18毫米，包括呼吸管29毫米，宽7.5毫米左右，翅芽三角形，伸达腹部第1节。五龄体长26毫米，包括呼吸管47毫米，宽10毫米左右，翅芽伸达腹部第2节。

生物学　经在江西南昌系统饲养，一年1代，以成虫在河流、池塘、湖泊等水域的底层泥中和石缝等处越冬。次年3月下旬爬出活动，5月上旬开始产卵。5月下旬若虫开始孵化，羽化期为7月下旬到10月下旬。越冬成虫于9月份死亡。

在水温18℃时，卵期为12天；20—28℃间，一龄期10天，二龄期10天，三龄期13天，四、五龄期各15天，整个若虫期为63天左右。越冬成虫产卵期长达3个月。

本种生活在湖泊、河流、池塘、水田、沟渠等水域的底层，正常栖息深度 1 米左右或不到 1 米，夏天喜游划到近水面处的水草丛中。产卵于水生植物如水花生（*Alternanthera philoxeroides*）、水葫芦（*Eichhornia crassipes*）等腐朽的茎、根组织内，或直接产在水底泥中，每处数粒，最多 17 粒。成虫似有护卵习性，常见静伏在卵的上面，几天都不吃不动。

分布　河北、辽宁、上海、江苏、浙江、江西、山东、湖北、湖南。

(269) 华螳蝎蝽 *Ranatra chinensis* Mayr 图版 XXIX-62

经济关系　食物主要是水生昆虫，最喜孑孓，有时可看到 1 只成虫同时捕食 2 条孑孓的情况，即用口器刺进 1 条，并用前足抓住另 1 条。笔者曾试验：2 只华螳蝎蝽成虫，在 9 月份的 3 天内，取食了 250 只中华按蚊（*Anopheles sinensis*）和三带喙库蚊（*Culex tritaeniorhynchus*）幼虫。初龄若虫取食多种水蚤及初龄孑孓，成虫还捕食蜻蜓、豆娘稚虫，其它水生半翅目昆虫，以及某些水生节肢动物如丰年虫（*Chirocephalus*）等，有时也捕食 2 厘米以下的鱼苗，大一点的鱼则可以本种为食料。

形态特征　成虫：体长约 42 毫米，连同呼吸管 92 毫米左右，体宽约 5 毫米，长杆形，褐色。复眼黑色，圆球形，显著地突出在头部两侧。前胸细长，中、后胸较宽大。前足为捕捉足，中、后足细长，为步行足，2 爪。成虫有发音器官，系由前足基节外缘的 1 个粗糙板块和前胸背板肩部外缘的 1 个锉状物所组成，两者相碰即发出吱吱声。腹部细长，雌虫产卵瓣三角形，下产卵瓣超过腹部末端。腹末呼吸管细长。

卵：长 3.2 毫米、宽 1 毫米左右，圆柱形，前端有 2 根长约 4 毫米的细丝。

若虫：体细长，棍棒形，褐色，复眼黑色。各龄体长(不包括呼吸管)如下：一龄 6—8 毫米，二龄 12—14 毫米，三龄 19—21 毫米，四龄 30—32 毫米，五龄 36—38 毫米。

生物学　经在江西南昌系统饲养，一年 1 代，以成虫在河流、湖泊、池塘等水域的底层泥中越冬。次年 3 月下旬爬出活动，4 月中、下旬开始产卵。一般到 6 月下旬 7 月初，最早的在 6 月中旬，即羽化为成虫。越冬成虫在 7、8 月间死去。

在水温 15℃ 时，卵期约 16 天。20—25℃ 时，一龄期 7 天，二龄期 11 天，三龄期 12 天，四龄期 12 天，五龄期 13 天，整个若虫期为 55 天左右。成虫寿命达 1 年许。

华螳蝎蝽生活在河流、湖泊、池塘、水田、沟渠等浅水域的底层，栖息深度为 1 米左右或更浅，喜在水草丛中游划。和卵圆蝎蝽、小螳蝎蝽一样，都是守株待兔式的捕猎方法，即躲在水中草丛等处，举起前足，见有水生昆虫等游过，遂突出捕猎之。

卵散产，斜插在水生植物如鸭舌草（*Monochoria vaginalis*）、节节草（*Rotala indica*）、稗草（*Echinochloa crusgalli*）、水竹叶（*Murdannia triquetra*）、水花生等活的或腐朽的茎、叶组织中，前端外露。成虫在食物缺少、受到侵扰等情况下，也会爬出水面，飞往它处。

分布　北京、河北、辽宁、吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、湖北、湖南、广东、四川、贵州；日本，朝鲜，缅甸。属古北、东洋区系共有种。

(270) 小螳蝎蝽 *Ranatra unicolor* Scott 图版 XXX-63

经济关系　最喜捕食多种库蚊、按蚊的幼虫，其次为其它水生半翅目若虫，蜻蜓、豆娘、蜉蝣稚虫等。一、二龄若虫主要捕食水蚤及初龄孑孓，一天能捕食 5—10 个初龄的三带喙库蚊幼虫。成虫 2 天能捕食 70 多个老熟的中华按蚊和三带喙库蚊幼虫，很有益处，

但有时也捕食孵化不久的鱼苗，对养殖业带来一定损害。

形态特征　成虫：体长约25毫米，连同呼吸管42毫米左右，宽约2.5毫米，棍棒形，褐色。复眼黑色，圆球形，明显地突出在头部两侧。前胸细长，中央稍内凹，中、后胸稍宽大。前足特化为捕捉足，中、后足细长，有2爪，无游泳毛，善于爬行。腹部细长，呼吸管细长。成虫有发音器官，系由前足基节外缘的1个粗糙板块和位于前胸背板肩部外缘的1个锉状物所组成，两者相碰即发出吱吱声。

卵：淡黄白色，长筒形，长约2.5—3毫米，宽1毫米左右，前端有2根长约7.8毫米的黑褐色细丝。

若虫：有五龄。一龄体长4毫米，连同呼吸管5.5毫米左右，宽约0.5毫米。复眼球形，红色，突出在头部两侧。头顶有一突起。体背面黑褐色，腹面黄褐。足细长，腿节黄褐色，其余黑褐。二龄体长6.5毫米左右，包括呼吸管为8.5毫米，宽约1毫米。复眼黑色。体背面黑褐色，腹面黄褐。腿节黄、褐相间，余节黑褐。三龄体长10毫米，包括呼吸管12毫米左右，体宽约1.2毫米。出现小翅芽。四龄体长15毫米，包括呼吸管20毫米左右，宽约1.6毫米，黄褐色。复眼黑色，突出，翅芽伸达腹部第1节前缘，五龄体长22毫米，包括呼吸管30毫米左右，宽约2.1毫米，黄褐色。腿上之环纹较幼龄为淡，腹部背面中央黑褐色，边缘部分黄褐。翅芽伸达腹部第1节中部。

生物学　经在江西南昌系统饲养观察，一年2代，以成虫在河流、湖泊、池塘等水域的底层泥中越冬。次年3月下旬爬出活动，5月中旬交配，下旬产卵，6月上旬末孵化，7月上、中旬羽化为成虫。越冬代成虫产卵后于8月中、下旬死亡。一代成虫8月上旬交配，8月上、中旬产卵。第2代若虫在8月中、下旬孵化，最早在9月中，一般在10月上、中旬羽出，11月上、中旬越冬。第1代成虫产卵后于10—11月间死亡。

第1代在水温22℃时，卵期15天；25—30℃时，一龄7天，二龄7天，三龄5天，四龄6天，五龄8天，整个若虫期计33天左右。第2代产卵时水温较高，约30℃，卵期9天；至若虫期，水温逐渐下降，在23—18℃间，其时一龄8天，二龄8天，三龄7天，四龄11天，五龄13天，整个若虫期共计47天。越冬代成虫产卵期长1个月左右，第1代成虫的交配前期约21日，产卵前期24日。

小螳蝎蝽生活在浅水域的底层和水草间，栖息深度一般在1米左右或更浅，特别喜欢栖息在水草丛中，待机捕食游过的水生昆虫等。卵一般散产于水生植物的茎、根或叶组织中，斜向嵌入，前端露出1/3或1/2，有时可看到卵的中部嵌在叶片组织内而两端露出水中。每雌产卵量20—60粒，喜欢产卵的植物有鸭舌草、节节草、稗草、水竹叶、水花生等。

分布　河北、辽宁、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、河南、湖北、湖南、广东；日本，朝鲜。

（二十六）负子蝽科 Belostomatidae

体中、大，卵形，较扁平，色暗淡。头小，前胸背板发达，小盾片三角形，较大，前翅膜片无翅脉。前足粗大，为捕捉足，中、后足为游泳足。腹末呼吸管短而扁平。

国内已知不足10种，多生活在浅水域的底层及水草间，捕食水生昆虫、螺类、蝌蚪或小鱼等，趋光性强。卵产在池塘底部或附着在水草上，也有的种类产在雄虫背上。

(271) 大田鳖 *Kirkaldyia deyrollei* Vuillefroy 图版 XXXIII-72

经济关系　大田鳖生活在较深的水中，捕食水生昆虫及小鱼，对养殖业有较大的害处。

形态特征　成虫：体长约66毫米，宽26毫米左右。体长圆形，略扁，灰黑褐色。头小，复眼黑色，略呈三角形，喙短。前胸背板发达，梯形，中央有1纵纹，2/3处有1横沟。小盾片三角形，较大。前足发达，腿节特别粗大，中、后足有游泳毛。腹部腹面中央突起，两边平坦，腹部末端有1根短呼吸管。

分布　北京、河北、山西、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东(包括海南岛)、广西、四川；菲律宾，缅甸，印度，马来西亚，印度尼西亚。属东洋区系。

(272) 负子蝽 *Sphaerodema rustica* Fabricius 图版 XXX-64

经济关系　捕食性昆虫，本身又是鱼类的食料。除能捕食孑孓、水生半翅目若虫、豆娘稚虫、蜻蜓稚虫等水生昆虫外，还捕食水中其它节肢动物如丰年虫等，有时捕食椎实螺、扁卷螺等软体动物，也会捕食少量孵化不久的鱼苗。笔者曾试验：1只成虫在3天内捕食了100只老熟的中华按蚊幼虫，对控制蚊子，有一定作用。

形态特征　成虫：体长15—16毫米，宽9毫米左右。卵形，褐色。背面较平坦，腹面稍凸出，略如船底形。头部尖，复眼黑色，钝三角形。前胸背板显著宽于头部，小盾片三角形，较大。前翅整齐地覆盖在身体背面。前足特化为捕捉足，中、后足有游泳毛，2爪。腹部末端有短呼吸管。

卵：长1.8毫米，宽1毫米左右。腰鼓形，假卵盖褐色，其余部分淡褐绿色。

若虫：有五龄。一龄体长4毫米、宽2.5毫米左右，扁平，褐色，有许多黑色和淡黄的点刻，复眼黑色。二龄体长6毫米、宽4毫米左右，体色同一龄。三龄体长8毫米、宽5.2毫米左右，黄褐色，复眼黑色，腹部背板中央褐色，边缘部分褐与淡黄相间，足黄褐色。四龄体长10毫米、黄6.5毫米左右，褐色，复眼紫黑，中、后胸背板及腹部背板深褐色，腹部边缘褐与淡黄相间。五龄体长13.5毫米、宽8.2毫米左右，褐绿色，复眼紫黑，腹部背面中央色较深。

生物学　据系统饲养观察，江西南昌一年2代，以成虫在池塘、河流、湖泊等水域的底层泥中越冬。次年3月上旬爬出活动，4月下旬开始产卵，5月中旬孵化。5月上旬是越冬成虫的产卵盛期，7月中旬死亡。7月下旬一代成虫盛羽，8月下旬产卵。一般在10月下旬，2代成虫羽化，11月中旬开始越冬。

第1代早批卵期20天，一龄期14天，二龄期11天，三龄期10天，四、五龄期各11天，整个若虫期为57天，从产卵到羽化需经77天左右，晚产的卵，由于温度逐渐升高，卵期和若虫期相应缩短，6月上旬卵期缩短为15天，若虫期44天，即从卵到羽化共59天。第2代卵产出时水温较高，为28—30℃，卵期12天。以后水温逐渐下降，各龄若虫期又趋延长：一龄6天，二龄8天，三龄10天，四龄10天，五龄14天，整个若虫期为48天。越冬代成虫寿命8个月许，产卵期长达75天。

负子蝽一般生活在浅水域的底层，喜欢在水草丛中游划觅食。它的产卵方式特别，雌虫把卵产在雄虫的背上，并分泌一种胶质粘着。卵分批产出，每批间隔数小时到2天，有

的雄虫背上有3批卵。由于分批产出，所以也就分批孵化，前后相距3—4天。雄虫背上负的卵量多少不等，从19粒到100粒左右。在饲养中还看到，雄虫在受到骚扰或饥饿的情况下，会把背上未孵化的卵擦落，有些作为食料刺吸。

成虫趋光性极强，夏天水边灯下诱到数量较多。

分布　河北、山西、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南、广东、四川；缅甸，孟加拉，斯里兰卡，菲律宾，印度尼西亚，大洋洲。为东洋、澳洲区系共有种。

(二十七) 划蝽科 Corixidae

体小至中小，卵形或长筒形，背面略扁平，色灰暗。头短，宽约与前胸背板相等。喙宽短，陷入唇基之内，分节不明显。前胸背板与头部部分嵌合。小盾片三角形。前翅有深色点刻和条纹。前足短而粗壮，跗节特化为铲状，边缘具硬毛。中足细长，后足为游泳足，桨状，有缘毛。雄虫有发音器官。

国内已知20多种，多生活在浅水的底层，取食水藻、腐殖质、微小昆虫等。卵通常附着在水生植物上。

(273) 小划蝽 *Micronecta quadriseta* Lundblad 图版 XXXI-65

经济关系　是鱼类的良好食料，灯光诱集后，可饲喂家禽。它本身又是一种猎食性昆虫，能捕食水螨、水中线虫和多种水蚤等。

形态特征　成虫：体长3.2毫米，宽1.5毫米左右，卵形。背面淡黄褐色，腹面黄白。复眼紫黑。前胸背板同头部部分嵌合，小盾片三角形，褐色。前翅有数条黑纹。前足短而粗壮，用于捕食及挖泥取食腐殖质等。中足长，适于握持水中物体。后足粗扁，有缘毛，适于游泳。雄虫有发音器官，由前足跗节上的1排几丁质小刺和前足腿节内侧的一粗糙板块组成，两者相碰击时，便发出一种响亮尖锐的吱吱声。

卵：长约0.3毫米、宽0.1毫米左右，卵形，初产时乳白色，以后逐渐变成黄褐。卵壳上密布钩棘，形如刺猬，背部棘较长而密，侧面短而稀，接近附着处没有棘。

若虫：五龄。一龄体长0.7毫米、宽0.4毫米左右，扁平半透明。复眼紫黑，胸部背面有“×”形浅黑斑，腹部背面有3条黑色横纹，末端两侧各有2根较长的黑色刚毛。二龄体长1毫米，宽0.6毫米左右。三龄体长1.3毫米，宽0.8毫米左右。翅芽微显。四龄体长1.7毫米，宽1毫米左右。翅芽伸达后胸背板中部。五龄体长2.5毫米，宽1.2毫米左右。翅芽伸达腹部第1节。从二龄起体色渐浓，胸部“×”形浅黑纹消失，腹部背面3个黑斑变浅，成棕褐色，整个体背分布一些浅黑斑。

生物学　据在江西南昌系统饲养，一年发生4代，有世代重迭现象，以成虫在湖、河、池塘等水域的底部泥中越冬。次年3月，成虫从泥底爬出活动，4月上旬产卵盛。第1代成虫在5月中旬羽化，6月上旬产卵盛。第2代在7月上旬羽化，8月上旬产卵盛。第3代在9月上旬羽化，10月上旬产卵盛，11月上、中旬第4代成虫羽化，12月上旬越冬。

第1代卵期为6—7天，各龄期5—6天，整个若虫期1个月左右。第2代卵期5天，各龄期5天左右，整个若虫期约为25天。第3代各态历期与第2代略同。第4代卵期6

天，各龄期6天左右，整个若虫期约为30天。非越冬代成虫寿命约1个月。

小划蝽主要生活在湖沼、河流、池塘、沟渠、水田等浅水域的底层及水草丛中。卵散产，附着于眼子菜、大茨藻、金鱼藻等水生植物的叶、茎和不定根上。趋光性强，夏天在水边的灯下常有成千上万只飞来扑光，可收集作为家禽饲料。

分布　河北、辽宁、上海、江苏、浙江、江西、山东、湖南。

(274) 横纹划蝽 *Sigara substriata* Uhler 图版 XXXI-66

经济关系　是鱼类的良好食料，也可用作饲喂家禽等。它本身又是一种猎食性昆虫，能捕食摇蚊幼虫、水底线虫、水螨和多种水蚤。

形态特征　成虫：体长6毫米、宽2毫米左右，近于长筒形，初羽化时银白色，在水中闪着银光，以后逐渐变深，为淡黄褐色。复眼黑色，喙宽短。前胸背板与头部分嵌合，露出部分半圆形，上有5—6条黑色横纹。小盾片极小，三角形。前翅密布不规则的黑色点刻和条纹。前足短而粗壮，用于捕食及挖泥取食腐殖质等，腿节粗大，胫节极短，几合为1节，跗节粗大，上有刚毛，内侧略凹陷，边缘有许多小刺；中足细长，有刚毛，跗节末端2爪，适于握持水中物体；后足为游泳足。雄虫有发音器官，系由前足跗节上的2排几丁质小刺和前足腿节基部内缘的一粗糙板块所组成，两者相碰击时，便发出一种响亮尖锐的吱吱声。

卵：直径0.5毫米左右，近球形，淡黄色，上附长约0.5毫米的卵柄，少数卵粒无柄。

若虫：体大致为淡黄褐色，复眼紫红，背面有十数条黑色横纹，腹部背面并有2个黑色半月形斑，雌雄花纹略有不同。共5龄。一龄体长1毫米，宽0.5毫米左右。二龄体长1.8毫米，宽0.9毫米左右。三龄体长2.5毫米，宽1.2毫米左右。四龄体长3.5毫米，宽1.6毫米左右。五龄体长4.5毫米，宽1.9毫米左右。一龄体扁平，近于透明，分节不明显，复眼红色。以后各龄体色渐深，体渐增厚，分节也渐明显。

生物学　据在江西南昌系统饲养，一年3代，以成虫在河、湖、塘等水域的泥底越冬。次年3月上旬开始活动，5月下旬、6月上旬为产卵盛期。第1代成虫7月上、中旬羽化，第2代8月中、下旬羽化，第3代9月下旬至10月上旬羽化，11月开始越冬。

第1代卵期约5天，各龄期一般5—6天，整个若虫期为1个月左右；第2代卵期约4天，若虫期24天。第3代卵期、若虫期与第2代略同。越冬代成虫产卵期约20天。

横纹划蝽生活在池塘、湖湾、水田、沟渠等浅水域的底层，喜用中足握持水草等物体，斜伸后足，频频地抖动身体。卵散生，附着于眼子菜、轮叶黑藻、金鱼藻等水生植物的叶反面，有时一片叶上，粘附着5—6粒甚至更多。成虫较活跃，常见脱离握持物，突然浮至水面，然后展翅飞向它处。趋光性强，夏日灯下甚多个体飞来扑光。

分布　河北、辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、江西、山东、河南、湖南、湖北。

(二十八) 仰蝽科 Notonectidae

体中小，卵形，背面显著隆起如船底，游划时腹面朝上。头比体窄，复眼大，占头部2/3左右，喙短而尖锐。胸部背板发达，小盾片三角形，较大。前足短，前、中足为捕捉足，后足长，桨状，具缘毛，胫节扁平，适于游泳。腹部腹面有2个由拒水性毛构成的气室。

国内已知10多种，多生活在浅水域的上层及中层，取食孑孓等水生昆虫，且自相残杀性强。卵附着于水中漂浮物表面或产在水生植物的组织中。

(275) 小仰蝽 *Anisops fieberi* Kirkaldy 图版 XXXII-67

经济关系　　生活在水中，捕食能力比上述2种仰蝽强。笔者曾试验：1只成虫2天内捕食了30只老熟的三带喙库蚊幼虫，一生可捕食2000—3000只库蚊及按蚊幼虫。由于本种数量上较上2种仰蝽多，分布水域也广，故对蚊子的抑制作用，亦较上2种大。且由其体形较小，对捕食鱼苗的能力，则较上述2种为弱，益害比较，益处更为明显。

形态特征　　成虫：体长6—7毫米，宽2.5毫米左右。略呈卵形，背面凸起。头黄白色，复眼大，黑色，约占整个头部的4/5。前胸背板淡黄褐，小盾片三角形，较大，有2个对称的黑斑。翅白色半透明，足淡黄褐，前、中足有2爪，用于捕食；后足为游泳足，长约等于胸、腹部之和，具1爪。腹部黑色，腹面有气室，侧缘有整齐的黑色缨毛。产卵器棕黑色，下产卵瓣刀状，有锯齿。

卵：长约1毫米，宽0.4毫米左右，长卵形。前端及中央各有1枚瓣状突起，卵壳密布圆的颗粒。初产时两端乳黄色，中间淡褐，后逐渐变褐。

若虫：各龄均淡褐色。一龄体长1.2毫米，宽0.4毫米左右，略呈三角楔形，头大尾尖，后足长于腹末。二龄体长2.1毫米，宽0.8毫米左右，头与前胸等宽，中胸宽略大于长，后足比体略长，腹部末端圆锥状。三龄体长3毫米，宽1.1毫米左右。胸宽于头，翅芽微显。四龄体长3.8毫米，宽1.4毫米左右。体呈圆柱形，胸宽于头，翅芽伸达后胸背板中部，腹部侧缘出现较长而整齐的黑毛。五龄体长5毫米，宽1.8毫米左右。体形同四龄，翅芽伸达腹部第1节。

生物学　　据在江西南昌系统饲养，一年发生2代，以成虫在河流、湖泊、池塘等水域的底层石缝、泥底等处越冬。次年3月下旬游出活动，5月上旬交配，6月上旬开始产卵，中旬为产卵高峰。第1代成虫于7月下旬至9月上旬羽化，8月下旬至10月下旬产卵。第2代若虫从8月下旬起至10月下旬陆续孵化，10月中旬至11月下旬陆续羽化。早羽化的第2代成虫能安全越冬，但如迟至12月份仍未羽化，则被冻死。

第1代在水温28℃左右时，卵期为6天，一龄期约5天，二龄期7天，三龄期10天，四龄期13天，五龄期17天，即从卵到羽化，计约58天。成虫的交配前期为16天，产卵前期25天，产卵期长达2个月左右。第2代各虫期大致和第1代同。

小仰蝽生活在浅水的中、上层，休息时一般不握持水草，而是平躺在水中或水底。交配时雄虫用前、中足抓住雌虫，雌在上、雄在下，并用后足在一起划动。雌雄皆可交配数次，每次历3分钟—4小时。卵产在植物水下部分，产时雌虫用前、中足抱住草茎，先用下产卵瓣在草茎上划一纵裂，然后将产卵器斜挤进裂缝深处，每处产卵1粒，产后分泌白色胶状物盖住产卵孔，卵的前端靠近孔口。产1粒卵约需1—2分钟，一次可连续产3—5粒，然后到水面换气。每雌可产卵200粒左右。它们最喜产卵的植物有轮叶黑藻、金鱼藻、菹草、大茨藻等。成虫在食物缺少、池水干涸或受到骚扰等情况下，会迁飞它处。

分布　　北京、上海、江苏、浙江、福建、江西、湖南、广东；印度北部，阿富汗，斯里兰卡，马来西亚，大洋洲。为东洋、澳洲区系共有种。

(276) 华仰蝽 *Enithares sinica* Stål 图版 XXXII-68

经济关系　能捕食大量蚊子幼虫和蛹。笔者曾试验：6只成虫在3天内杀死了200只老熟的中华按蚊幼虫，对减少蚊子，起到一定作用。此外，还捕食豆娘稚虫、蜉蝣稚虫、水生蝇类幼虫和落到水面的蚂蚁、蛾蝶类幼虫、蝇类等，也捕食少量孵化不久的鱼苗。一、二龄若虫主要捕食水螨、初龄孑孓以及多种水蚤。

形态特征　成虫：体长9.5毫米，宽3.8毫米左右。长卵形，背面隆起如船底，游划时腹面朝上。头部黄白色，复眼大，紫色，无单眼。前胸背板前缘黄褐，后缘褐色。小盾片三角形，前缘及中央黑色，其余部分灰白。前翅墨绿色，有纹。足浅黄绿色，前、中足强壮，有黑色爪，善于捕捉；后足长而强壮，有缘毛，适于游泳。雄虫后足腿节近前端处有1粗壮的刺，雌虫缺如。腹部腹面浅黑色，中央1脊，脊的两边凹陷成2条纵沟，沟表面覆盖细密缨毛，形成2个气室，用于贮藏空气。气室后端为呼吸孔。

卵：长1.3毫米，宽0.4毫米左右。长卵形，黄白色，近孵化时褐色。

若虫：一龄体长1.6毫米、宽0.8毫米左右，复眼红色，头及前胸背板乳白，腹面褐色，背面及足有许多黑色刚毛。二龄体长2.5—3毫米，宽1.1—1.2毫米，复眼红色，头及前胸背板黄白色，腹面褐色。腹部淡褐，背面及边缘和足有许多黑色刚毛。三龄体长4毫米、宽1.8毫米左右，复眼紫红色，翅芽微显。四龄体长5毫米、宽2.1毫米左右，复眼紫红，翅芽呈三角形，略超过中胸。五龄体长7.5毫米、宽3.2毫米左右，黄白至草绿色，复眼紫红，翅芽伸达腹部第1节前缘。

生物学　据系统饲养，江西南昌一年2代，以成虫在池塘、河流等水域的底层水草残株间及泥壁上越冬。次年3月上旬开始活动，4月下旬开始产卵，5月为产卵盛期，其时水温在18—20℃间。6月上旬结束产卵，6月中旬死亡。第1代成虫于7月上旬开始羽化，中旬大部羽化，8月上旬开始产卵，9月中旬死亡。9月中旬为第2代成虫的羽化盛期，10月上旬羽化完毕，然后在水中越冬。

第1代在水温18—20℃时，卵期为23天，一龄期14天。水温22℃时，二龄期10天；水温24—25℃时，三龄期6天，四龄期7天；水温27℃时，五龄期8天。从产卵到羽化，共经68天。第1代成虫的交配前期为16天，产卵前期35天。第2代时水温较高，约28—30℃，卵期为12天，一龄期4天，二龄期5天，三龄期5天，四、五龄期各6天，整个若虫期需26天左右。产卵历期越冬代为46天，第1代1个月左右。

华仰蝽活动在水的上层，常在水面漂浮不动，头朝下，体与水面成一角度。有些也常握持水草不动，受惊时则到处乱钻。卵散产，用一种白色透明的卵胶附于漂浮在水面的枯枝、水草等物体上，每雌产卵量约84粒，分批产出。成虫在食物缺少、池水干涸、常被骚扰等情况下，会迁飞它处。

分布　江苏、浙江、福建、江西、河南、湖南、广东（包括海南岛）、四川。

(277) 黑纹仰蝽 *Notonecta chinensis* Fallou 图版 XXXIII-69

经济关系　能捕食大量孑孓，据观察，1头五龄若虫每天能捕食25个近成熟的库蚊幼虫，成虫每天能捕食20个，一生能捕食数千个，在一定程度上降低了蚊虫密度，是一种益虫。还捕食其它水生昆虫如蜉蝣稚虫、豆娘稚虫、摇蚊幼虫、水生蝇类幼虫以及水蚤

等，同时也能捕食少量孵化不久的鱼苗。因会互相残杀，所以种群数量增长不快。

形态特征　成虫：体长14—16毫米，宽5—6毫米。体卵形，背面隆起如船底，游泳时腹面朝上。复眼大，占整个头部的2/3，紫色，无单眼。头顶黄褐，喙短而尖锐。触角较小，隐藏在复眼下方的凹槽中。前胸背板宽于头部，黄褐色。小盾片三角形，较大，黑色。前翅革片红褐，有黑斑，膜片黑色。足黄褐或黄绿色。前、中足较短，具刚刺，用于捕食和握持物体，后足较长，有缘毛，适于游泳。雄虫中足腿节近端处有1刺，交配时用以握持雌虫。腹部腹面黑色，中央一脊，脊的两边凹陷成2条纵沟，沟表面覆有细密拒水性毛，形成2个气室，用于贮藏空气。腹气门沿着气室分布，气室后端为呼吸孔。

卵：长1.75毫米、宽0.75毫米左右，长卵形。初产时黄色，后变褐色。

若虫：一龄体长2毫米、宽1毫米左右，淡黄白色，复眼红色。二龄体长3.8毫米、宽1.8毫米左右，淡黄白色，复眼紫红。三龄体长6毫米、宽2.5毫米左右，淡黄白色，复眼紫黑。四龄体长8.5毫米、宽3.5毫米左右，复眼棕黑色，腹部腹面黑绿相间。五龄体长10.2—12毫米，宽4.2—5毫米，复眼仍为棕黑色，面积占整个头部的2/3强。

生物学　据在江西南昌系统饲养，一年1代，以成虫在水底残存的水草间和池塘的泥壁上越冬。次年3月上旬游出，下旬开始产卵，其时水温约10℃。4月为产卵盛期，一直可产到6月中旬结束，7月中旬死亡。笔者观察了一只雌虫，从3月27日开始产卵，到6月20日产止，其间经历83天，共产253粒。卵分批产出，每次7—10粒，极少1粒。在天然水域中，若虫发生比较整齐，因迟孵化的一批，常被早孵化的一批所吃掉。7月上旬全部羽化，至11月间陆续越冬。

卵期较长，计需26天左右，一、二、三龄各约10天，四、五龄各约11天，整个若虫期为52天左右。从产卵到成虫羽化，共经78天左右。成虫寿命为1年上下，产卵期长达3个月。

成、若虫多在水的上层活动，且常在水面漂浮，头朝下，体与水面成一角度，有时也握持近水面的水草休息，受惊则躲到浅水的底部泥土、石块旁及水草上不动。卵散产，附着在漂浮水面的枯枝、水草等物体上，甚至产在螳蝽的胸部，用一种黄白色胶质粘住，有时寸许的枯枝上可着卵10多粒。成虫及四、五龄若虫的自卫能力较强，触之能用喙刺螫。成虫在食物缺少或池水干涸时，能迁飞它处。

分布　北京、辽宁、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、湖北、湖南。

主要寄主与半翅目昆虫常见种类表

一、粮 食 作 物

1. 水稻 *Oryza sativa* L.

稻绿蝽、稻黑蝽、稻褐蝽、梭蝽、广二星蝽、二星蝽、稻黄蝽、谷蝽、白斑阿蝽、角胸蝽、宽曼蝽、斑须蝽、薄蝽、珀蝽、辉蝽、珠蝽、平尾梭蝽、稻赤曼蝽、璧蝽、比蝽、蓝蝽、丽蝽、紫蓝曼蝽、华麦蝽、大臭蝽、九香虫、扁盾蝽、大稻缘蝽、华稻缘蝽、异稻缘蝽、稻棘缘蝽、平肩棘缘蝽、长肩棘缘蝽、点蜂缘蝽、条蜂缘蝽、小点同缘蝽、黄伊缘蝽、小棒缘蝽、小长蝽、牧草盲蝽。

2. 小麦 *Triticum aestivum* L.

广二星蝽、二星蝽、斑须蝽、稻绿蝽、北二星蝽、突蝽、华麦蝽、稻黑蝽、西北麦蝽、碧蝽、璧蝽、珠蝽、稻赤曼蝽、紫蓝曼蝽，角胸蝽、云蝽、紫翅果蝽、朝鲜果蝽、巴楚菜蝽、新疆菜蝽、扁盾蝽、根土蝽、侏地土蝽、青革土蝽、大鳖土蝽、华稻缘蝽、异稻缘蝽、稻棘缘蝽、平肩棘缘蝽、点蜂缘蝽、条蜂缘蝽、点伊缘蝽、黄伊缘蝽、小点同缘蝽、山竹缘蝽、小长蝽、红脊长蝽、赤须盲蝽、牧草盲蝽。

3. 大麦 *Hordeum vulgare* L.

广二星蝽、二星蝽、斑须蝽、西北麦蝽、突蝽、碧蝽、稻绿蝽、珠蝽、扁盾蝽、根土蝽、侏地土蝽、青革土蝽、华稻缘蝽、异稻缘蝽、平肩棘缘蝽、条蜂缘蜂、点蜂缘蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽。

4. 燕麦 *Avena sativa* L.

斑须蝽、盲蓿盲蝽、赤须盲蝽。

5. 高粱 *Sorghum vulgare* Pers.

二星蝽、北二星蝽、广二星蝽、稻褐蝽、梭蝽、璧蝽、稻绿蝽、斑须蝽、根土蝽、粟缘蝽、华稻缘蝽、异稻缘蝽、平肩棘缘蝽、条蜂缘蝽、黄伊缘蝽、点蜂缘蝽、小长蝽、赤须盲蝽、绿盲蝽、中黑盲蝽。

6. 粟 *Setaria italica* (L.) Beauv.

广二星蝽、梭蝽、璧蝽、稻黑蝽、稻绿蝽、稻黄蝽、大鳖土蝽、根土蝽、粟缘蝽、华稻缘蝽、异稻缘蝽、平肩棘缘蝽、条蜂缘蝽、点蜂缘蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽、小长蝽、赤须盲蝽。

7. 玉米 *Zea mays* L.

二星蝽、广二星蝽、梭蝽、稻褐蝽、斑须蝽、璧蝽、紫蓝曼蝽、宽曼蝽、稻赤曼蝽、稻绿蝽、稻黑蝽、平尾梭蝽、珀蝽、云蝽、根土蝽、华稻缘蝽、异稻缘蝽、平肩棘缘蝽、山竹缘蝽、条蜂缘蝽、小长蝽、赤须盲蝽、绿盲蝽、中黑盲蝽。

8. 甘薯 *Ipomoea batatas* (L.) Lam.

二星蝽、广二星蝽、黑益蝽、瘤缘蝽、小点同缘蝽、条蜂缘蝽、甘薯跳盲蝽。

9. 马铃薯 *Solanum tuberosum* L.

紫翅果蝽、稻绿蝽、稻黑蝽、瘤缘蝽、波原缘蝽、牧草盲蝽。

二、经济作物

(一) 油料类

1. 大豆 ***Glycine max* (L.) Merr.**

广二星蝽、二星蝽、大皱蝽、小皱蝽、斑须蝽、珀蝽、辉蝽、璧蝽、茶翅蝽、稻黄蝽、稻黑蝽、弯角蝽、云蝽、稻绿蝽、长叶蝽、碧蝽、柳碧蝽、宽曼蝽、紫蓝曼蝽、双痣圆龟蝽、显著圆龟蝽、筛豆龟蝽、亚铜平龟蝽、大鳖土蝽、侏地土蝽、青革土蝽、异稻缘蝽、平肩棘缘蝽、条蜂缘蝽、点蜂缘蝽、点伊缘蝽、黄伊缘蝽、小点同缘蝽、一点同缘蝽、广腹同缘蝽、纹须同缘蝽、红背安缘蝽、豆突眼长蝽、瓜束长蝽、长须梭长蝽、斑角隆胸长蝽、中黑盲蝽、苜蓿盲蝽、牧草盲蝽。

2. 油菜 ***Brassica campestris* L.**

斑须蝽、菜蝽、新疆菜蝽、横纹菜蝽、稻绿蝽、栗缘蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽、横带红长蝽、红脊长蝽、长须梭长蝽、牧草盲蝽。

3. 花生 ***Arachis hypogaea* L.**

二星蝽、广二星蝽、稻绿蝽、青革土蝽、侏地土蝽、大鳖土蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽、异稻缘蝽、锐肩侎缘蝽、曲胫侎缘蝽、红背安缘蝽、小棒缘蝽、甘薯跳盲蝽。

4. 芝麻 ***Sesamum indicum* L.**

二星蝽、广二星蝽、斑须蝽、稻绿蝽、珀蝽、稻黄蝽、异稻缘蝽、小长蝽、烟盲蝽。

5. 向日葵 ***Helianthus annuus* L.**

碧蝽、柳碧蝽、钝肩狄同蝽、栗缘蝽。

(二) 纤维类

1. 棉花 ***Gossypium hirsutum* L.**

华沟盾蝽、二星蝽、广二星蝽、斑须蝽、稻绿蝽、异稻缘蝽、点蜂缘蝽、条蜂缘蝽、黄伊缘蝽、绿盲蝽、中黑盲蝽、苜蓿盲蝽、四斑苜蓿盲蝽、牧草盲蝽、棉红蝽。

2. 苎麻 ***Boehmeria nivea* Gaud.**

九香虫、稻绿蝽、宽碧蝽、珀蝽、亮壮异蝽、瓜束长蝽、直红蝽、中黑盲蝽。

3. 黄麻 ***Corchorus capsularis* L.**

二星蝽、斑须蝽、中黑盲蝽。

4. 亚麻 ***Linum usitatissimum* L.**

斑须蝽、稻赤曼蝽。

5. 大麻 ***Cannabis sativa* L.**

粟缘蝽、棉红蝽。

6. 苘麻 ***Abutilon theophrasti* Medicus**

粟缘蝽、棉红蝽。

7. 木棉 ***Gossampianus malabarica* (DC.) Merr.**

棉红蝽、喙缘蝽。

(三) 糖料类

1. 甘蔗 ***Saccharum sinensis* Roxb**

稻绿蝽、稻黑蝽、斑须蝽、谷蝽、梭蝽、平尾梭蝽、稻赤曼蝽、条蜂缘蝽、甘蔗异背长蝽。

2. 甜菜 ***Beta vulgaris* L.**

稻绿蝽、斑须蝽、茶翅蝽。

(四) 刺激类

1. 茶 ***Camellia sinensis* O. Ktze.**

油茶宽盾蝽、紫蓝丽盾蝽、谷蝽、珀蝽、云蝽、异稻缘蝽、直红蝽、茶脊网蝽、茶角盲蝽、安妥角盲蝽。

2. 可可 ***Theobroma cacao*** **L.**

茶角盲蝽、安妥角盲蝽。

3. 咖啡 ***Coffea arabica*** **L.**

大皱蝽。

4. 烟草 ***Nicotiana tabacum*** **L.**

稻绿蝽、斑须蝽、栗缘蝽、异稻缘蝽、烟盲蝽。

（五） 香 料 类

1. 胡椒 ***Piper nigrum*** **L.**

硕蝽、茶角盲蝽。

2. 花椒 ***Zanthoxylum bungeanum*** **Maxim.**

山字宽盾蝽、红足真蝽、多变圆龟蝽、暗黑缘蝽、红脊长蝽。

3. 八角 ***Illicium verum*** **Hook.**

丽盾蝽、秀蝽。

4. 茴香 ***Foeniculum vulgare*** **Mill.**

云蝽、赤条蝽。

三、绿肥、饲料作物

1. 紫苜蓿 ***Medicago sativa*** **L.**

短点边土蝽、斑须蝽、西北麦蝽、新疆菜蝽、朝鲜果蝽、苜蓿盲蝽、四斑苜蓿盲蝽、牧草盲蝽、绿盲蝽、中黑盲蝽。

2. 紫云英 ***Astragalus sinicus*** **L.**

稻绿蝽、绿盲蝽、中黑盲蝽。

3. 小巢菜 ***Vicia hirsuta*** **(L.) S. F. Gray**

条蜂缘蝽。

4. 紫穗槐 ***Amorpha fruticosa*** **L.**

斑背安缘蝽、红背安缘蝽、曲胫侏缘蝽。

5. 胡枝子 ***Lespedeza*** **spp.**

双痣圆龟蝽、筛豆龟蝽、二星蝽、辉蝽、狭侏缘蝽、广腹同缘蝽。

6. 黑麦 ***Secale cereale*** **L.**

突蝽、赤须盲蝽。

四、蔬 菜

1. 南瓜 ***Cucurbita moschata*** **(Duch.) Poiret**

细角瓜蝽、短角瓜蝽、小皱蝽 大皱蝽、九香虫、二星蝽、暗黑缘蝽、喙缘蝽、瓜束长蝽。

2. 苦瓜 ***Momordica charantia*** **L.**

细角瓜蝽、短角瓜蝽、小皱蝽。

3. 黄瓜 ***Cucumis sativus*** **L.，**

细角瓜蝽、短角瓜蝽、小皱蝽、喙缘蝽。

4. 丝瓜 ***Luffa cylindrica*** **(L.) Roem.**

九香虫、二星蝽、稻绿蝽、条蜂缘蝽。

5. 冬瓜 ***Benincasa hispida*** **(Thunb.)**

山字宽盾蝽、九香虫。

6. 蒲瓜 ***Lagenaria siceraria hispida*** **Hara**

娇驼跷蝽。

7. 绿豆 ***Phaseolus radiatus*** **L.**

筛豆龟蝽、斑须蝽、稻黄蝽、条蜂缘蝽，点蜂缘蝽、红背安缘蝽、豆突眼长蝽。

8. 菜豆 *Phaseolus vulgaris* L.

筛豆龟蝽、大皱蝽、小皱蝽、二星蝽、璧蝽、稻绿蝽、珀蝽、茶翅蝽、宽曼蝽、白斑阿蝽、喙缘蝽、点蜂缘蝽、条蜂缘蝽、豆突眼长蝽、斑角隆胸长蝽、甘薯跳盲蝽。

9. 豇豆 *Vigna sinensis* (L.) *Savi*

亚铜平龟蝽、大皱蝽、二星蝽、广二星蝽、稻绿蝽、碧蝽、条蜂缘蝽、点蜂缘蝽、平肩棘缘蝽、纹须同缘蝽、红背安缘蝽、斑角隆胸长蝽。

10. 扁豆 *Dolichos lalab* L.

双痣圆龟蝽、筛豆龟蝽、大皱蝽、小皱蝽、二星蝽、碧蝽、瓜束长蝽。

11. 蚕豆 *Vicia faba* L.

小黑圆龟蝽、斑须蝽、黑益蝽、宽曼蝽、条蜂缘蝽、点蜂缘蝽、暗黑缘蝽、瘤缘蝽、黑胫侎缘蝽、点伊缘蝽、黄伊缘蝽、绿盲蝽。

12. 豌豆 *Pisum sativum* L.

小皱蝽、斑须蝽、朝鲜果蝽、条蜂缘蝽。

13. 胡萝卜 *Daucus carota* Var. sativa Dc.

滴蝽、赤条蝽、斑须蝽、紫翅果蝽。

14. 茄子 *Solanum melongena* L.

九香虫、二星蝽、瘤缘蝽、纹须同缘蝽、点伊缘蝽。

15. 辣椒 *Capsicum frutescens* L.

华沟盾蝽、瘤缘蝽。

16. 葱 *Allium fistulosum* L.

赤条蝽、斑须蝽。

17. 洋葱 *Allium cepa* L.

赤条蝽、碧蝽。

18. 萝卜 *Raphanus sativus* L.

横纹菜蝽、新疆菜蝽、斑须蝽、赤条蝽、紫翅果蝽、栗缘蝽、异稻缘蝽、牧草盲蝽。

19. 白菜 *Brassica pekinensis* Rupr.

新疆菜蝽、巴楚菜蝽、横纹菜蝽、斑须蝽、稻绿蝽、璧蝽、黑益蝽、栗缘蝽、异稻缘蝽、横带红长蝽、红脊长蝽、中黑盲蝽、牧草盲蝽。

20. 甘蓝 *Brassica caulorapa* Pasq.

新疆菜蝽、巴楚菜蝽、横纹菜蝽、斑须蝽、麻皮蝽、稻绿蝽、绿盲蝽、红脊长蝽。

21. 西红柿 *Lycopersicon esculentum* Mill.

稻绿蝽、瘤缘蝽。

22. 冬寒菜 *Malva verticillata* L.

地红蝽、小长蝽。

23. 苋 *Amaranthus tricolor* L.

长肩棘缘蝽、小长蝽。

24. 茭白 *Zizania caduciflora* Hand-Mezz.

角胸蝽。

五、果　　树

1. 梨树 *Pyrus serotina* Rehder

丽盾蝽、角盾蝽、斜纹宽盾蝽、荔蝽、硕蝽、麻皮蝽、斑须蝽、稻绿蝽、茶翅蝽、珀蝽、日本真蝽、褐真蝽、红足真蝽、紫蓝曼蝽、棱蝽、花壮异蝽、泛刺同蝽、细齿同蝽、梨网

蝽、中黑盲蝽、牧草盲蝽。

2. 苹果 *Malus pumila* Mill.

茶翅蝽、麻皮蝽、斑须蝽、珠蝽、稻绿蝽、紫翅果蝽、棱蝽、梨网蝽、中黑盲蝽、牧草盲蝽。

3. 海棠果 *Malus prunifolia* (Willd.)

斑须蝽、茶翅蝽、红足真蝽、梨网蝽。

4. 桃 *Prunus persica* (L.) Batsch

荔蝽、茶翅蝽、斑须蝽、稻绿蝽、珀蝽、花壮异蝽、异稻缘蝽、梨网蝽、牧草盲蝽。

5. 山桃 *Prunus davidiana* Franch.

山字宽盾蝽、长叶蝽、月肩奇缘蝽。

6. 李 *Prunus salicina* Lindl.

沙枣蝽、珀蝽、大臭蝽、花壮异蝽、梨网蝽。

7. 梅 *Prunus armeniaca* L.

荔蝽、斑须蝽。

8. 杏 *Prunus mune* Sied. et Zucc.

茶翅蝽、红足真蝽、牧草盲蝽。

9. 山楂 *Crataegus pinnatifida* Eunge

茶翅蝽、红足真蝽、细齿同蝽、梨网蝽。

10. 柿 *Diospyros kaki* L. f.

珀蝽、曲胫侎缘蝽。

11. 柑橘 *Citrus reticulata* Blanco

丽盾蝽、华沟盾蝽、长盾蝽、荔蝽、方肩荔蝽、云蝽、九香虫、红边兜蝽、大臭蝽、棱蝽、麻皮蝽、稻绿蝽、斑须蝽、稻黑蝽、珀蝽、绿岱蝽、稻赤曼蝽、纹须同缘蝽。

12. 板栗 *Castanea mollissima* Bl.

丽盾蝽、硕蝽、斑缘巨蝽、宽曼蝽。

13. 番石榴 *Psidium guajava* L.

丽盾蝽、角盾蝽、斑须蝽、茶角盲蝽、安妥角盲蝽。

14. 枣 *Ziziphus jujuba var. inermis* Rehd.

珠蝽、异稻缘蝽。

15. 葡萄 *Vitis vinifera* L.

金绿宽盾蝽、弯角蝽、长须梭长蝽。

16. 腰果 *Anacardium occidentale* L.

安妥角盲蝽、茶角盲蝽。

17. 荔枝 *Litchi chinensis* Sonn.

荔蝽、方肩荔蝽。

18. 龙眼 *Euphoria longan* (Lour.) Steud.

荔蝽、方肩荔蝽。

19. 核桃 *Juglans regia* L.

长叶蝽。

20. 醋栗 *Ribes moupininense var. tripartitum* Rehd.

弯角蝽、红足真蝽、柳碧蝽。

21. 香蕉 *Musa nana* Lour.

荔蝽、亮冠网蝽。

22. 枇杷 *Eriobotrya japonica* (Thunb.)

丽盾蝽。

23. 樱桃 *Prunus pseudocerasus* Lindl.

梨网蝽。

24. 茅栗 *castanea seguinii* Dode

大斑宽盾蝽、硕蝽、曲胫侎缘蝽。

25. 油梨 *Persea americana* Mill.

麻皮蝽、荔蝽、樟脊网蝽。

26. 杨梅 *Myrica rubra* (Lour.) Sieb. et Zucc.

斑须蝽、麻皮蝽。

27. 石榴 *Punica granatum* L.

斑须蝽、珀蝽、珠蝽。

28. 橄榄 *Canarium album* (Lour.) Raeusch.

荔蝽、麻皮蝽。

29. 西瓜 *Citrullus lanatus* (Thunb.) Mansfeld

小皱蝽、二星蝽、广二星蝽。

六、中草药

1. 茯苓 *Poria cocos* Wolf.

茯苓喙扁蝽。

2. 紫苏 *Perilla frutescens* (L.) Britton

二星蝽、广二星蝽。

3. 白茅 *Imperata cylindrica major* C. E. Hubb.

稻褐蝽、斑须蝽、谷蝽、平尾梭蝽、梭蝽。

4. 桔梗 *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. Dc.

二星蝽、斑须蝽。

5. 柴胡 *Bupleurum chinense* DC.

稻绿蝽、二星蝽、广二星蝽。

6. 艾 *Artemisia vulgaris* L.

红背安缘蝽、小长蝽。

7. 艾蒿 *Artemisia argyi* Lévl. et Vant.

山字宽盾蝽、斑须蝽。

8. 野棉花 *Anemone vitifolia* Buch.-Ham.

棉红蝽。

9. 薄荷 *Nepeta cataria* L.

甘薯跳盲蝽。

10. 葛藤 *Pueraria thomsonii* Benth.

筛豆龟蝽、显著圆龟蝽、点同龟蝽、小皱蝽、大皱蝽、二星蝽、平尾梭蝽、小点同缘蝽、一点同缘蝽、广腹同缘蝽、瓜束长蝽、豆突眼长蝽。

11. 假地豆 *Desmodium heterocarpum* (L.) Dc.

小棒缘蝽、二刺棒缘蝽。

12. 算盘子 *Glochidion puberum* (L.) Hutch.

多变圆龟蝽、紫蓝丽盾蝽、曲胫侎缘蝽。

13. 九节木 *Psychotria rubra* (Lour.)

紫蓝丽盾蝽、黄胫侎缘蝽。

14. 枸杞 *Lycium chinense* Mill.

茶翅蝽。

15. 大青 *Clerodendrum cyrtophyllum* Tuycz.

珠蝽、绿岱蝽。

16. 木瓜 *Chaenomeles sinensis* (Touin) Koehne

斑须蝽、多变圆龟蝽。

17. 鱼尾葵 *Caryota ochlandra* Hance

红边兜蝽。

18. 鹅掌柴 *Schefflera octophylla* (Lour.) Harms

巨蝽。

19. 鸡血藤 *Millettia reticulata* Benth.

多变圆龟蝽、筛豆龟蝽、宽曼蝽、辉蝽、红背安缘蝽、小点同缘蝽、条蜂缘蝽。

20. 辣蓼 *Polygonum hydropiper* L.

小长蝽。

21. 龙芽草 *Agrimonia pilosa* Ledeb.

东方原缘蝽。

22. 拔葜 *Smilax china* L.

曲胫侎缘蝽。

七、观 赏 植 物

1. 鸡冠花 *Celosia cristata* L.

小长蝽、平肩棘缘蝽、二星蝽。

2. 蜀葵 *Althaea rosea* (L.) Cavan.

棉红蝽。

3. 圆叶牵牛 *Pharbitis purpurea* (L.) Voigt

稻绿蝽、斑须蝽、二星蝽。

4. 倒地铃 *Cardioperum halicacabum* L.

小红缘蝽。

5. 杜鹃 *Rhododendron simsii* Planch

角盾蝽。

6. 木芙蓉 *Hibiscus mutabilis* L.

娇驼跷蝽、棉红蝽。

7. 木槿 *Hibiscus syriacus* L.

棉红蝽、绿盲蝽。

8. 中华绣线菊 *Spiraea chinensis* Maxim.

丸蝽。

9. 芭蕉 *Musa balbisiana* Colla

亮冠网蝽。

10. 紫薇 *Lagerstroemia indica* L.

二星蝽、辉蝽、绿岱蝽、纹须同缘蝽。

11. 女贞 *Ligustrum japonicum* Thunb.

山字宽盾蝽。

12. 冬青 *Ilex chinensis* Sims

斑缘巨蝽、秀蝽。

八、林　　木

（一）用　材　林

1. 侧柏 *Biota orientalis*（L.）Endl.

金绿宽盾蝽、云南尖同蝽。

2. 松树 *Pinus* spp.

金绿宽盾蝽、突蝽、珀蝽、长盾蝽、山字宽盾蝽、斜纹宽盾蝽、瓦同缘蝽、云南岗缘蝽、中国松果长蝽。

3. 落叶松 *Larix gmelinii*(Rupr.)Kuz.

柳碧蝽、细齿同蝽。

4. 杉树 *Cunninghamia lanceolata*（Lamb.）Hooker

珀蝽、杉木扁长蝽。

5. 柳杉 *Cryptomeria fortunei* Hooib.

柳杉球果长蝽。

6. 泡桐 *Paulownia fortunei*（Seem.）Hemsl.

二星蝽、珠蝽、斑须蝽、麻皮蝽、珀蝽、娇驼跷蝽、泡桐网蝽、烟盲蝽。

7. 榆 *Ulmus pumila* L.

赤条蝽、茶翅蝽、日本真蝽、红足真蝽、弯角蝽、紫蓝曼蝽、钝肩狄同蝽、宽肩直同蝽、红足壮异蝽、横带红长蝽。

8. 檫树 *Sassafras tzumu* Hemsl.

椎头跷蝽、娇膜肩网蝽。

9. 蒙栎 *Quercus mongolica* Fisch.

日本真蝽。

10. 梧桐 *Firmiana simplex*（L.）Wright

硕蝽、茶翅蝽。

11. 榛树 *Corylus heterophylla* Fisch.

捉蝽、红足壮异蝽。

12. 胡桃楸 *Juglans mandshurica* Maxim.

弯角蝽。

13. 楸 *Catalpa bungei* C. A. Mey.

绿岱蝽。

（二）经　济　林

1. 樟树 *Cinnamonum camphora*（L.）Presl

麻皮蝽、斑须蝽、瓦同缘蝽、樟脊网蝽。

2. 桑树 *Morus alba* L.

二星蝽、稻赤曼蝽、九香虫、筛豆龟蝽、异稻缘蝽、苜蓿盲蝽。

3. 漆树 *Rhus vericiflua* Stokes

泛刺同蝽、斑须蝽。

4. 香椿 *Toona sinensis*（A. Juss.）Roem.

丽盾蝽。

5. 白蜡树(梣) *Fraxinus chinensis* Roxb.

槐粒角网蝽。

6. 油茶 *Camellia oleifera* Abel.

油茶宽盾蝽、斜纹宽盾蝽、尼泊尔宽盾蝽、长盾蝽、角盾蝽、华沟盾蝽、丽盾蝽、绿岱

蝽、斑缘巨蝽、曲胫侎缘蝽、茶脊网蝽。

7. 油橄榄 *Olea europaea* L.

突蝽。

8. 油桐 *Aleurites fordii* Hemsl.

角盾蝽、丽盾蝽、硕蝽、稻赤曼蝽、绿岱蝽。

9. 乌桕 *Sapium sebiferum* (L.) Roxb.

硕蝽、亮壮异蝽。

10. 栓皮栎 *Quercus variabilis* Bl.

山字宽盾蝽、赤条蝽。

11. 柞栎(橡树) *Quercus dentata* Thund.

红足真蝽。

(三) 行 道 树

1. 白桦 *Betula platyphylla* Suk.

褐真蝽、红足真蝽、日本真蝽、灰匙同蝽。

2. 桤木 *Alnus crenastogyne* Burkill

紫蓝丽盾蝽。

3. 旱冬瓜 *Alnus nepalensis* D. Don.

斑背安缘蝽、紫蓝丽盾蝽、斜纹宽盾蝽。

4. 黄檀 *Dalbergia hupeana* Hance

红背安缘蝽、瓦同缘蝽、红脊长蝽。

5. 洋槐(刺槐) *Robina pseudoacia* L.

双痣圆龟蝽、坎肩豆龟蝽、筛豆龟蝽、小皱蝽、大皱蝽、山字宽盾蝽、沙枣蝽、红脊长蝽。

6. 槐树 *Sophora japonica* L.

槐豆龟蝽、点同龟蝽、槐粒角网蝽。

7. 合欢 *Albizzia julibrissin* Durazz

红背安缘蝽、合欢同缘蝽、纹须同缘蝽。

8. 杨树 *Populus* spp.

沙枣润蝽、麻皮蝽、弯角蝽、柳碧蝽、红足真蝽、小板网蝽、苜蓿盲蝽。

9. 柳树 *Salix* spp.

沙枣润蝽、柳碧蝽、红足真蝽、娇膜肩网蝽、小板网蝽、苜蓿盲蝽。

10. 枫杨 *Pterocarya stenoptera* C. Dc.

珀蝽、碧蝽、麻皮蝽、弯角蝽。

11. 苦楝 *Melia azedarach* L.

丽盾蝽。

(四) 杂 木

1. 苦槠 *Castanopsis sclerophylla* (Lindl.) Schottky

硕蝽、曲胫侎缘蝽。

2. 白栎 *Quercus fabri* Hance

多变圆龟蝽、大斑宽盾蝽、硕蝽、曲胫侎缘蝽。

3. 麻栎 *Quercus acutissima* Carr.

斜纹宽盾蝽、硕蝽、平尾梭蝽、突蝽、碧蝽赤条蝽、鲁牙蝽、曲胫侎缘蝽。

4. 茶条槭 *Acer ginnala* Maxim.

沙枣蝽、长叶蝽、弯角蝽、宽肩直同蝽。

5. 构树 *Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.

角盾蝽、绿岱蝽。

6. 山槐 ***Maackia amurensis* Rupr. et Maxim.**

多变圆龟蝽。

7. 小槐花 ***Desmodium caudatum* (Thunn.) Dc.**

小皱蝽、珠蝽、直红蝽。

8. 木豆 ***Cajanus cajan* (L.) Millsp.**

二刺棒缘蝽。

9. 特利维(滑挑树) ***Trewia nudiflora* L.**

大红蝽。

10. 血桐 ***Macaranga tanarius* Muell.-Arg.**

角盾蝽。

11. 白背叶 ***Mallotus apelta* (Lour) Muell.-Arg.**

二点红蝽。

12. 青杠子 ***Syringa reticulata mandshurica* Hara**

大斑宽盾蝽、异色巨蝽、斑莽蝽。

13. 盐肤木 ***Rhus chinensis* Mill.**

珀蝽、红背安缘蝽。

14. 长叶冻绿 ***Rhemnus crenata* Sieb. et Zucc.**

宽曼蝽、红脊长蝽。

15. 糯米条 ***Abelia chinensis* R. Br.**

瓦同缘蝽、纹须同缘蝽。

16. 木荷 ***Schima superba* Gardn. et Champ.**

紫蓝丽盾蝽。

17. 黄荆 ***Vitex negundo* L.**

暗黑缘蝽。

18. 荆条 ***Vitex negundo heterophylla* Rehd.**

金绿宽盾蝽。

19. 悬钩子 ***Rubus palmatus* Thunb.**

长叶蝽、月肩奇缘蝽、褐奇缘蝽。

20. 闽粤石楠 ***Photinia benthamiana* Hance**

钝肩狄同蝽、黄胫侎缘蝽。

九、竹　　类

1. 竹亚科 Bambusoideae 多种

红边兜蝽、卵圆蝽、薄蝽、伟蝽、素蝽、叉蝽、歧角叉蝽、小卷蝽、大竹缘蝽、绿竹缘蝽、黑竹缘蝽、异足竹缘蝽、狭竹缘蝽、褐竹缘蝽、角缘蝽、毛锥缘蝽、竹巨股长蝽、长棘束长蝽、竹盲蝽、篁盲蝽、绿翅突束蝽。

2. 净竹 ***Phyllostachys nuda* Mcclure**

二星蝽。

3. 毛竹 ***Phyllostachys pubescens* Mazel**

珠蝽、竹后刺长蝽。

4. 刚竹 ***Phyllostachys bambusoides* Sieb. et Zucc.**

山竹缘蝽。

5. 淡竹 ***Phyllostachys nigra* Munro var. henonis (Miff.) Stapf ex Rendle**

山竹缘蝽。

6. 水竹 *Phyllostachys congesta* Rendle

山竹缘蝽。

7. 浙赣箬竹 *Indocalamus migoi* (Nakai) Kengf.

直红蝽。

十、杂　草

1. 稗 *Echinochlon crusgalli* (L.)

广二星蝽、二星蝽、稻褐蝽、斑须蝽、稻赤曼蝽、稻棘缘蝽、长肩棘缘蝽、平肩棘缘蝽、点伊缘蝽、小长蝽。

2. 雀稗 *Paspalum thunbergii* Kunth et Steud.

角胸蝽、斑须蝽、平肩棘缘蝽。

3. 狗尾草 *Setaria viridis* (L.) Beauv.

广二星蝽、二星蝽、稻绿蝽、斑须蝽、珠蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽、平肩棘缘蝽、华稻缘蝽、条蜂缘蝽、小长蝽、长须梭长蝽、甘蔗异背长蝽。

4. 野燕麦 *Avena fatus* L.

斑须蝽、广二星蝽、二星蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽、平肩棘缘蝽、华稻缘蝽。

5. 披碱草 *Elymus dahuricum* Turcz.

斑须蝽、赤须盲蝽。

6. 碱草 *Puccinellia distans* (L.) Parl.

斑须蝽、离缘蝽。

7. 野稻 *Oryza meyeriana* Baill.

稻绿蝽、斑须蝽、华稻缘蝽。

8. 假稻 *Leersia japonica* Makino

稻绿蝽、斑须蝽、广二星蝽。

9. 无芒雀麦 *Bromus inermis* Leyss.

斑须蝽、西北麦蝽、赤须盲蝽。

10. 羊草 *Aneurolepidium chinensis* (Trin.) Kitag

西北麦蝽、赤须盲蝽。

11. 赖草 *Aneurolepidium dasystachys* (Trin.) Nevski

西北麦蝽、赤须盲蝽。

12. 芨芨草 *Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski

西北麦蝽、赤须盲蝽。

13. 苏丹草 *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf

赤须盲蝽。

14. 冰草 *Agropyron cristatum* (L.) Gaertn.

赤须盲蝽。

15. 芦苇 *Phragmites eommunis* Trin

大臭蝽、赤须盲蝽、地红蝽。

16. 野黍 *Eriochlon villosa* (Thunb.) Kunth

长须梭长蝽、圆肩跷蝽。

17. 金茅 *Eulalia speciosa* (Deb.) Kuntze

平尾梭蝽、扁盾蝽。

18. 画眉草 ***Eragrostis pilosa*** **(L.) Beauv.**

东方原缘蝽、黑须棘缘蝽。

19. 风毛菊 ***Saussarea japonica*** **(Thng.) Dc.**

横带红长蝽。

20. 加拿大蓬 ***Conyza canadensis*** **(L.) Cronq.**

小长蝽、红脊长蝽。

21. 一年蓬 ***Erigeron annuus*** **(L.) Pers.**

小长蝽。

22. 鼠麯草 ***Gnaphalinm affine*** **D. Don**

小长蝽、二星蝽。

23. 滇苦菜 ***Sonchus oleraceus*** **L.**

斑须蝽、小长蝽。

24. 马兰 ***Kalimeris indica*** **(L.) Sch.-Bip.**

广二星蝽、稻褐蝽、侏地土蝽、小长蝽。

25. 莲子草 ***Alternanthera sessilis*** **(L.) Dc.**

长肩棘缘蝽、黄伊缘蝽、小长蝽。

26. 刺苋 ***Amaranthus spinosus*** **L.**

长肩棘缘蝽、小长蝽。

27. 野苋 ***Amaranthus viridis*** **L.**

二星蝽、广二星蝽、长肩棘缘蝽、小长蝽。

28. 青葙 ***Celosia argentea*** **L.**

斑须蝽、小长蝽。

29. 毛野扁豆 ***Dunbaria villosa*** **(Thunb.) Makino**

小点同缘蝽、点伊缘蝽、条蜂缘蝽。

30. 蛇藤 ***Acacia pennata*** **(L.) Willd.**

点同龟蝽。

31. 宽叶独行菜 ***Lepidium latifolium*** **var. affine C. A. Mey**

巴楚菜蝽、新疆菜蝽。

32. 柳叶菜 ***Epilome hirsutum*** **L.**

珠蝽。

33. 牛皮冻 ***Paederia scandens*** **(Lour.) Merr.**

广二星蝽、牛皮冻网蝽。

34. 老鹳草 ***Geranium carolianum*** **L.**

广二星蝽、二星蝽、斑须蝽、稻绿蝽、珠蝽、捉蝽、黄伊缘蝽、点伊缘蝽。

35. 蓼 ***Polygonus*** **spp.**

黑须棘缘蝽、小长蝽。

36. 稀花蓼 ***Polygonum dissiflorum*** **Hemsl.**

狭俫缘蝽。

37. 假黄麻 ***Corchorus acutangulus*** **Lam.**

直红蝽。

38. 刺蒴麻 ***Triumfetta bartamia*** **L.**

比蝽。

39. 野葡萄 ***Vitis adstricta*** **Hance**

二点红蝽。

40. 窃衣 *Torilis scabra* (Thunb.) Dc.

滴蝽、赤条蝽。

41. 萝藦 *Metaplexis japonica* (Thunb.)

红脊长蝽。

42. 千金藤 *Stephania japonica* (Thunb.) Miers

多变圆龟蝽、红脊长蝽。

43. 水茄 *Solanum torvum* Swartz

大红蝽。

44. 莓叶萎陵菜 *Potentilla fragarioides* L.

褐奇缘蝽。

45. 婆婆纳 *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.

小长蝽。

46. 荠菜 *Veronica didyma* Tenore

点伊缘蝽、小长蝽。

47. 灰菜 *Chenopodium album* L.

黑头皮蝽。

48. 水芹 *Oenanthe javanica* (Bl.) Dc.

珠蝽、二星蝽。

49. 毛蕨 *Pteridium revolutum* (Bl.) Nakai

二点红蝽。

十一、捕食性天敌

(一) 捕食鳞翅目昆虫

1. 捕食幼虫

益蝽、黑益蝽、蠋蝽、蓝蝽、侧刺蝽、叉角厉蝽、淡带荆猎蝽、黄带犀猎蝽、黑艾猎蝽、二星艾猎蝽、轮刺猎蝽、日月猎蝽、长棘猎蝽、黄足猎蝽、舟猎蝽、黑光猎蝽、红彩真猎蝽、双刺猎蝽、瓦绒猎蝽、横脊新猎蝽、南普猎蝽、暴猎蝽、褐菱猎蝽、环斑猛猎蝽、淡翅盲猎蝽、中黑土猎蝽、南方小花蝽、东亚小花蝽、黄褐刺花蝽、类原姬蝽、华螳瘤蝽、天津树蝽、华仰蝽。

2. 捕食卵粒

华姬蝽、暗色姬蝽、南方小花蝽、淡翅小花蝽、东亚小花蝽。

(二) 捕食蚜虫

黑益蝽、蠋蝽、淡带荆猎蝽、黄带犀猎蝽、二星艾猎蝽、双刺胸猎蝽、横脊新猎蝽、中黑土猎蝽、瓦绒猎蝽、淡翅盲猎蝽、微小花蝽、南方小花蝽、东亚小花蝽、华姬蝽、类原姬蝽、暗色姬蝽、天津树蝽、食虫齿爪盲蝽、华螳瘤蝽、华原瘤蝽、尺蝽、小宽蝽。

(三) 捕食叶蝉

淡带荆猎蝽、华姬蝽、类原姬蝽、黑肩绿盲蝽、华螳瘤蝽、华原瘤蝽、尺蝽、背条水黾、水黾、小宽蝽。

(四) 捕食飞虱

红彩真猎蝽、黑肩绿盲蝽、食虫齿爪盲蝽、尺蝽、背条水黾、水黾、小宽蝽。

（五）捕食蓟马

华姬蝽、类原姬蝽、暗色姬蝽、微小花蝽、南方小花蝽、淡翅小花蝽、东亚小花蝽、黑纹花蝽、华螳瘤蝽、华原瘤蝽、小宽蝽。

（六）捕食盲蝽若虫

华姬蝽、类原姬蝽、暗色姬蝽、柽姬蝽。

（七）捕食长蝽若虫

暗色姬蝽、柽姬蝽。

（八）捕食木虱

南方小花蝽。

（九）捕食蝗虫

黄带犀猎蝽。

（十）捕食松干蚧

松干蚧花蝽。

（十一）捕食蝇类

背条水黾、水黾。

（十二）捕食孑孓

卵圆蝎蝽、华螳蝎蝽、小螳蝎蝽、负子蝽、黑纹仰蝽、华仰蝽、小仰蝽。

（十三）捕食叶甲幼虫

暴猎蝽。

（十四）捕食仓库害虫

双环跃猎蝽、仓花蝽、细角花蝽、黄褐刺花蝽、黑头叉胸花蝽、黄色花蝽。

（十五）捕食跳虫

瘤背奇蝽、小花蝽。

（十六）捕食螨类

轮刺猎蝽、微小花蝽、南方小花蝽、东亚小花蝽、食虫齿爪盲蝽、暗色姬蝽、柽姬蝽。

十二、卫生害虫

温带臭虫、热带臭虫、广椎猎蝽。

十三、捕食水中动物

（一）捕食鱼苗

卵圆蝎蝽、华螳蝎蝽、小螳蝎蝽、大田鳖、负子蝽、黑纹仰蝽、华仰蝽、小仰蝽。

（二）捕食其它小动物

横纹划蝽、小划蝽、大田鳖、卵圆蝎蝽、华螳蝎蝽、小螳蝎蝽。

十四、食枯木菌类

膜喙扁蝽、原扁蝽。

主要参考文献

[1] 杨维义 1962 中国经济昆虫志 第二册(半翅目蝽科) 科学出版社。
1958 中国害稻蝽象的考察 江西人民出版社。
[2] 萧采瑜等 1977—1981 中国蝽类昆虫鉴定手册(半翅目异翅亚目) 第一、二册 科学出版社。
[3] 萧采瑜 1964 中国缘蝽科纪要 I、II 南开大学学报(自然科学) V(1): 1—35。
1965 中国缘蝽科纪要 III、IV 南开大学学报(自然科学) VI(1)49—77。
1964 中国扁蝽属初志(半翅目扁蝽科) 动物分类学报 1(1): 70—75。
1964 云南生物考察报告(半翅目红蝽科及大红蝽科)昆虫学报 13(3): 401—406。
1962 我国北部常见苜蓿盲蝽属种类初记(半翅目盲蝽科)昆虫学报第 11 卷增刊 80—89。
1974 中国跷蝽科记述 昆虫学报 17(1):35—65。
[4] 萧采瑜、郑乐怡 1978 中国的麦蝽属记述(半翅目蝽科)昆虫学报 21(3): 325—328。
[5] 萧采瑜、经希立 1979 中国皮蝽科 Piesmatidae 简记(半翅目异翅亚目) 昆虫学报 22(4): 453—459。
1964 中国网蝽科及属检索表 南开大学学报(自然科学)5(1): 51—67。
[6] 萧采瑜、孟祥玲 1963 中国棉田盲蝽记述动物学报 15(3): 439—449。
[7] 章士美 1974 江西蝽科昆虫的分布区系 昆虫学报 17(3): 356—358。
[8] 章士美等 1980 江西半翅目蝽总科纪述 江西农业大学学报 (2): 17—33。
1981 江西常见蝽类生物学纪述 江西农业大学学报 (2): 1—11。
1980 竹斑长蝽的考察 林业病虫通讯 (1): 8—10。
1980 大臭蝽的初步考察 昆虫学报 23(2): 227—231。
1981 二星蝽和广二星蝽的初步考察江西农业科技 (5): 20—21。
1981 江西刺槐上两种皱蝽研究初报林业病虫通讯 (3): 11—16。
1981 两种为害禾谷类作物的伊缘蝽江西农业科技 (7): 19—20。
1981 两种为害豆科作物的蜂缘蝽江西农业科技 (12): 15—16。
1981 华稻缘蝽和稻棘缘蝽的初步考察 江西植保 (2): 5—8。
[9] 郑乐怡 1979 松果长蝽属之新种(半翅目长蝽科) 昆虫分类学报 1(1): 61—66。
1980 花蝽科北方常见属检索表(初稿)北方天敌昆虫资源调查训练班教材。
1981 中国的蠋蝽属: Arma Hahn (半翅目: 蝽科) 天敌昆虫 3(4): 28—32。
[10] 任树芝 1980 我国北方姬蝽科 (Nabidae) 常见种类鉴定 北方天敌昆虫资源调查训练教材。
1980 我国北方猎蝽科 (Reduviidae) 常见种类鉴定 北方天敌昆虫资源调查训练班教材。
1980 陆生异翅目(半翅目)若虫分科检索表 北方天敌昆虫资源调查训练班教材。
[11] 谢蕴贞 1957 中国荔蝽亚科记述 昆虫学报 7(4): 423—448。
[12] 刘胜利 1980 中国短喙扁蝽亚科新种记述(半翅目扁蝽科) 动物分类学报 5(2): 175—184。
1979 鄂西神农架的同蝽(半翅目同蝽科) 昆虫分类学报 1(1): 55—59。
[13] 姚 康 1981 黄色花蝽是捕食仓库害虫的有效天敌 华中农学院学报 (1): 95—100。
[14] 邓国藩、冯兰洲 1952 温带及热带臭虫在中国的地理分布 昆虫学报 2(4): 253—264。
[15] 蒲蛰龙等 1962 广东广西及其邻近地区的蝽科昆虫 中山大学学报(自然科学) I: 50—74。
[16] 陈凤玉 1980 稻绿蝽的一个新型纪述 昆虫分类学报 2(1): 32。
[17] 李宏科 1982 为害芦苇的大害虫——高粱长蝽象 昆虫学报 25(1): 24—30。
[18] 徐龙江、陆广珊 1980 小板网蝽的初步研究 新疆农业科学 (2): 24—26。
[19] 中国科学院植物研究所 1972—1976 中国高等植物图鉴第 1—5 册 科学出版社。
[20] 田中三夫 1941 北鲜の Notonectidae (マツモムシ科) 科学 11(1): 7—8。
[21] Distant, W. L. 1902—1918 The fauna of British India, inclіding Ceylon and Burma Rhynchota **I-VII.**
[22] Hoffmann, W. E. 1929 The life heistory of *Rhynchocoris humeralis* Thunberg (Hemiptera, Pentacomidae). *Lingnan Sci. Jouru. Canton* **VII**: 817—820.
[23] China, W. E. & N. E. Miller 1959 Cheek-lish and keys to the families and subfamilies of the Hemiptera-Heteroptera. *Bull. Brit.* (N. H.) *Ent.* **VIII**(1): 1—45.
[24] Lindberg 1934 Schwedisch-Chinensische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen provinzen Chinas. *Arkiv. Zool.* **27 A** (28): 1—43.
[25] Wu, Chengfu 1935 Catalogus Insectoyum Sinensium **II.**
[26] Anderson, N. H. 1962 Anthocoridae of the Pacific north west with notes on distribution life histories

and habits (Hemiptera). *Can. Ent.* **94**: 1325—1334

[27] Hiura, I. 1959 Contribution to the knowledge of Anthocoridae from Japan and its adjacent teritories (Hemiptera-Heteroptera) I. *Bull. Osaka Mus. Nat. Hist.* **11**:1—10.

[28] W. Schaefer 1968 The Homologies of the Female Genitalia in the Pentatomoidea (Hemiptera-Heteroptera), P. 87—91.

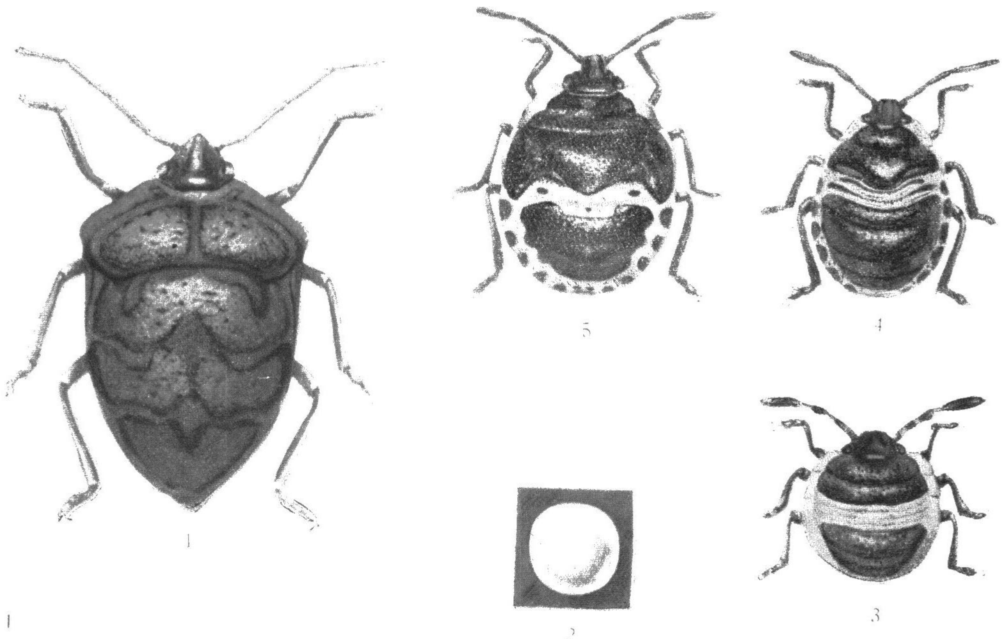
[29] Blote, H. C. 1965 Catalogue of the Arsdidae in the Rijksmuseum Van Natuurlijke Historia, Leiden. *Zool. Verh.* **75**: 1—43.

[30] Kormilev, 1971 Mezirinae of the oriental region and south pacific (Hemiptera-Heterop era Aradidae), Pacif. Insects Monograph **26**: 1—165.

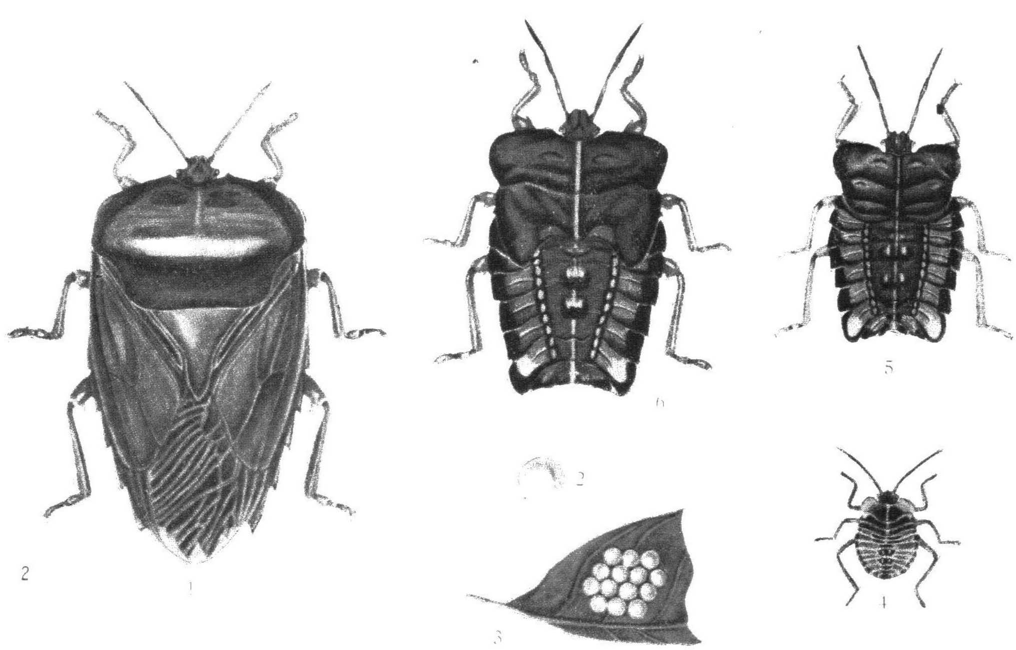
[31] Maa Tsing-chao & Lin 1956 A synopsis of the old world Phymatidae. *Quart. J. Taiwan Mus.* **9** (2): 109—154.

中 名 索 引

学名索引



1



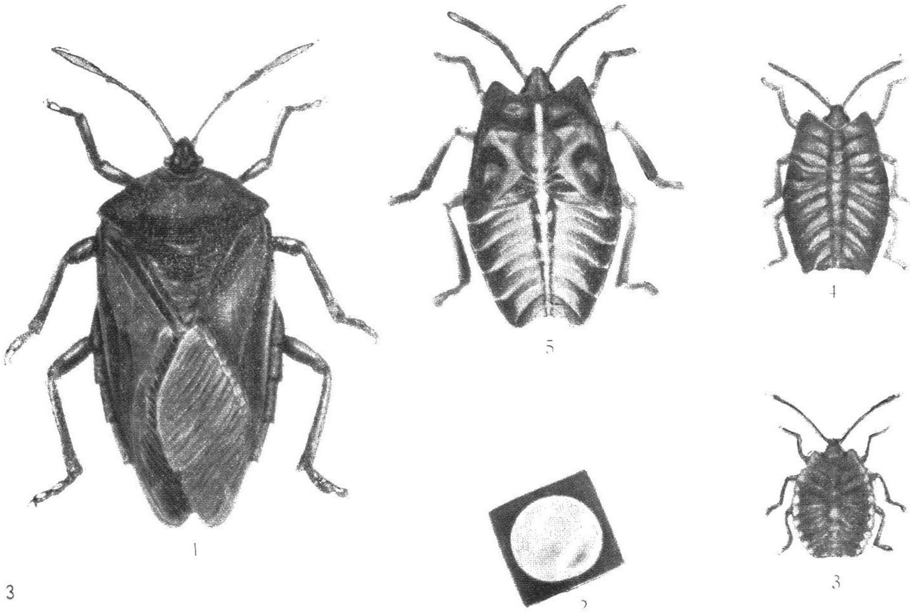
2

1.金绿宽盾蝽 *Poecilocoris lewisi* (Distant)

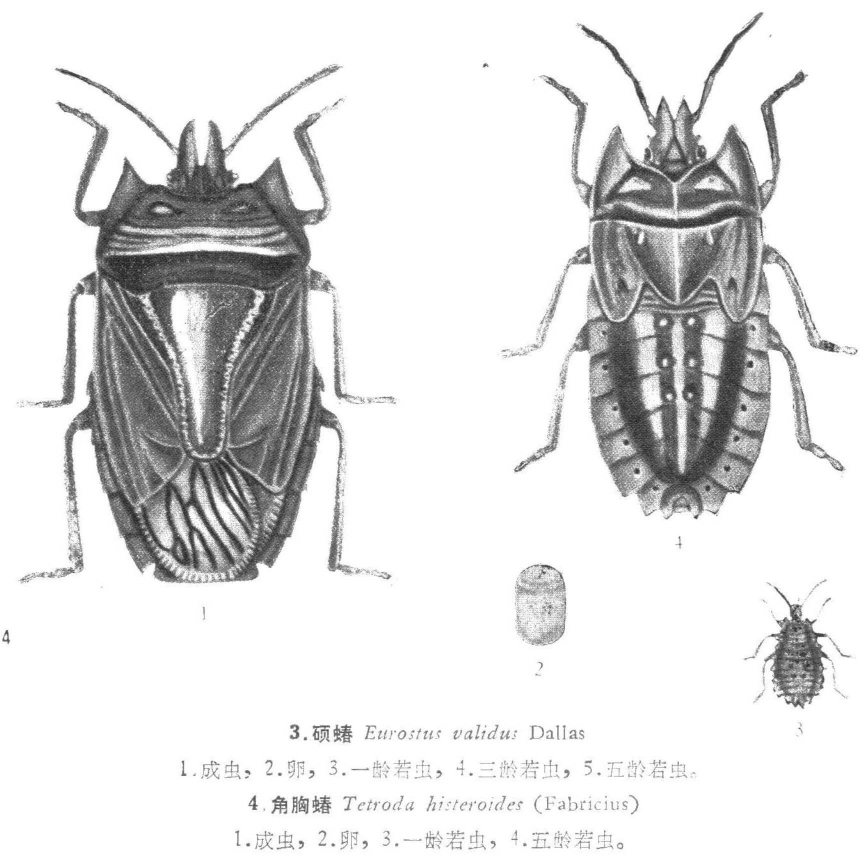
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

2.荔蝽 *Tessaratoma quadrata* Distant

1 成虫，2.卵，3.产在叶上的卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。



3



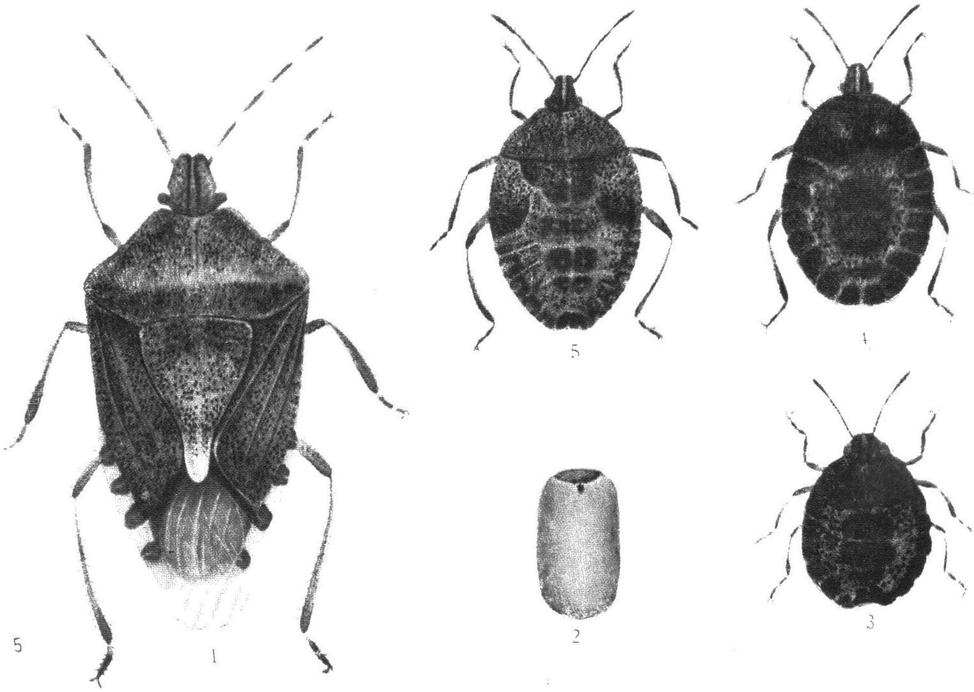
4

3.硕蝽 *Eurostus validus* Dallas

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

4.角胸蝽 *Tetroda histeroides* (Fabricius)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.五龄若虫。



5

6

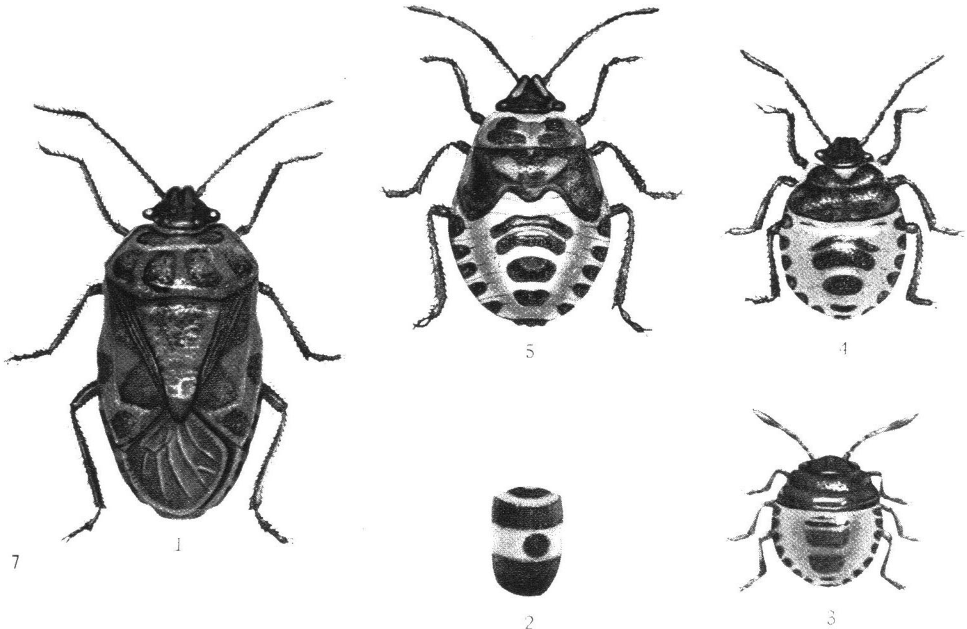
5.斑须蝽 *Dolycoris baccarum* (Linnaeus)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

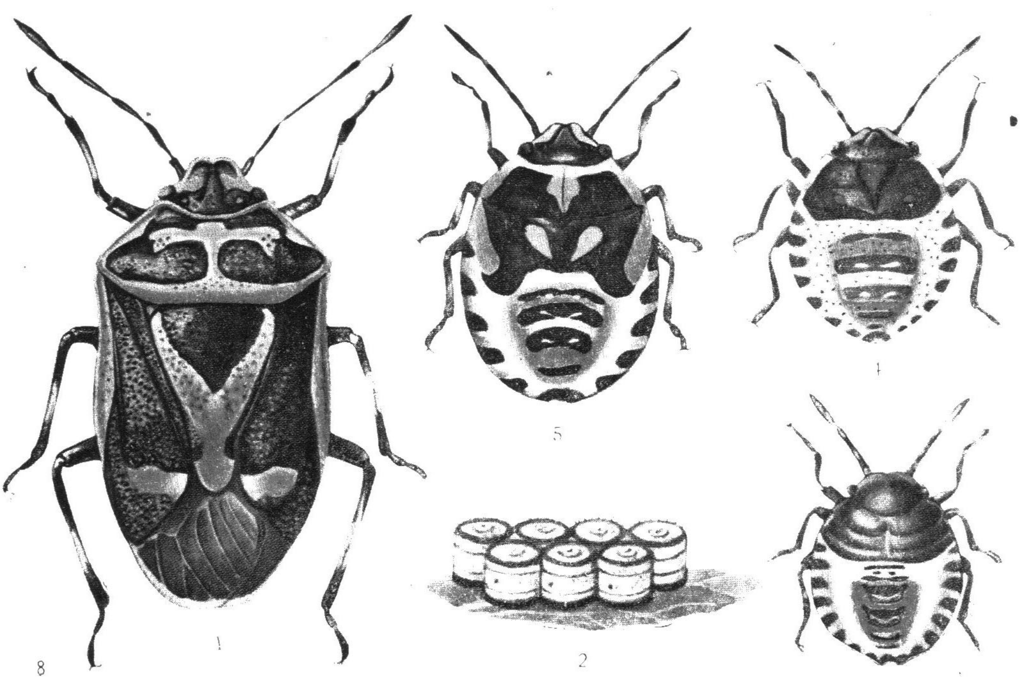
6.麻皮蝽 *Erthesina fullo* Thunberg

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 IV



7



8

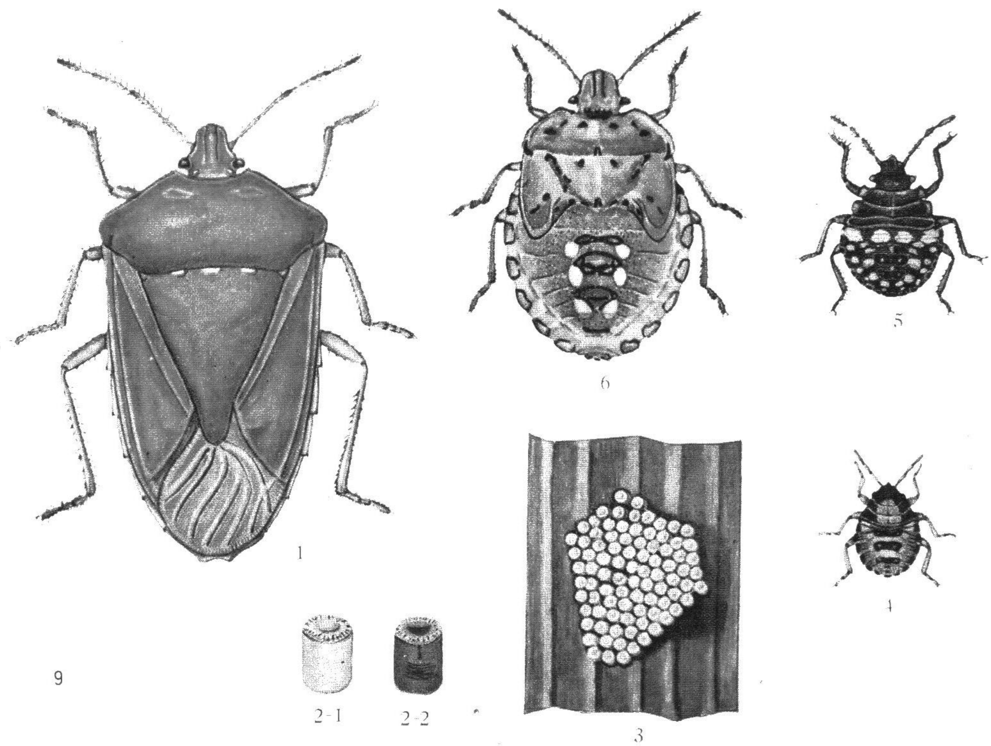
7.菜蝽 *Eurydema dominulus* (Scopoli)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

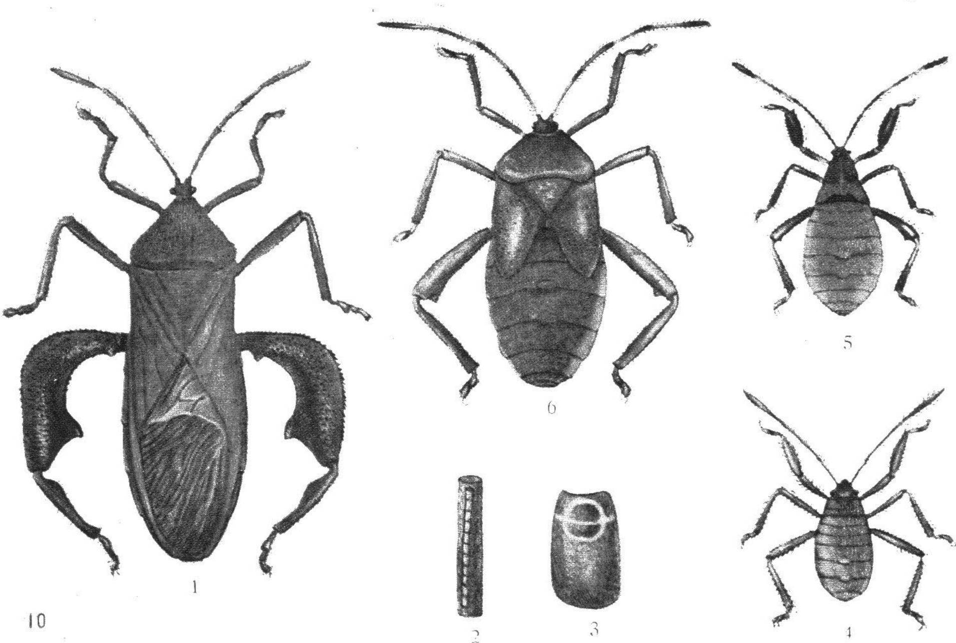
8.横纹菜蝽 *Eurydema gebleri* Kolenati

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 V



9



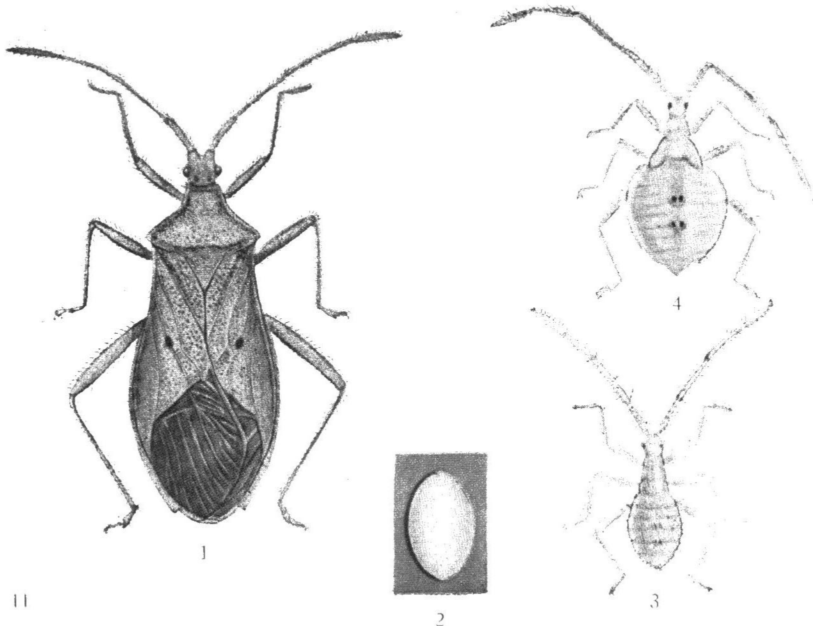
10

9.稻绿蝽 *Nexara viridula* (Linnaeus)

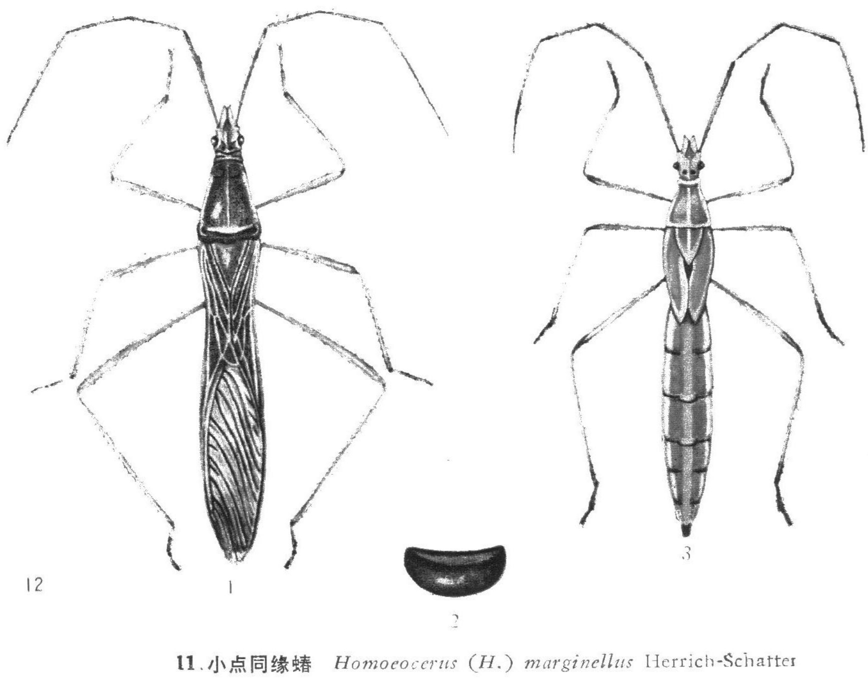
1.成虫，2.初产的卵，3.后期的卵，4.产在叶上的卵，5.一龄若虫，6.三龄若虫，7.五龄若虫。

10.红背安缘蝽 *Anoplocnemis phasiana* (Fabricius)

1.成虫，2.产在枝条上的卵，3.卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。



11



12

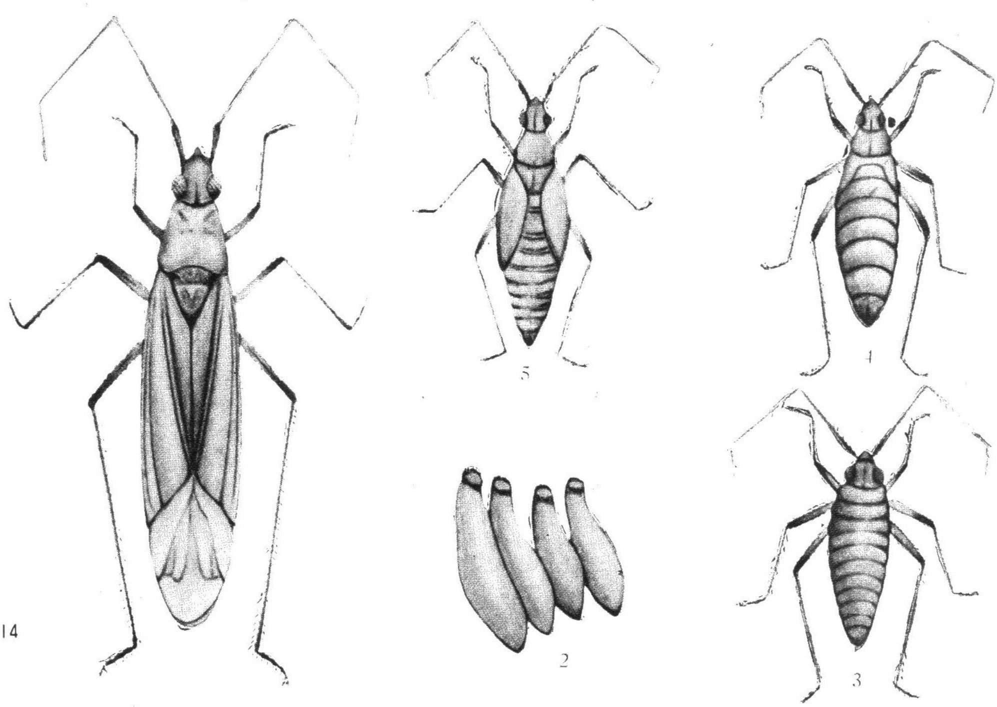
11.小点同缘蝽 *Homoeocerus (H.) marginellus* Herrich-Schatter

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫。

12.异稻缘蝽 *Leptocorisa varicornis* (Fabricius)

1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

13



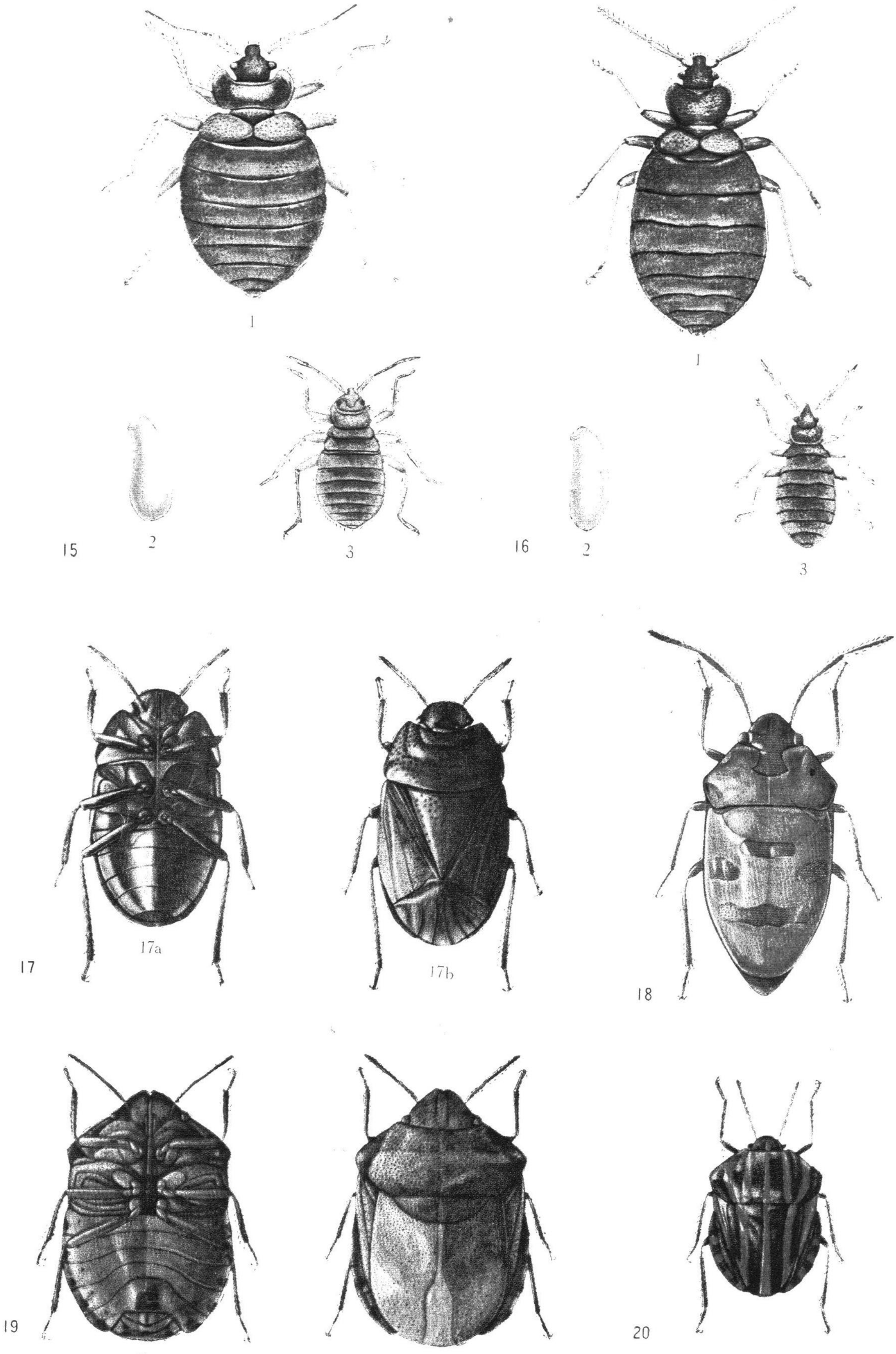
14

13.黑肩绿盲蝽 *Cyrtorrhinus lividipennis* Reuter

1.成虫，2.卵，3.产在叶鞘上的卵迹，4.一龄若虫，5.二龄若虫，6 三龄若虫，7.四龄若虫，8.五龄若虫。

14.赤须盲蝽 *Trigonotylis ruficonis* Geoffroy

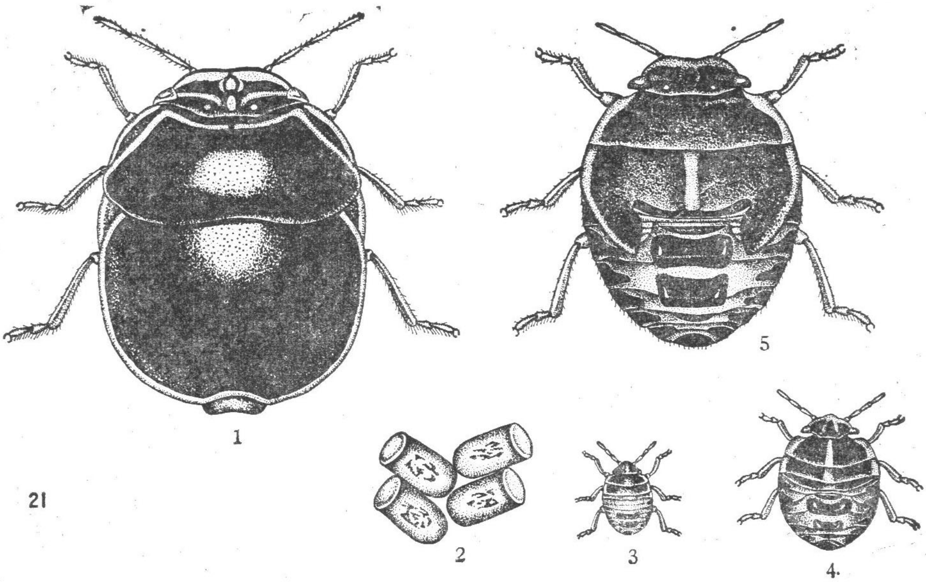
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



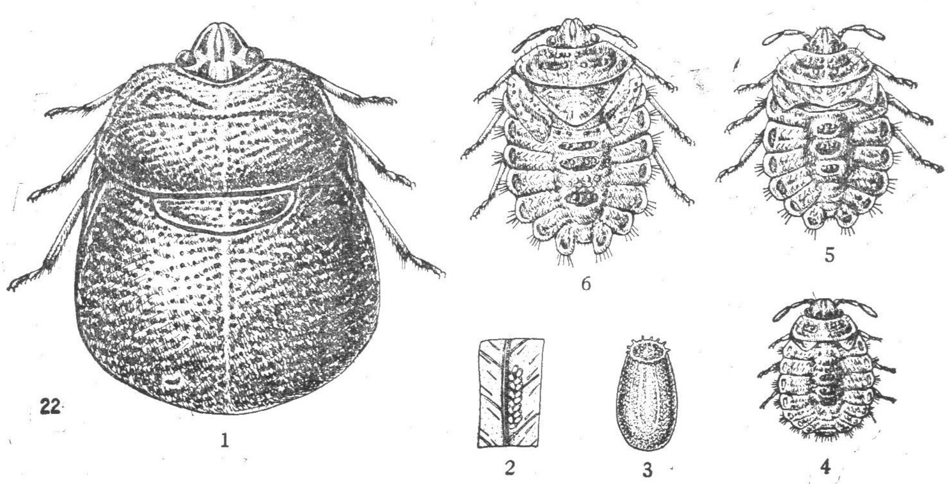
15.热带臭虫 *Cimex hemiptera* (Fabricius) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。 **16.温带臭虫** *Cimex lectularius* (Linnaeus) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。 **17.大鳖土蝽** *Adrisa magna* Uhler (17a 腹面观) **18.丽盾蝽** *Chrysocoris grandis* (Thunberg) **19.扁盾蝽** *Eurygaster testudinarius* (Geoffroy) (19a 腹面观) **20.赤**

图版 IX

21



22

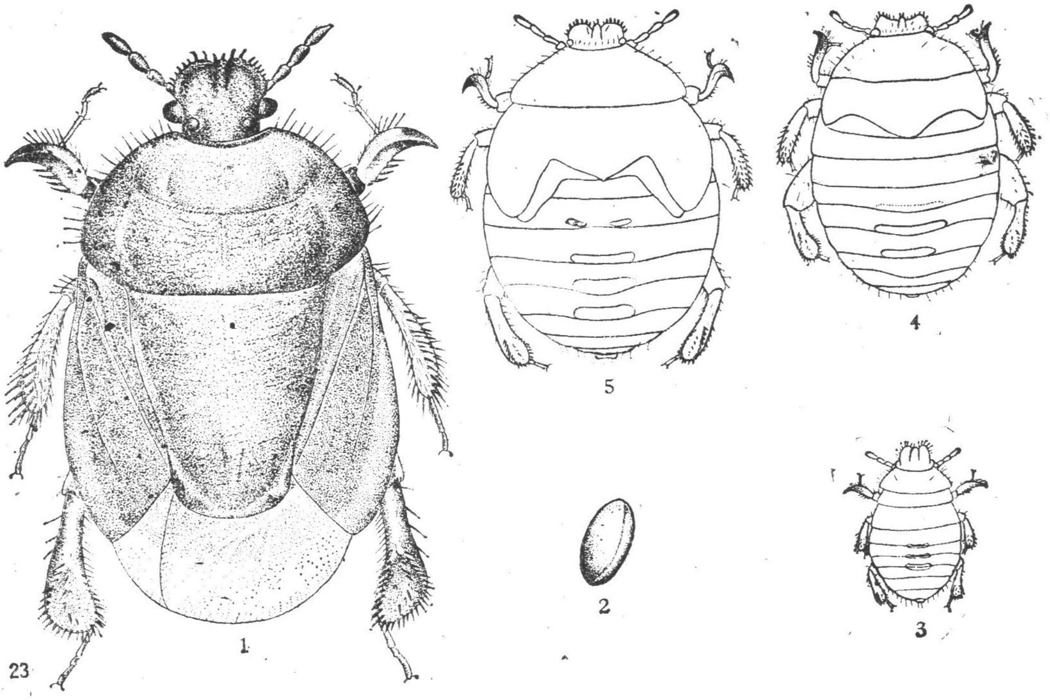


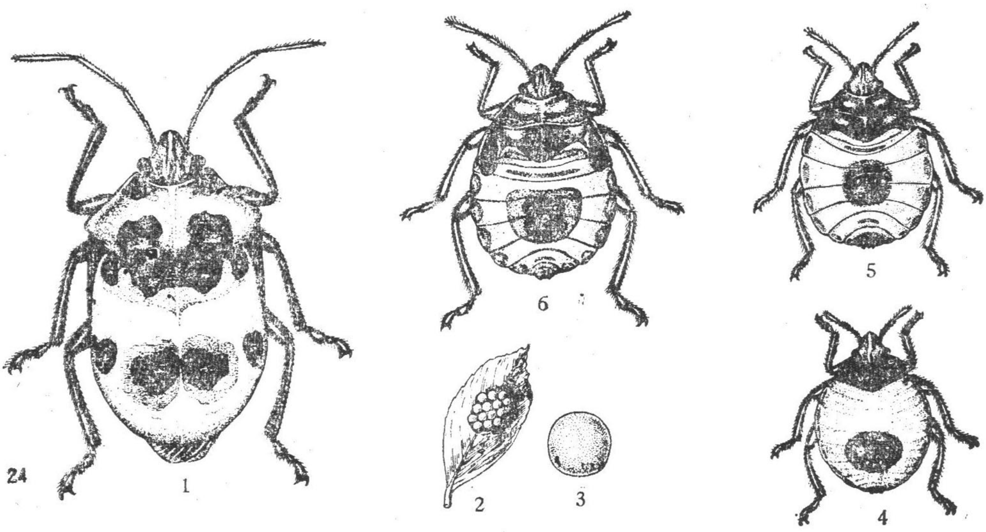
21.亚铜平龟蝽 *Brachyplatys subaeneus* (Westwood)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

22.筛豆龟蝽 *Megacopta cribraria* (Fabricius)

1.成虫，2.产在叶上的卵，3.卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。





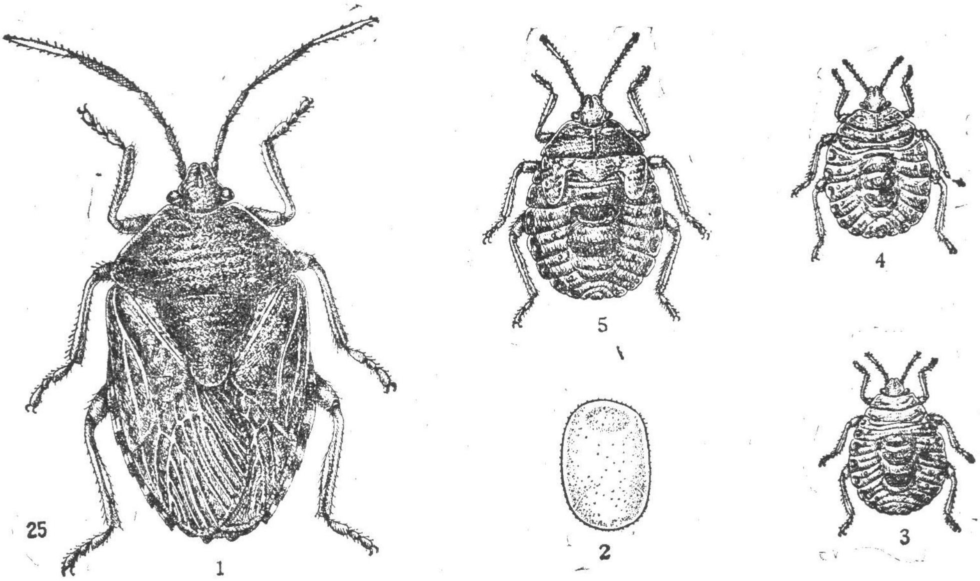
23.根土蝽 *Stibaropus formosanus* Takado et Yamagihara

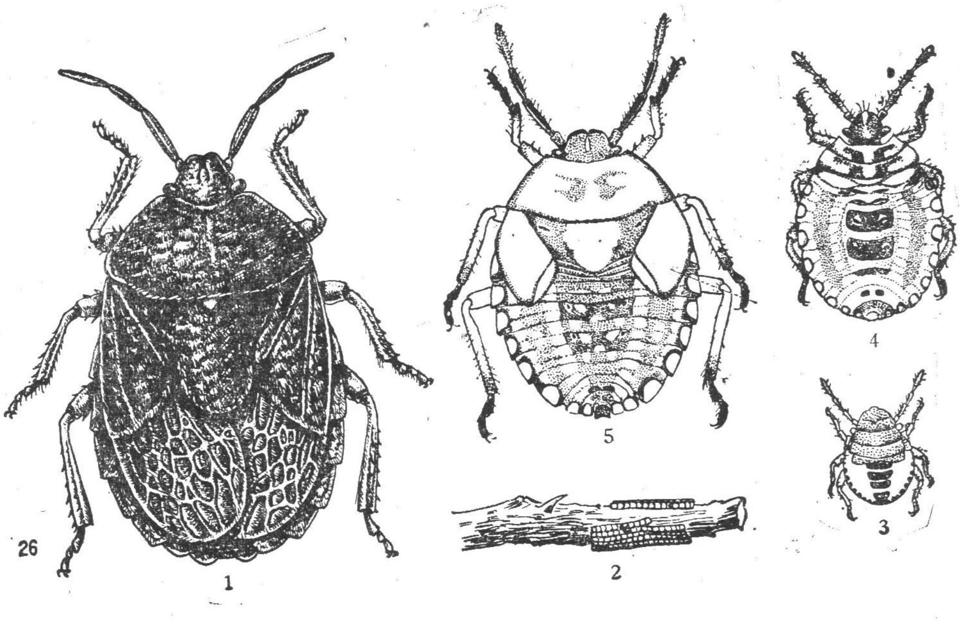
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

24.油茶宽盾蝽 *Poecilocoris latus* Dallas

1.成虫，2.产在叶上的卵，3.卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。

图版 XI



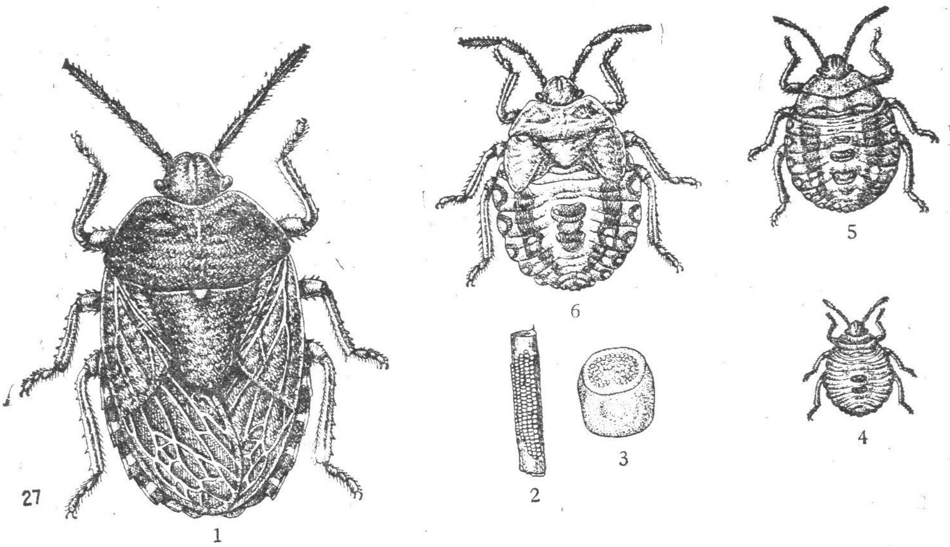


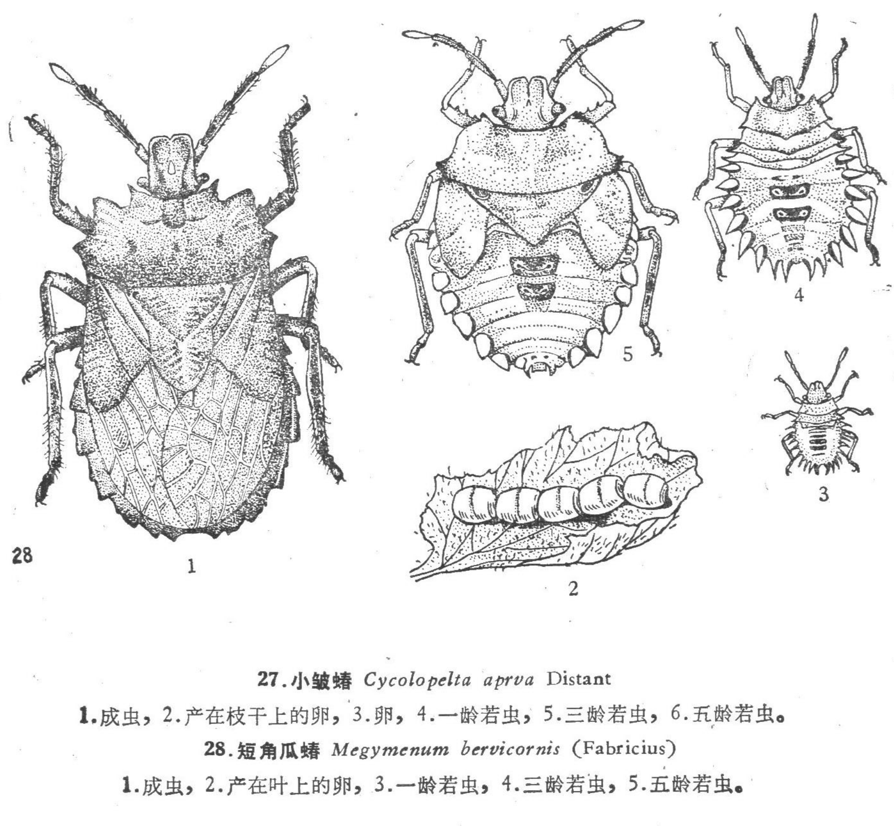
25.九香虫 *Aspongopus chinensis* Dallas

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

26.大皱蝽 *Cyclopelta obscura* (Lepeletier-Serville)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。





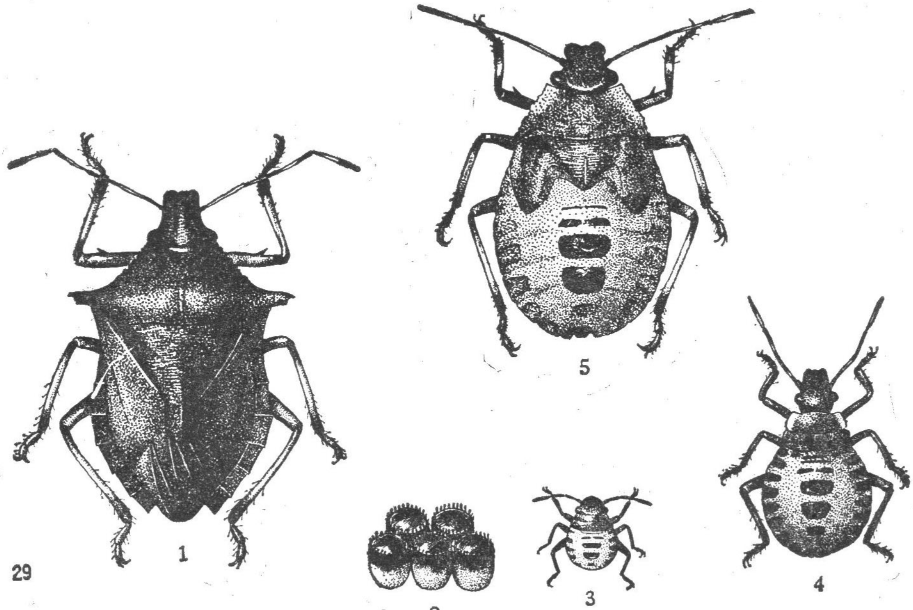
27.小皱蝽 *Cycolopelta aprva* Distant

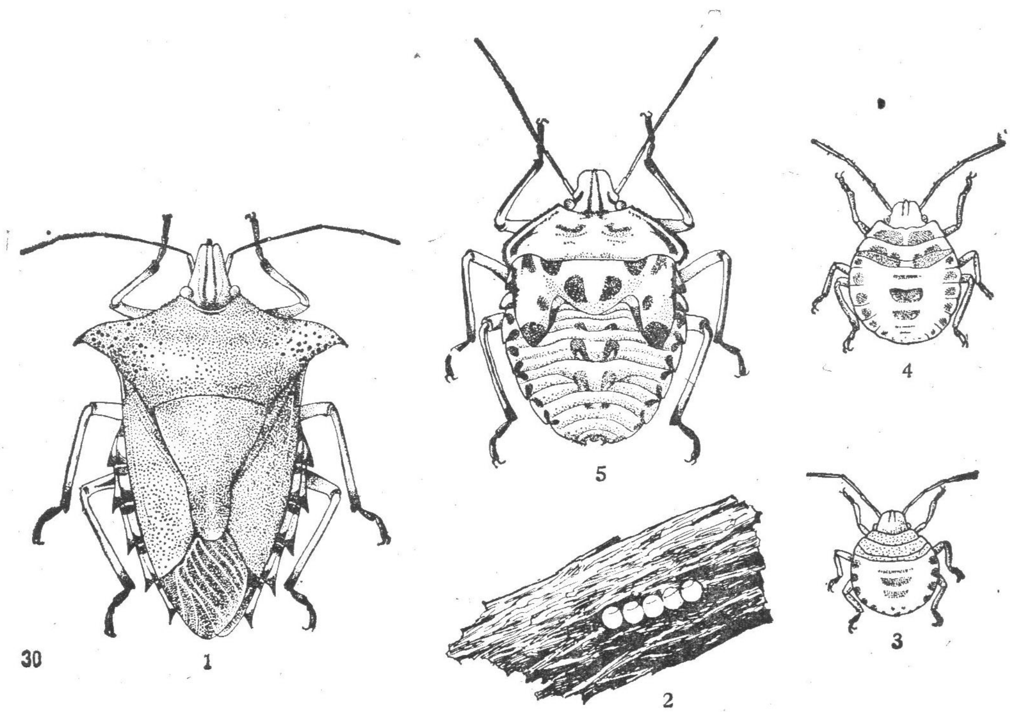
1.成虫，2.产在枝干上的卵，3.卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。

28.短角瓜蝽 *Megymenum bervicornis* (Fabricius)

1.成虫，2.产在叶上的卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XIII





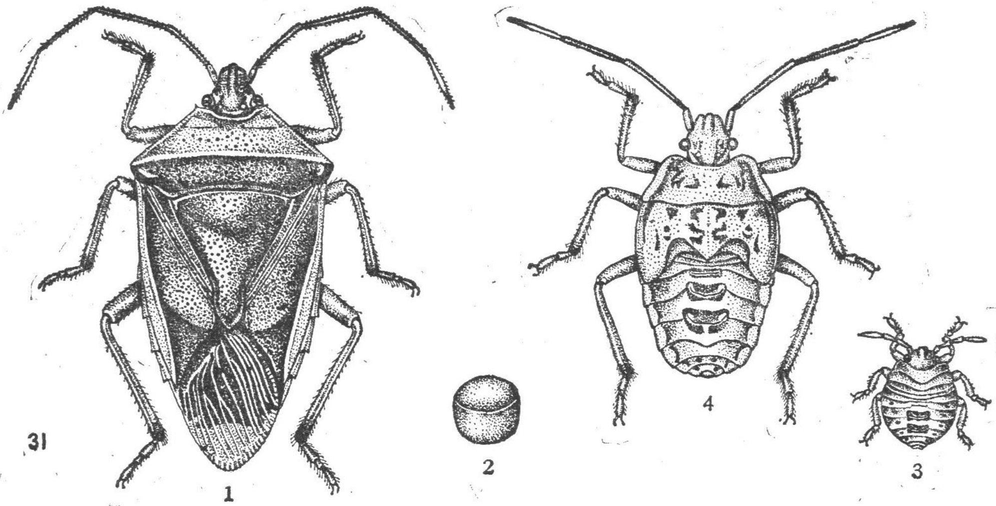
29.黑益蝽 *Picromerus griseus* (Dallas)

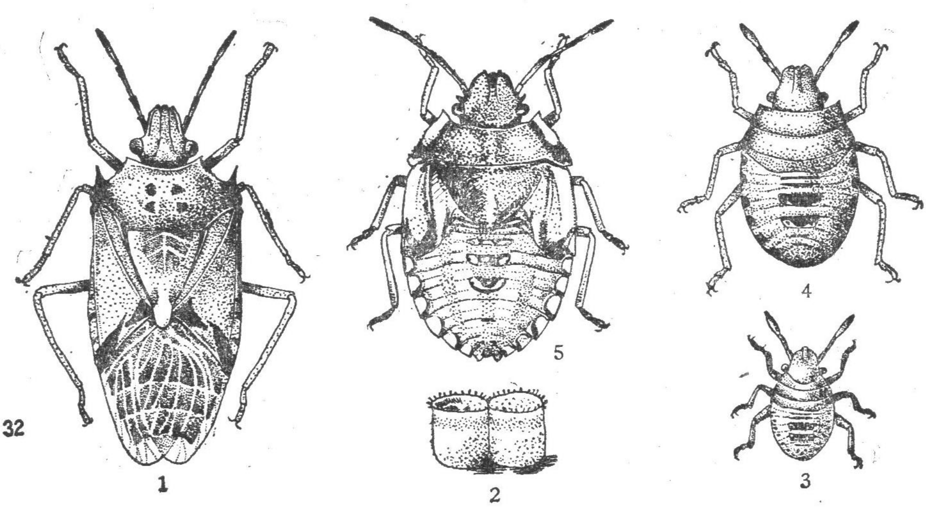
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

30.棱蝽 *Rhynchocoris humeralis* (Thunberg)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XIV



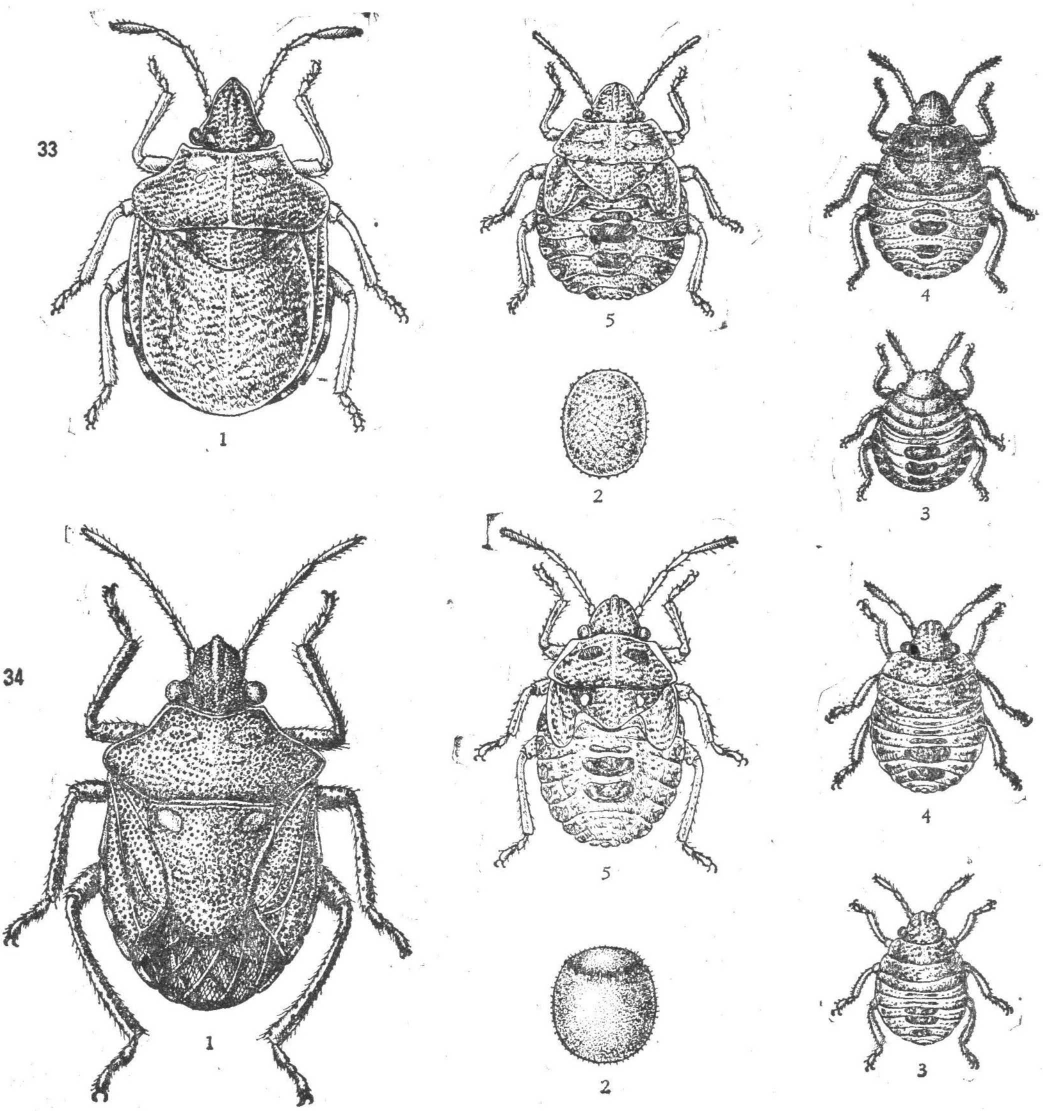


31.秀蝽 *Neojurtina typica* Distant

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.五龄若虫。

32.突蝽 *Udonga spinidens* Distant

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

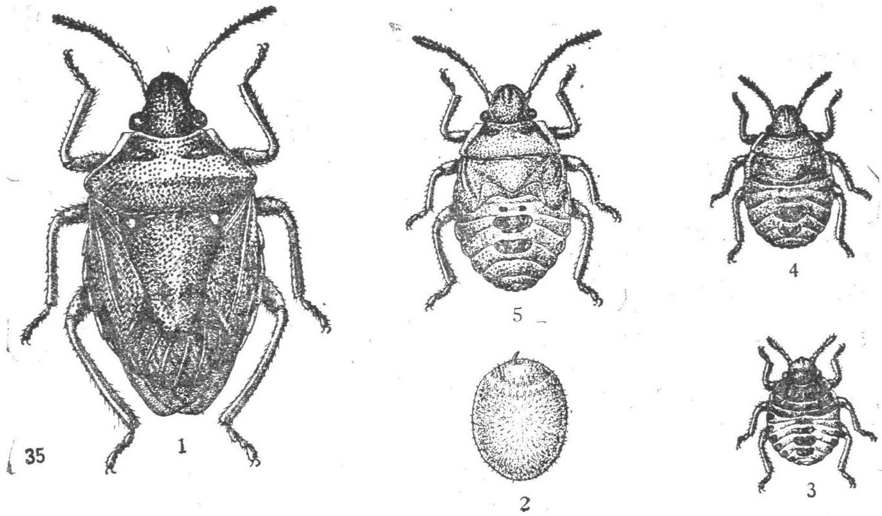


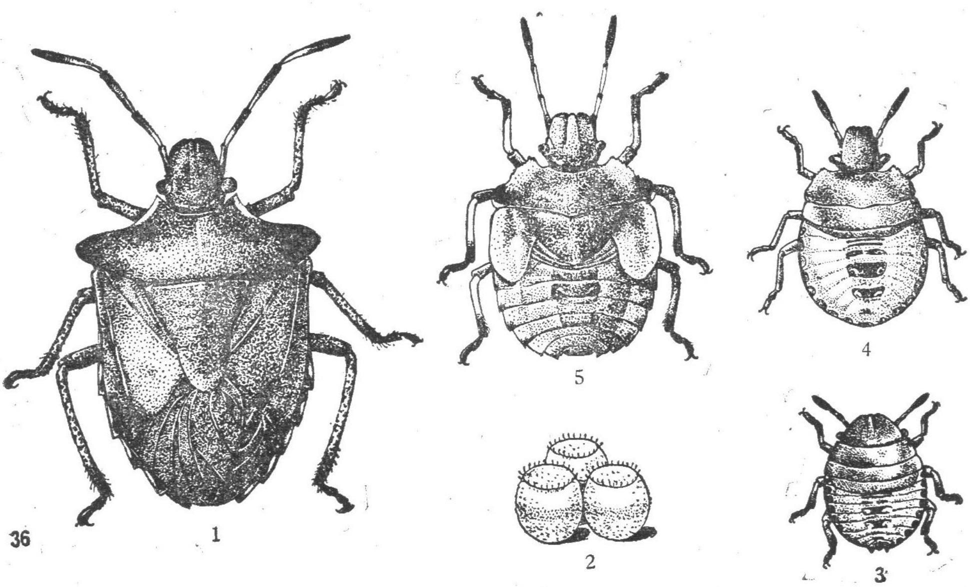
33.滴蝽 *Dybowskyia reticuata* (Dallas)

1.成虫，2.卵 3.一龄若虫，4.五龄若虫，

34.二星蝽 *Stollia guttiger* (Thunberg)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫





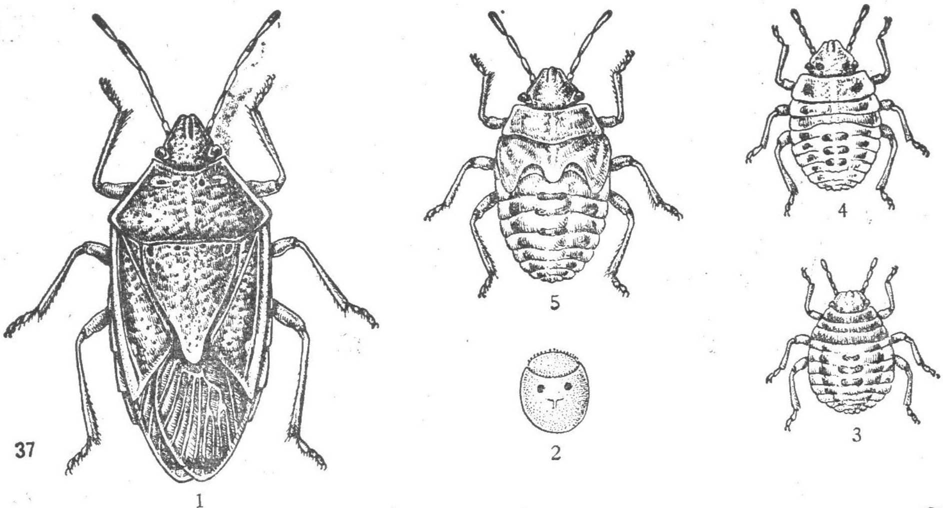
35.广二星蝽 *Stollia ventralis* (Westwood)

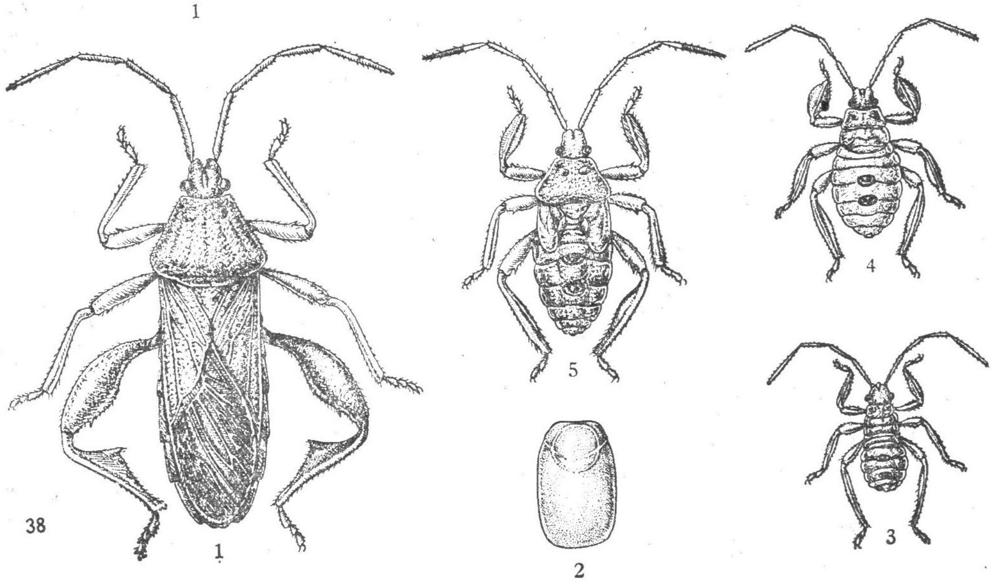
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

36.辉蝽 *Carbula obtusagula* Reuter

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XVII



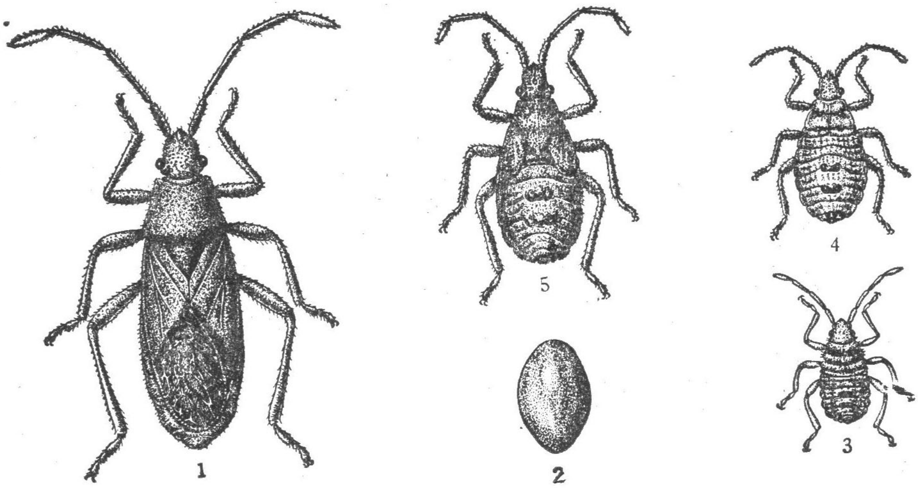


37.稻褐蝽 *Niphe elongata* (Dallas)

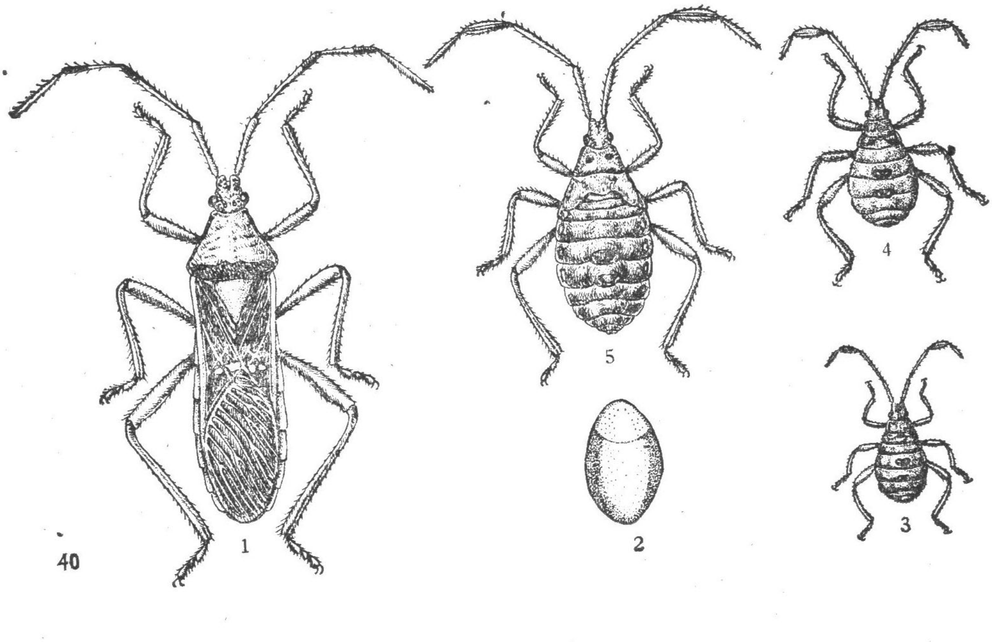
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

38.曲胫侎缘蝽 *Mictis tenebrosa* (Fabricius)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



39



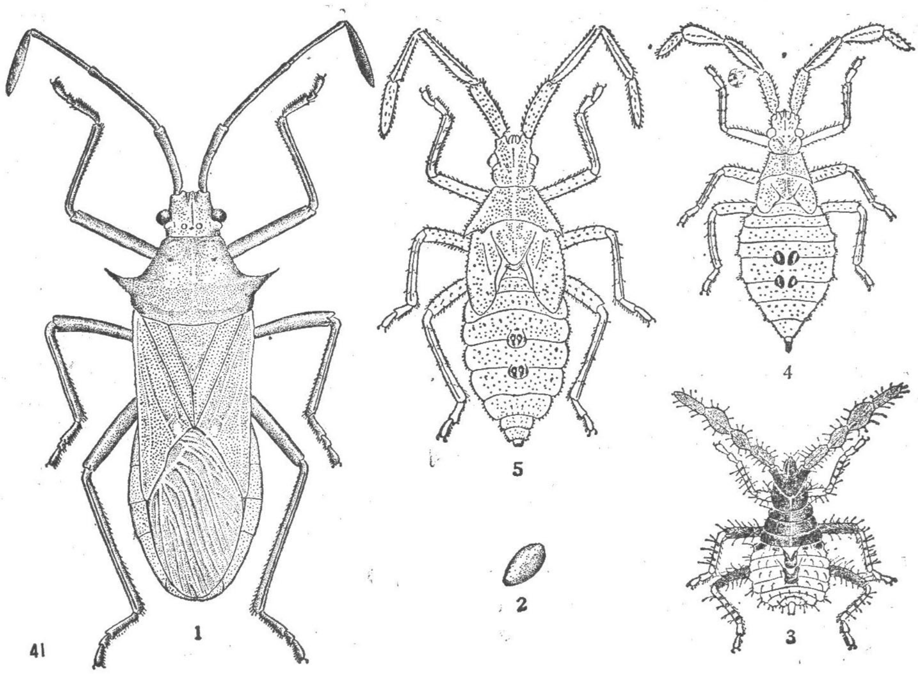
40

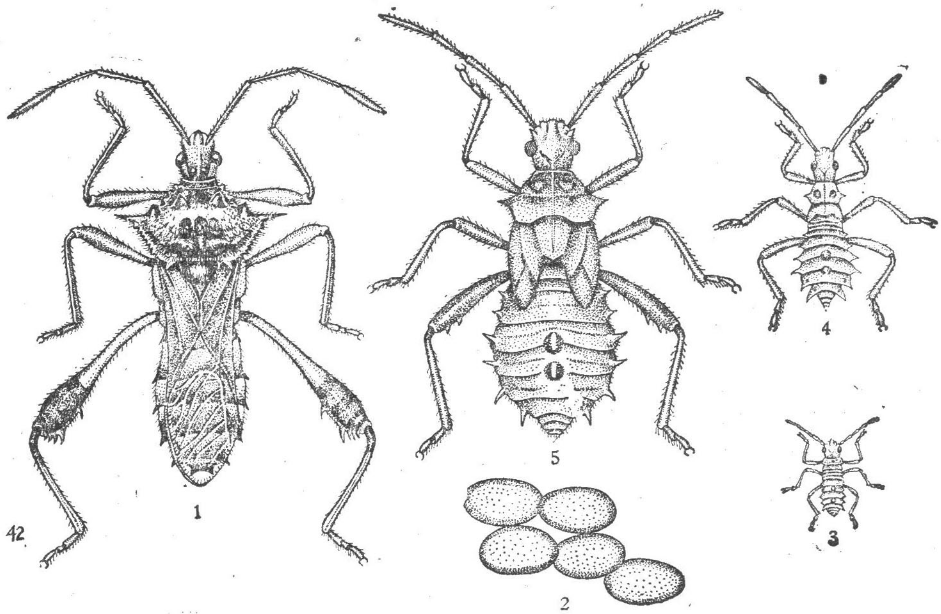
39.暗黑缘蝽 *Hygia opaca* Uhler

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

40.合欢同缘蝽 *Homoeocerus (A.) walkeri* Kirby

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



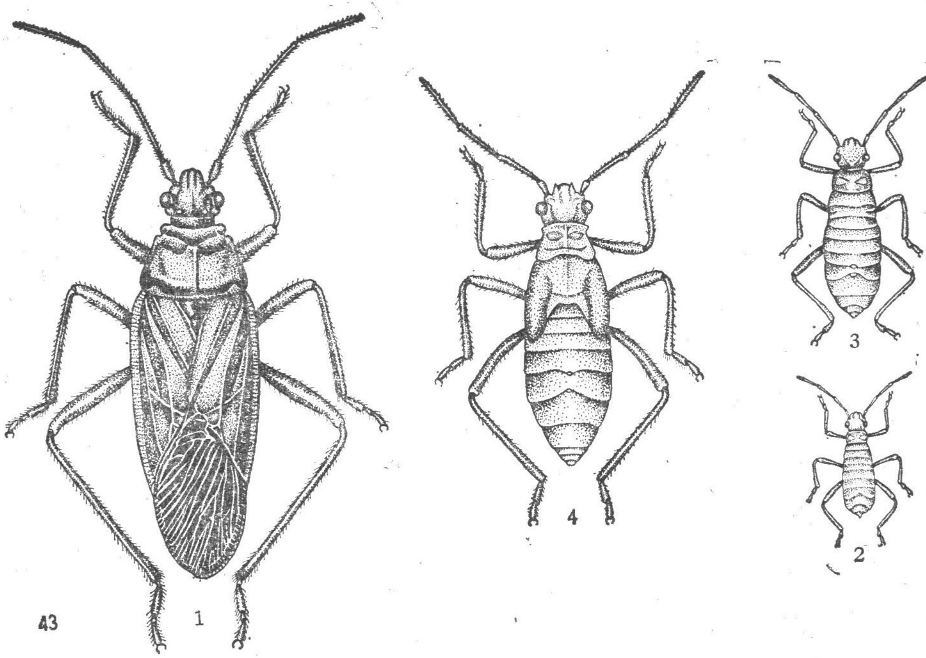


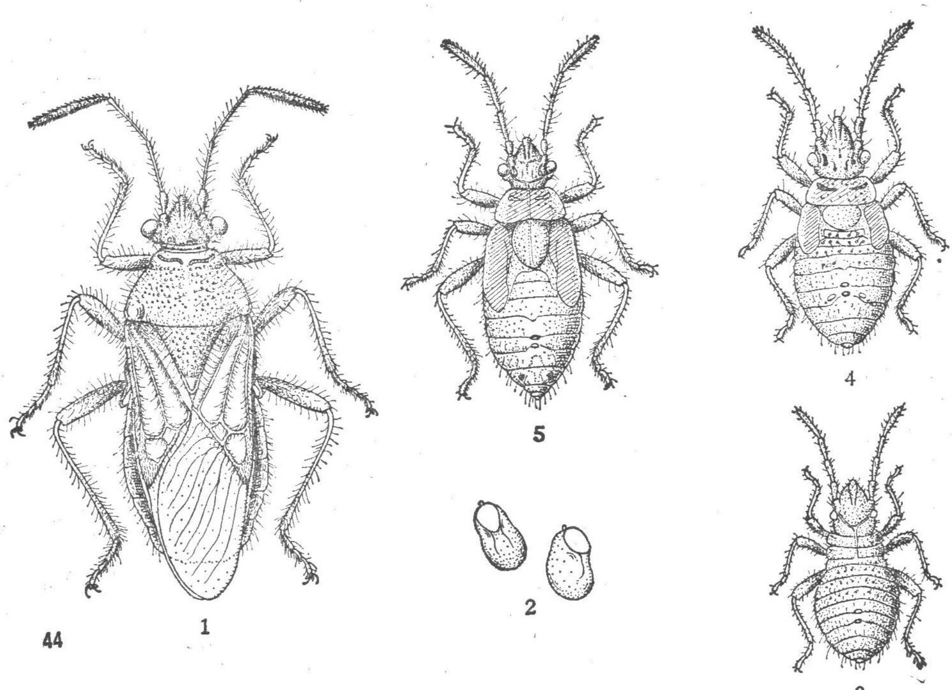
41.稻棘缘蝽 *Cletus punctiger* Dallas

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

42.二刺棒缘蝽 *Clavigralla gibbosa* Spinola

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



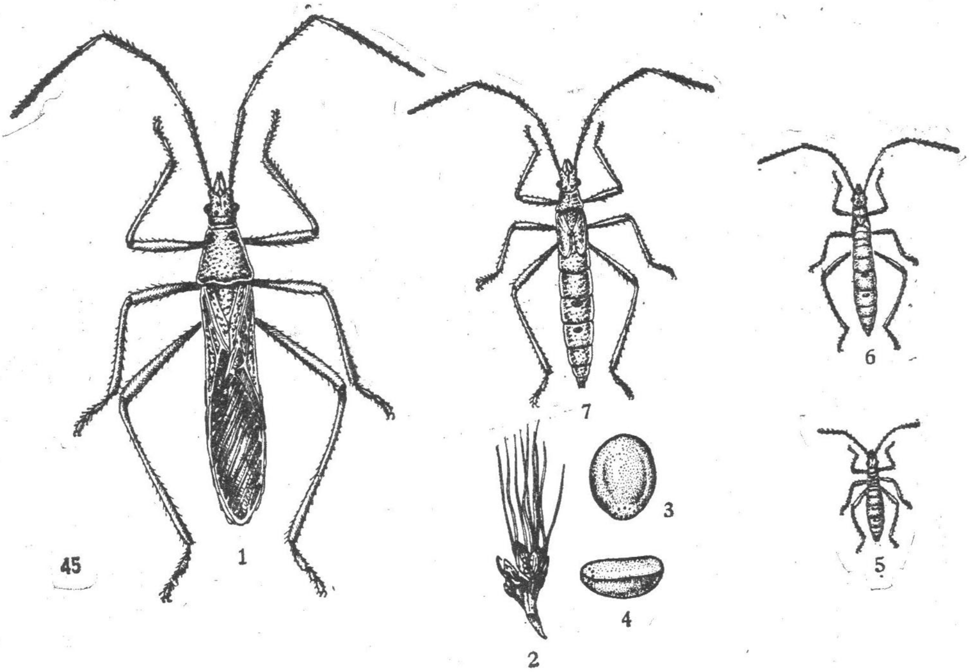


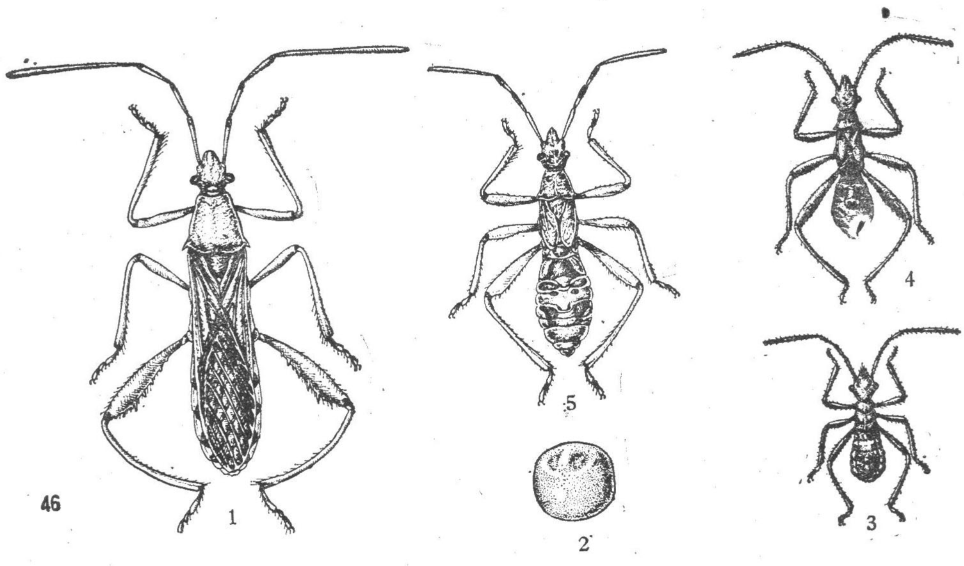
43.小红缘蝽 *Serinetha augur* (Fabricius)

1.成虫，2.一龄若虫，3.三龄若虫，4.五龄若虫。

44.粟缘蝽 *Liorhyssus hyalinus* (Fabricius)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。





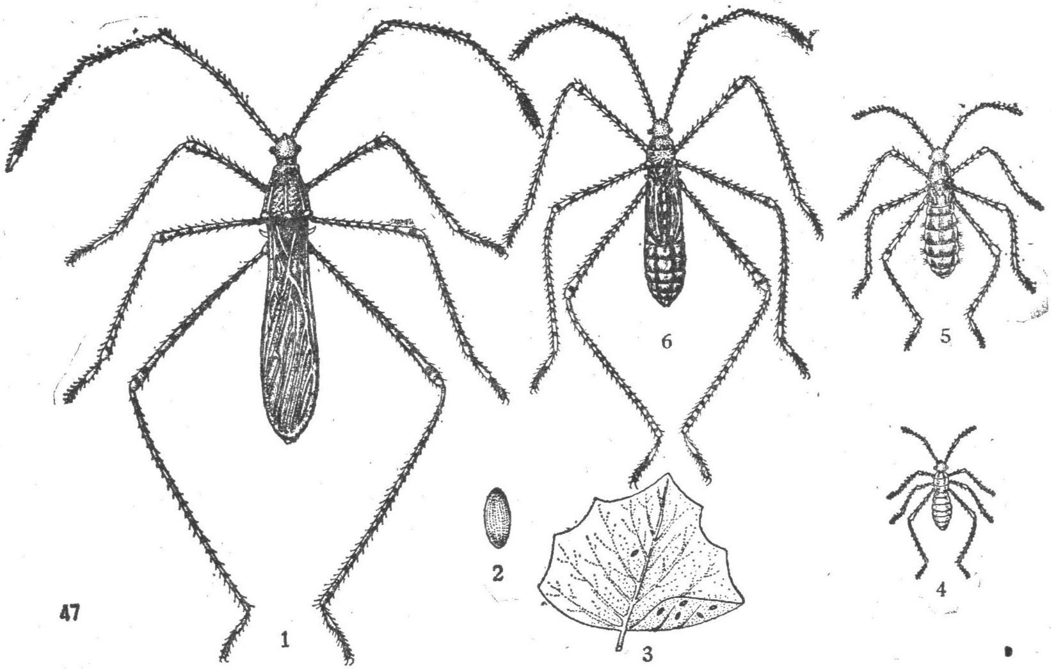
45.华稻缘蝽 *Leptocorisa chinensis* Dallas

1.成虫，2.产在穗上的卵，3.卵侧面观，4.卵背面观，5.一龄若虫，6.三龄若虫，7.五龄若虫。

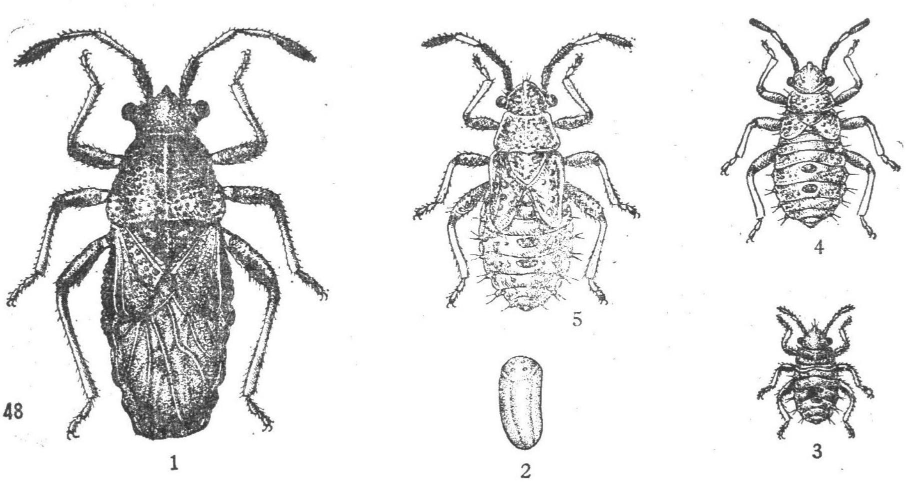
46.条蜂缘蝽 *Riptortus linearis* (Fabricius)

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XXII



47



48

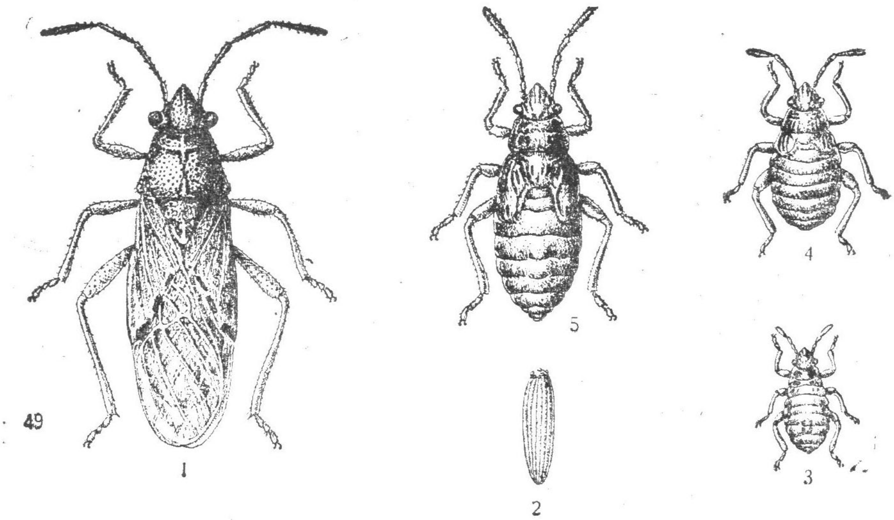
47.娇驼跷蝽 *Gampsocoris pulchellus* (Dallas)

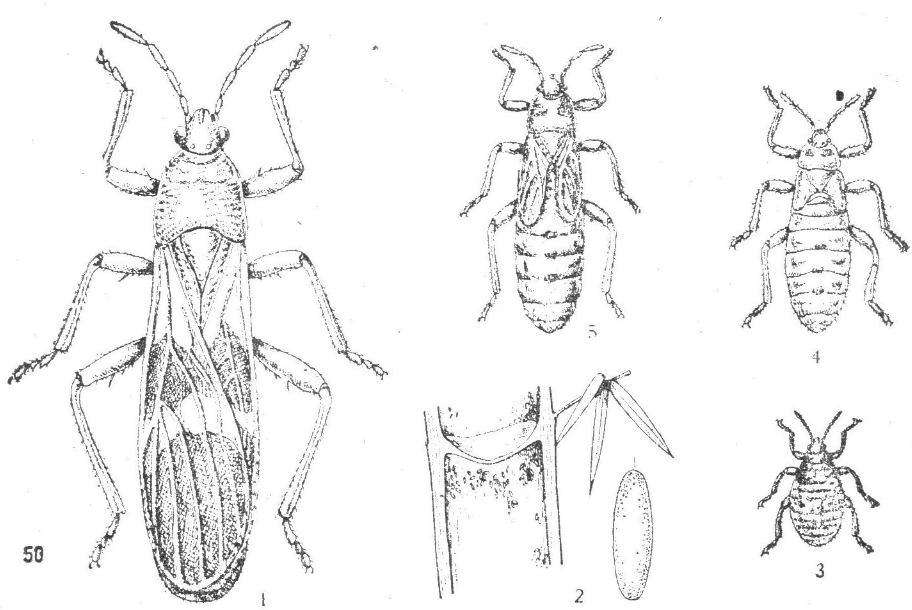
1.成虫，2.卵，3.产在嫩叶上的卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。

48.豆突眼长蝽 *Chauliops fallax* Scott

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XXIII





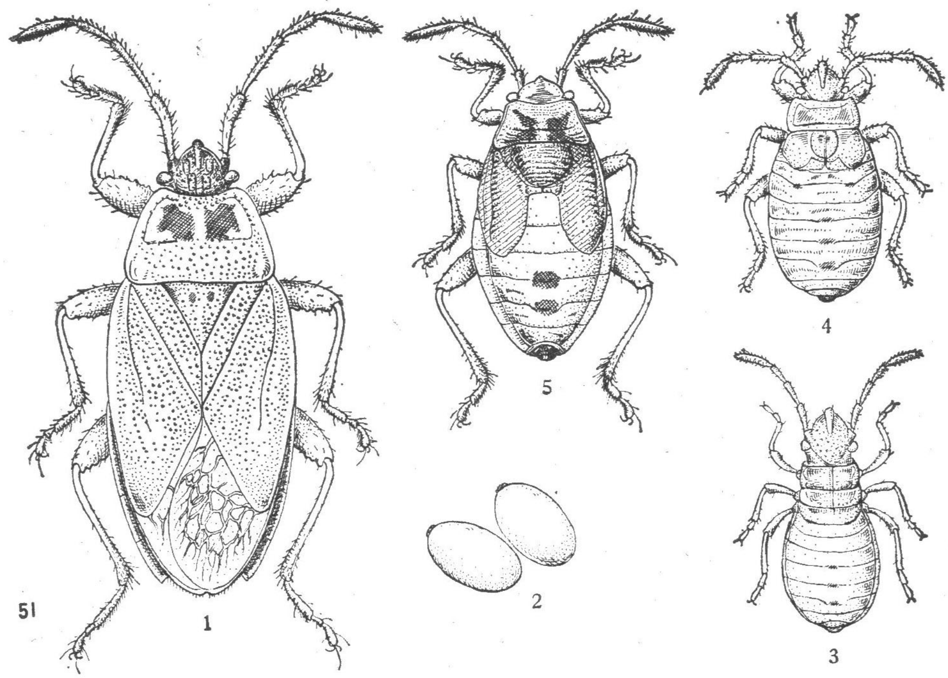
49.小长蝽 *Nysius ericae* (Schilling)

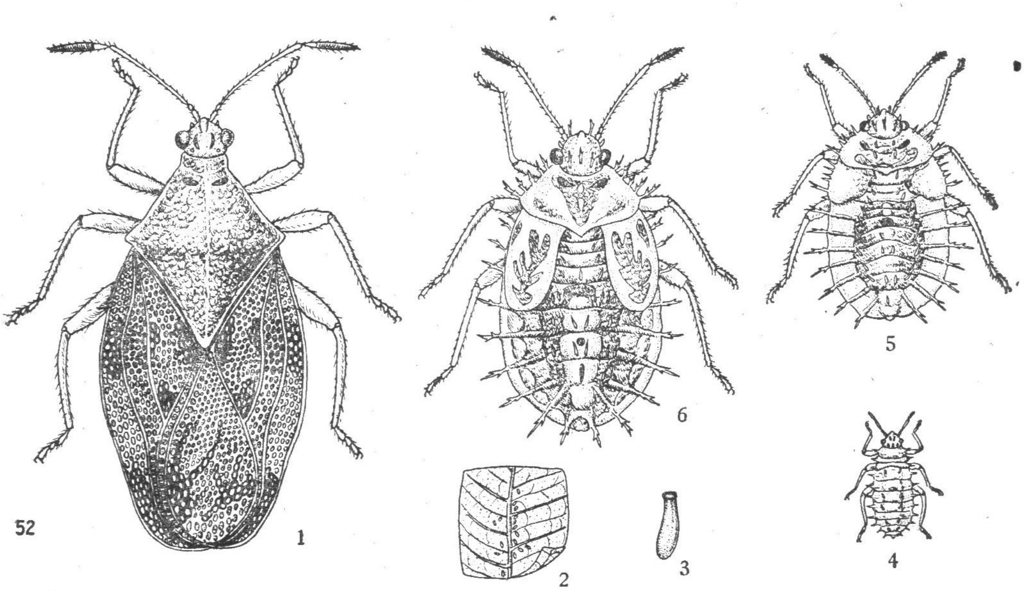
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

50.竹后刺长蝽 *Pirkimerus japonicus* (Hidaka)

1.成虫，2.产在竹节剖面内的卵，3.卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。

图版 XXIV



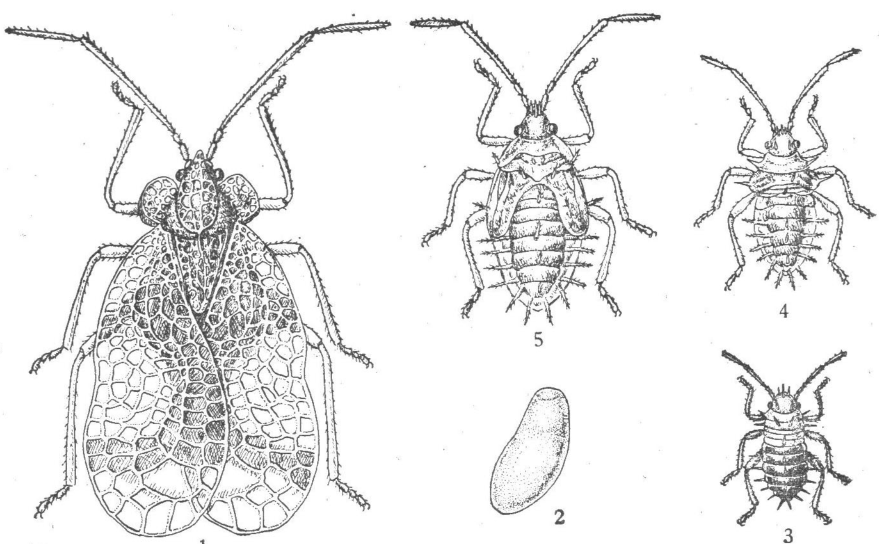


51.地红蝽 *Pyrrhocoris tibialis* Stål

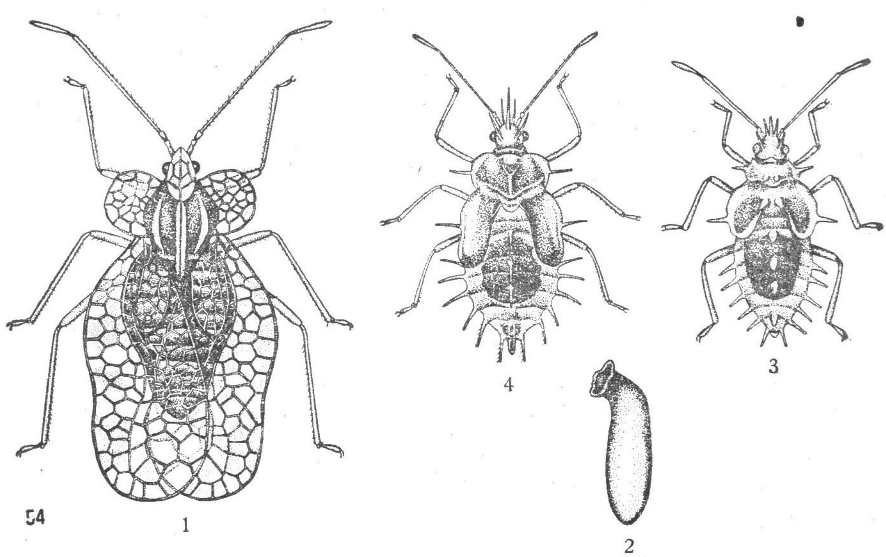
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

52.角菱背网蝽 *Eteonus angulatus* Drake et Maa

1.成虫，2.产在嫩叶上的卵，3.卵，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。



53



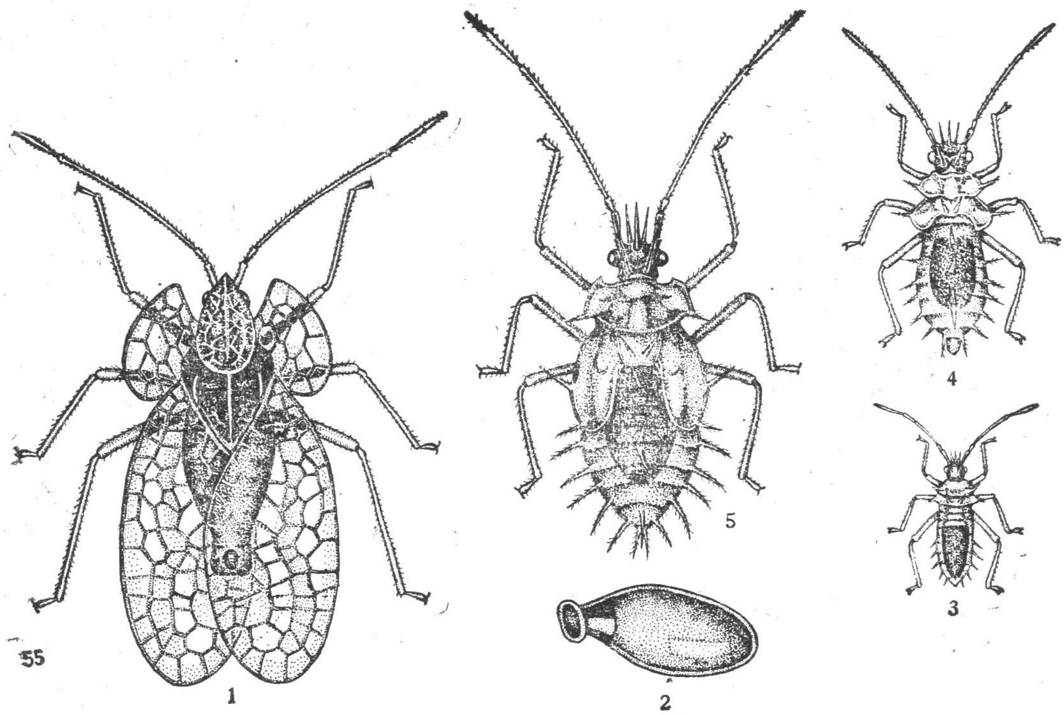
54

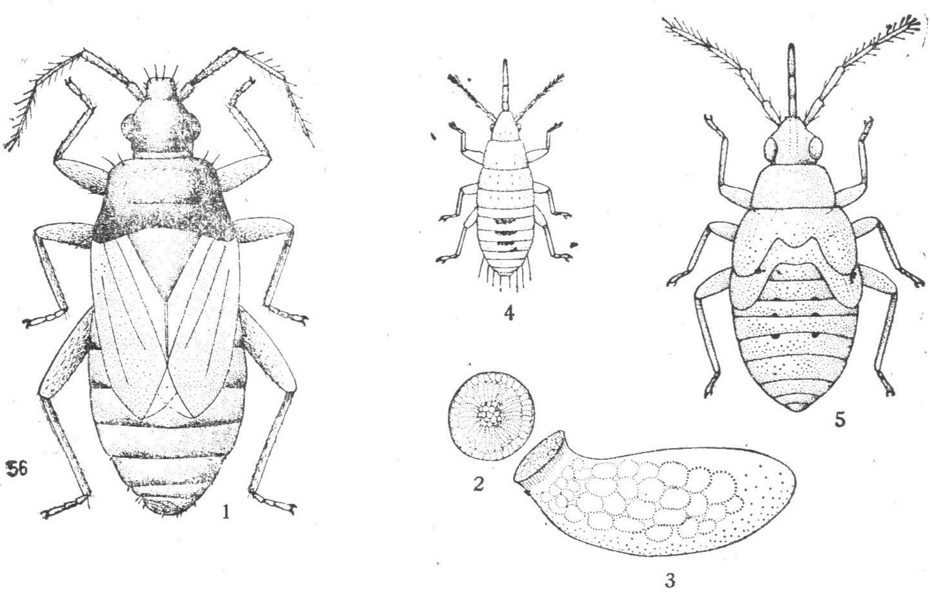
53.樟脊网蝽 *Stephanitis macaona* Drake

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

54.梨网蝽 *Stephanitis nashi* Esaki et Takeya

1.成虫，2.卵，3.三龄若虫，4.五龄若虫。





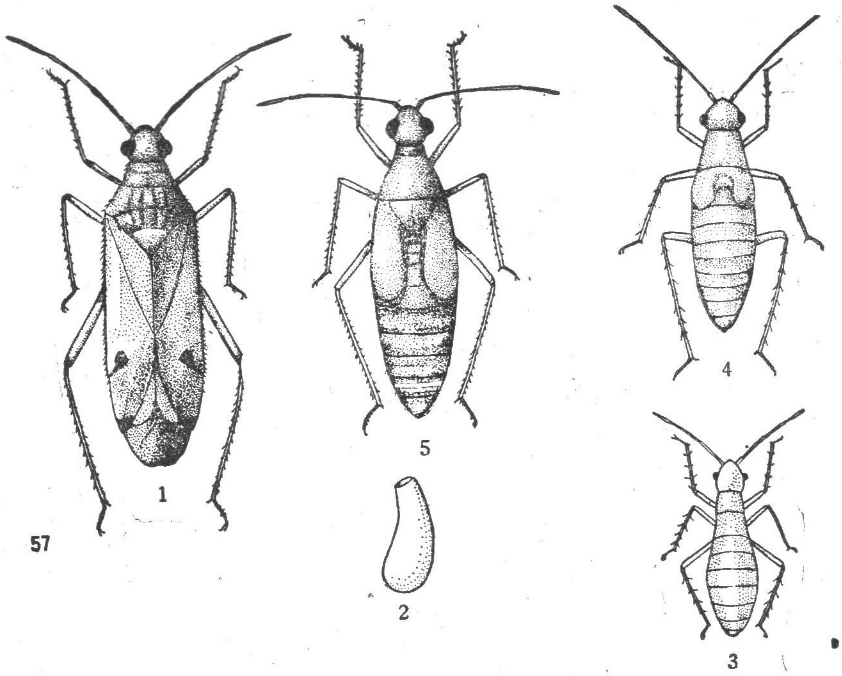
55.亮冠网蝽 *Stephanitis typica* (Distant)

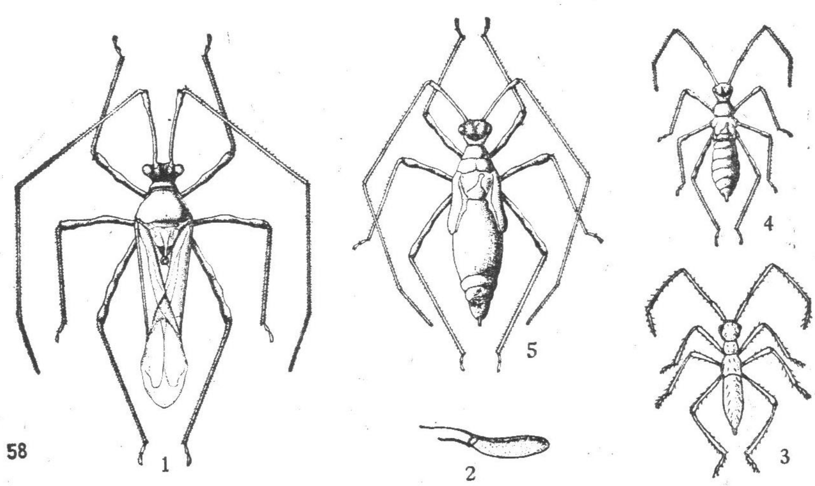
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

56.仓花蝽 *Xylocoris cursitans* (Fallen)

1.成虫，2.卵盖正面观，3.卵侧面观，4.一龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XXVII



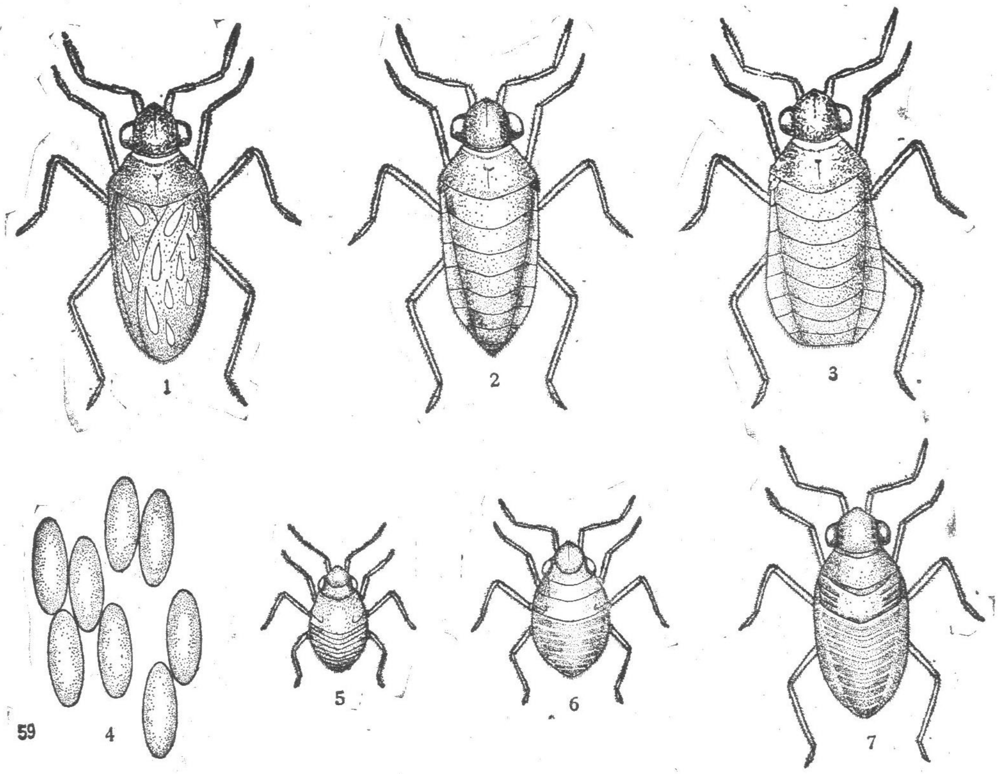


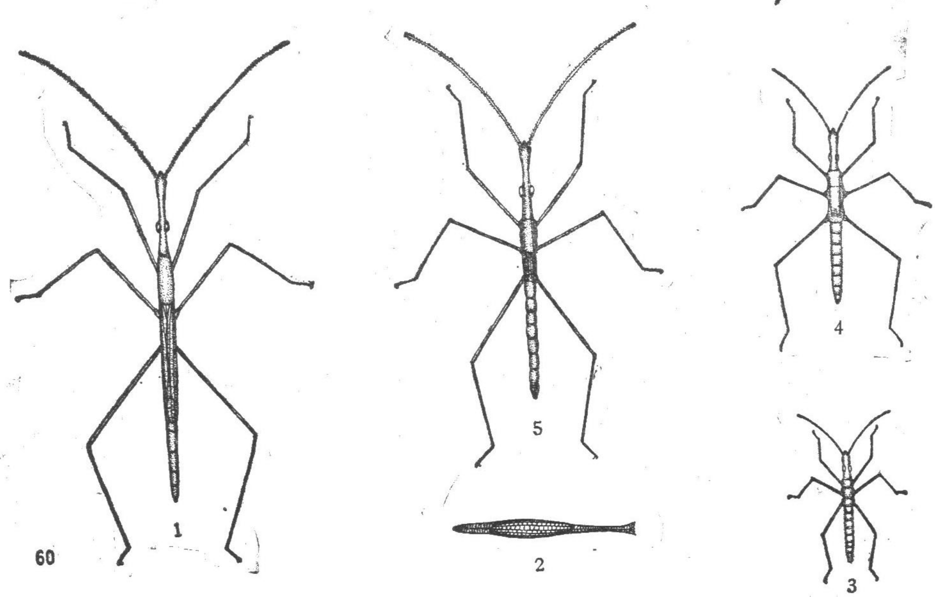
57.烟盲蝽 *Cyrtopeltis tenuis* Reuter

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

58.茶角盲蝽 *Helopltis fasciaticollis* Poppius

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫 4.三龄若虫，5.五龄若虫。



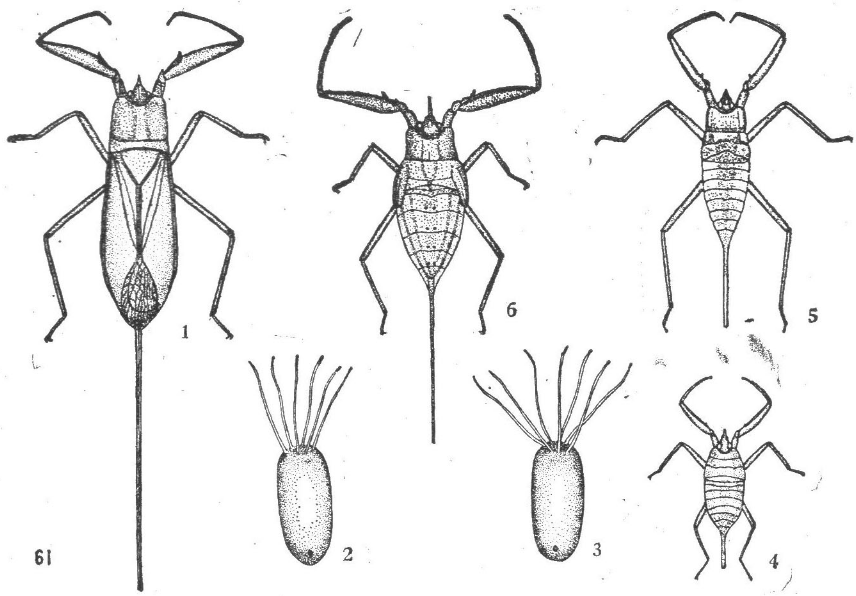


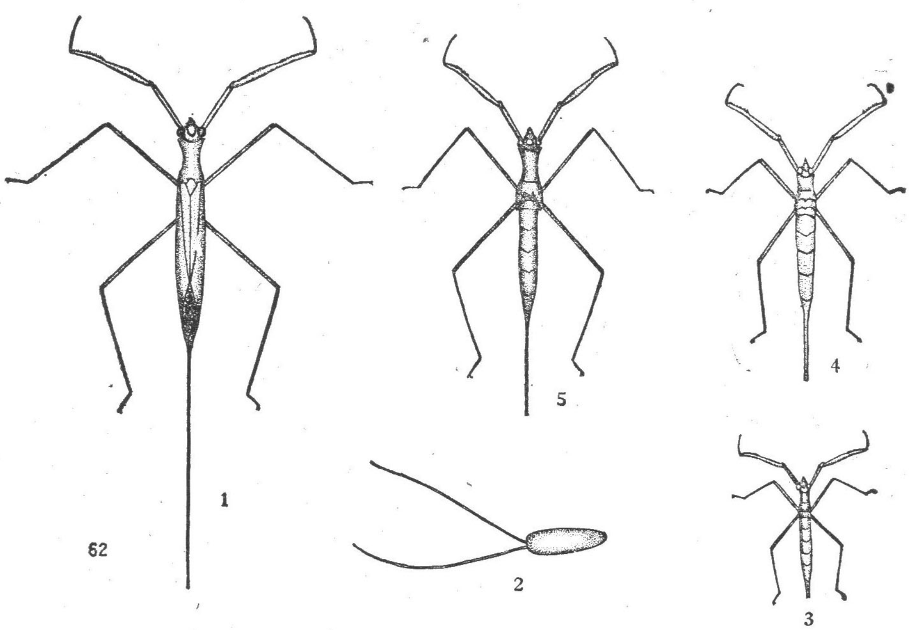
59.小宽蝽 *Microvelia horvathi* Lundblad

1.有翅型雄成虫，2.无翅型雄成虫，3.无翅型雌成虫，4.卵，5.一龄若虫，6.三龄若虫，7.五龄若虫。

60.尺蝽 *Hydrometra albolineata* Scott

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



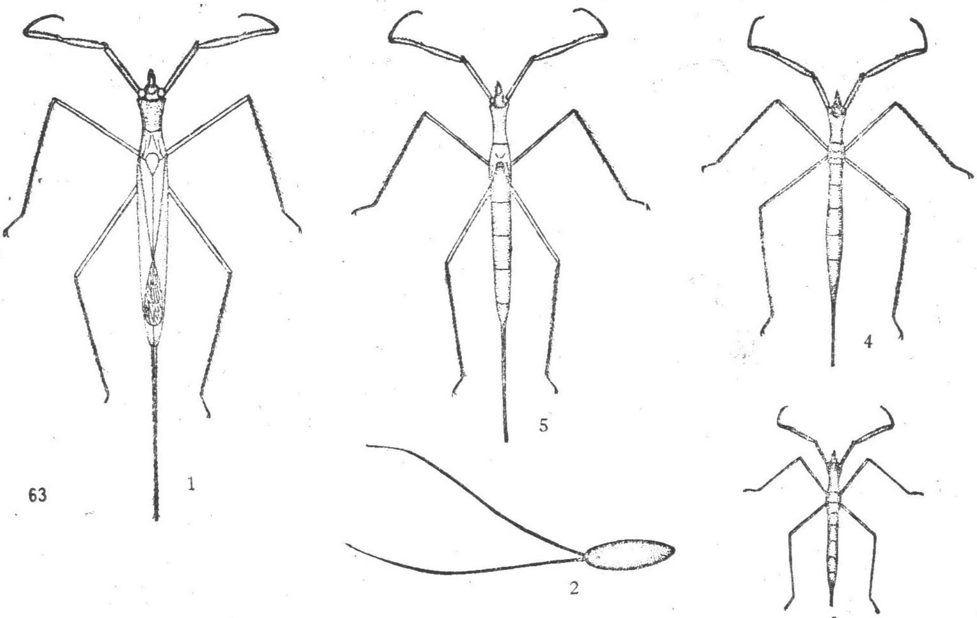


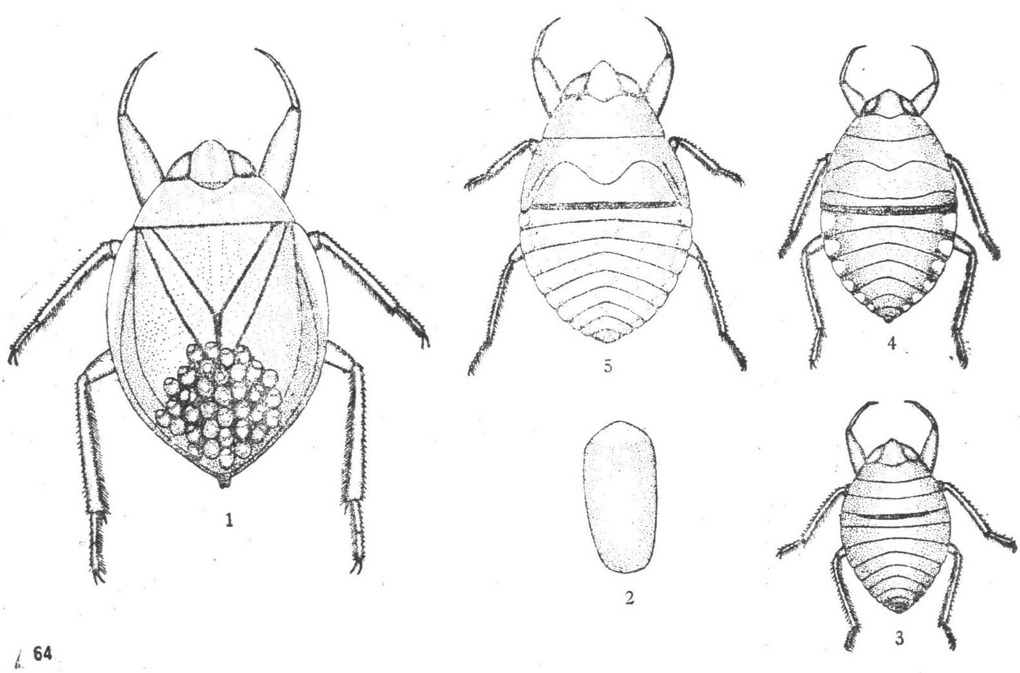
61.卵圆蠍蝽 *Nepa chinensis* Hoffman

1.成虫，2.卵(六须型)，3.卵(七须型)，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。

62.华螳蠍蝽 *Ranatrs chinensis* Mayr

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



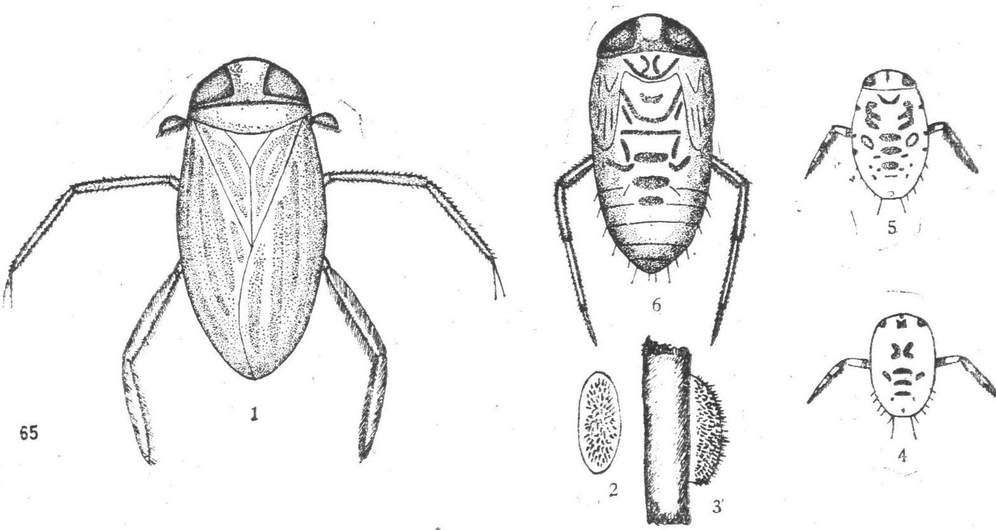


63.小蝗蠍蝽 *Ranatra unicolor* Scott

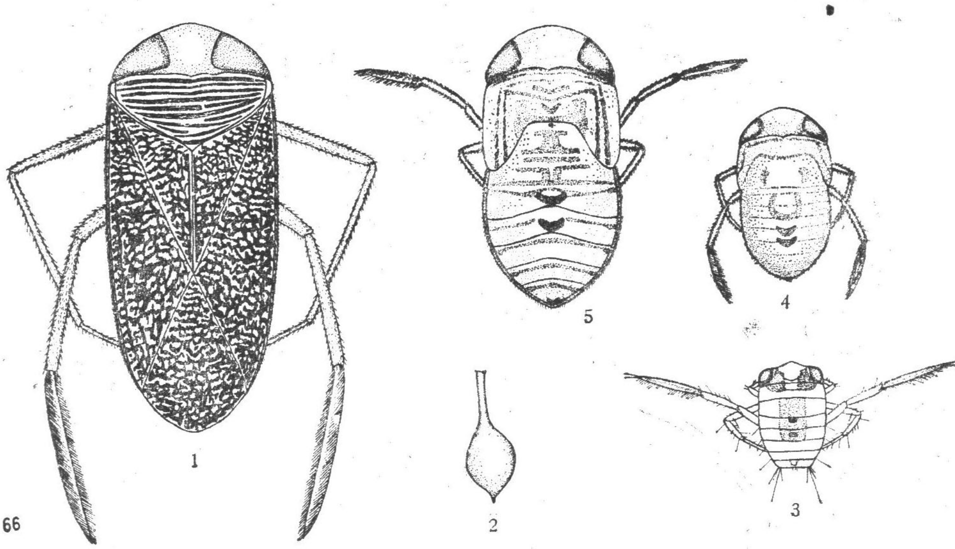
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

64.负子蝽 *Sphaerodema rustica* Fabricius

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。



65



66

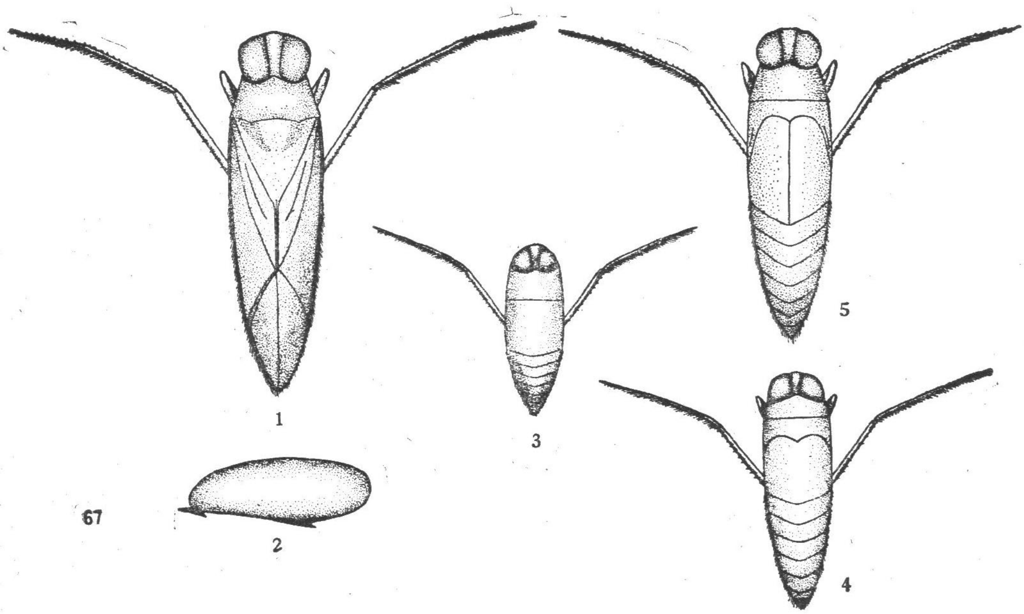
65.小划蝽 *Micronecta quadriseta* Lundblad

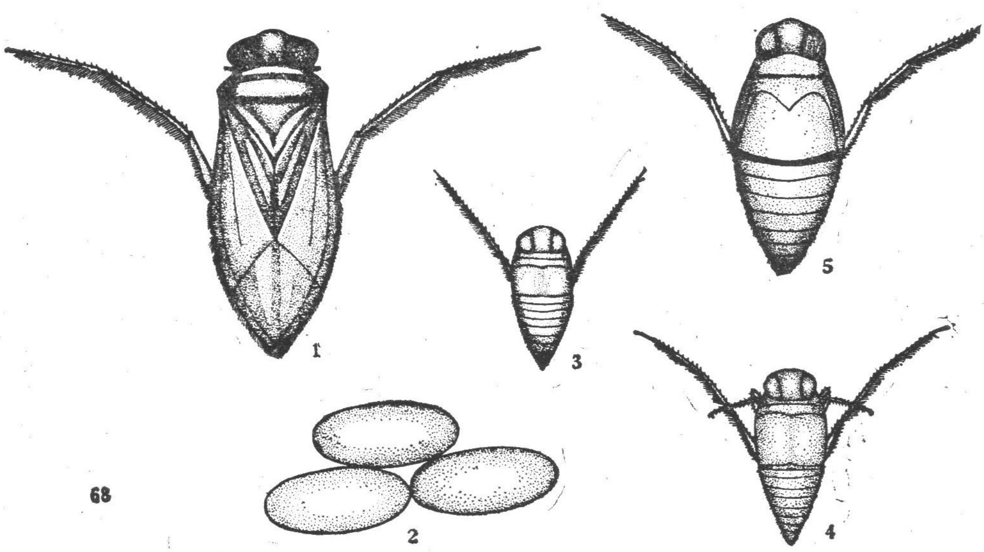
1.成虫，2.卵正面观，3.卵侧面观，4.一龄若虫，5.三龄若虫，6.五龄若虫。

66.横纹划蝽 *Sigara substriata* Uhler

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

图版 XXXII



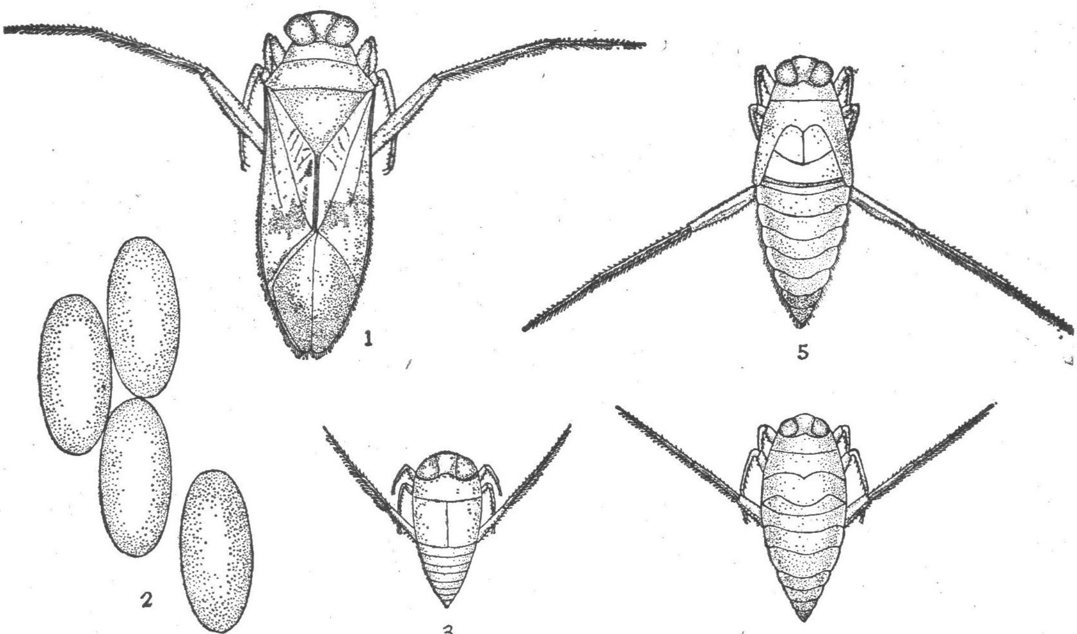


67.小仰蝽 *Anisops fieferi* Kirkaldy

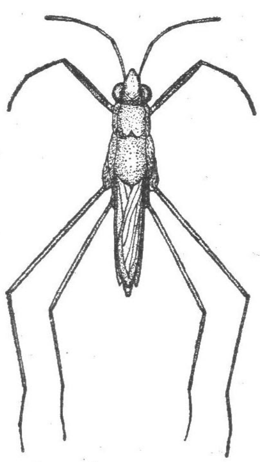
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

68.华仰蝽 *Enithares sinica* Stål

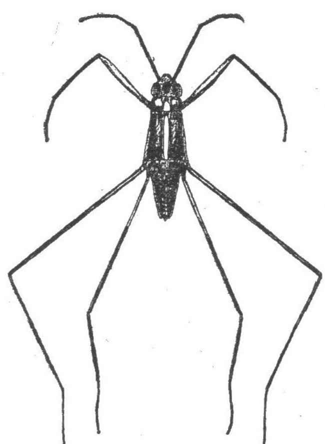
1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫



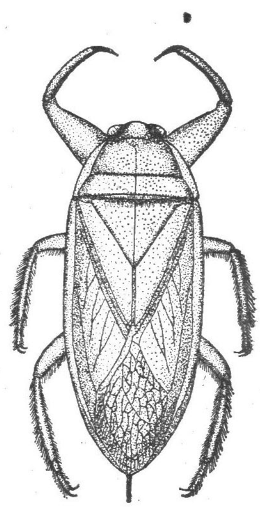
69



70



71



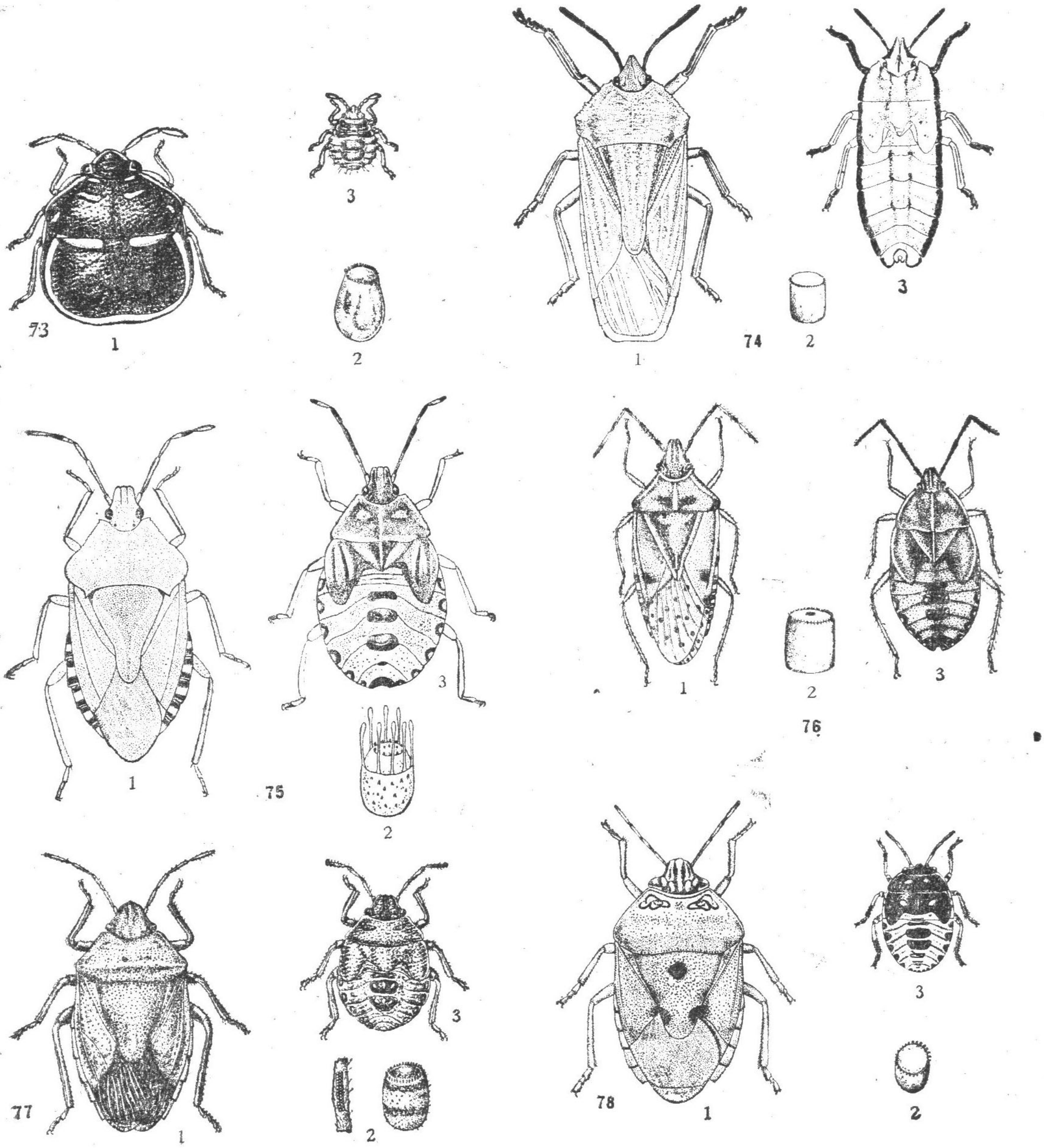
69.黑纹仰蝽 *Notonecta chinensis* Fallou

1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.三龄若虫，5.五龄若虫。

70.水黾 *Aquarium paludum* Fabricius **71.背条水黾** *Limnogonus fossarum* Fabricius

72.大田鳖 *Kirkaldyia deyrollei* Vuillefroy

图版 XXXIV



73.多变圆龟蝽 *Coptosoma variegata* Herrich-Schaeffer 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

74.平尾梭蝽 *Megarrhamphus truncatus* (Westwood) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

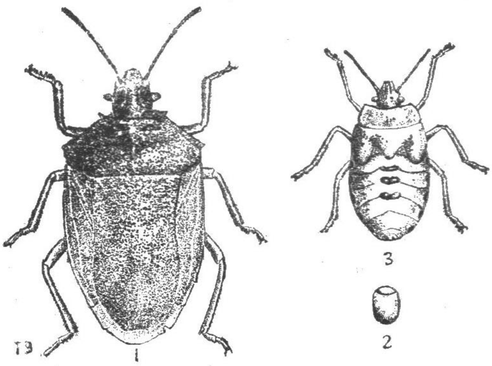
75.蠋蝽 *Arma chinensis* (Fallou) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

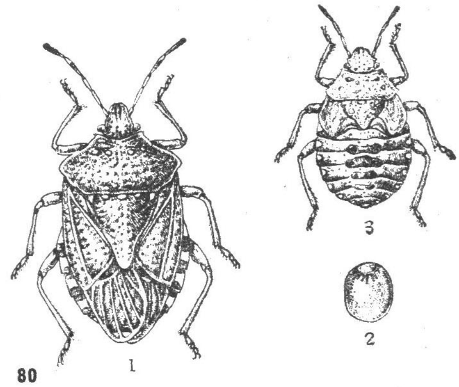
76.沙枣润蝽 *Rhaphigaster nebulosa* Poda 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

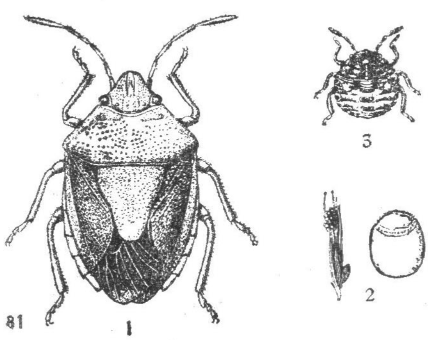
77.璧蝽 *Piezodorus rubrofasciatus* (Fabricius) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

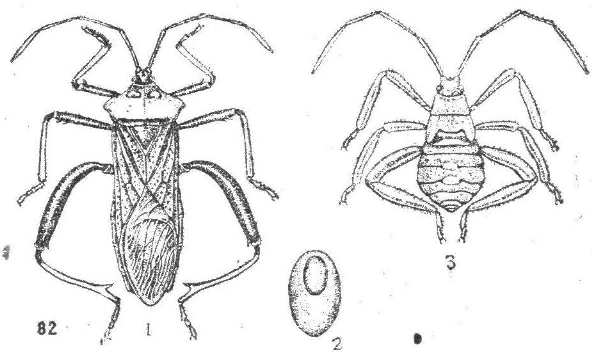
78.稻赤曼蝽 *Manida histrio* (Fabricius) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

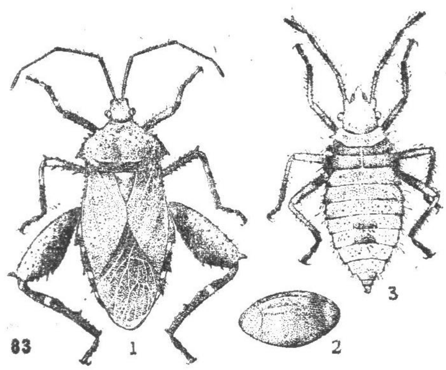
图版 XXXV

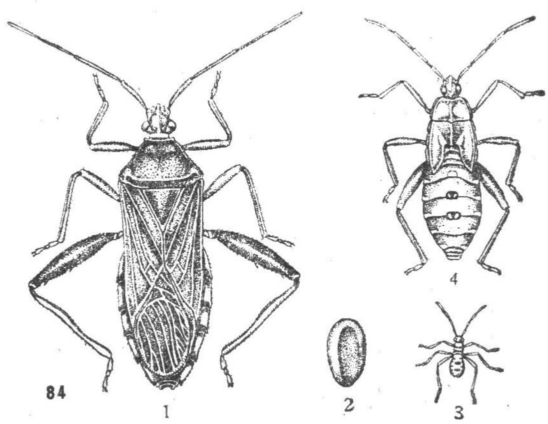












79.稻黑蝽 *Scotinophara lurida* (Bumeister) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

80.茶翅蝽 *Halyomorpha halys* (Stal) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

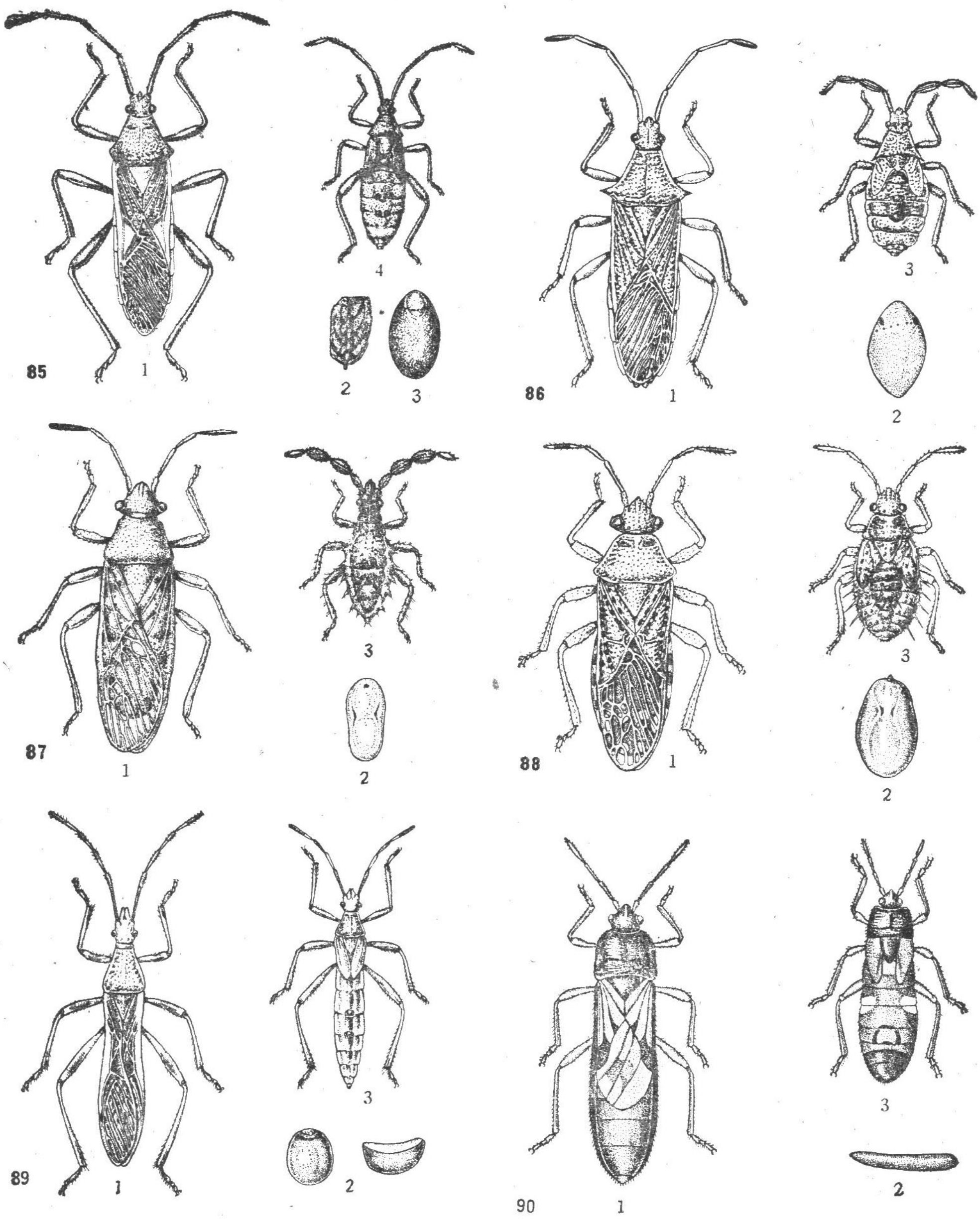
81.珀蝽 *Plautia fimbriata* (Fabricius) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

82.黄胫侎缘蝽 *Mictis serina* Dallas 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

83.瘤缘蝽 *Acanthocoris scaber* (Linnaeus) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

84.褐竹缘蝽 *Cloresmus modestus* Distant 1.成虫，2.卵，3.一龄若虫，4.五龄若虫。

图版 XXXVI



85.瓦同缘蝽 *Homoeocerus (A.) walkerianus* Lethierry et Severin

1.成虫，2.产在叶上的卵，3.卵，4.五龄若虫。

86.平肩棘缘蝽 *Cletus tenuis* Kirithenko　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

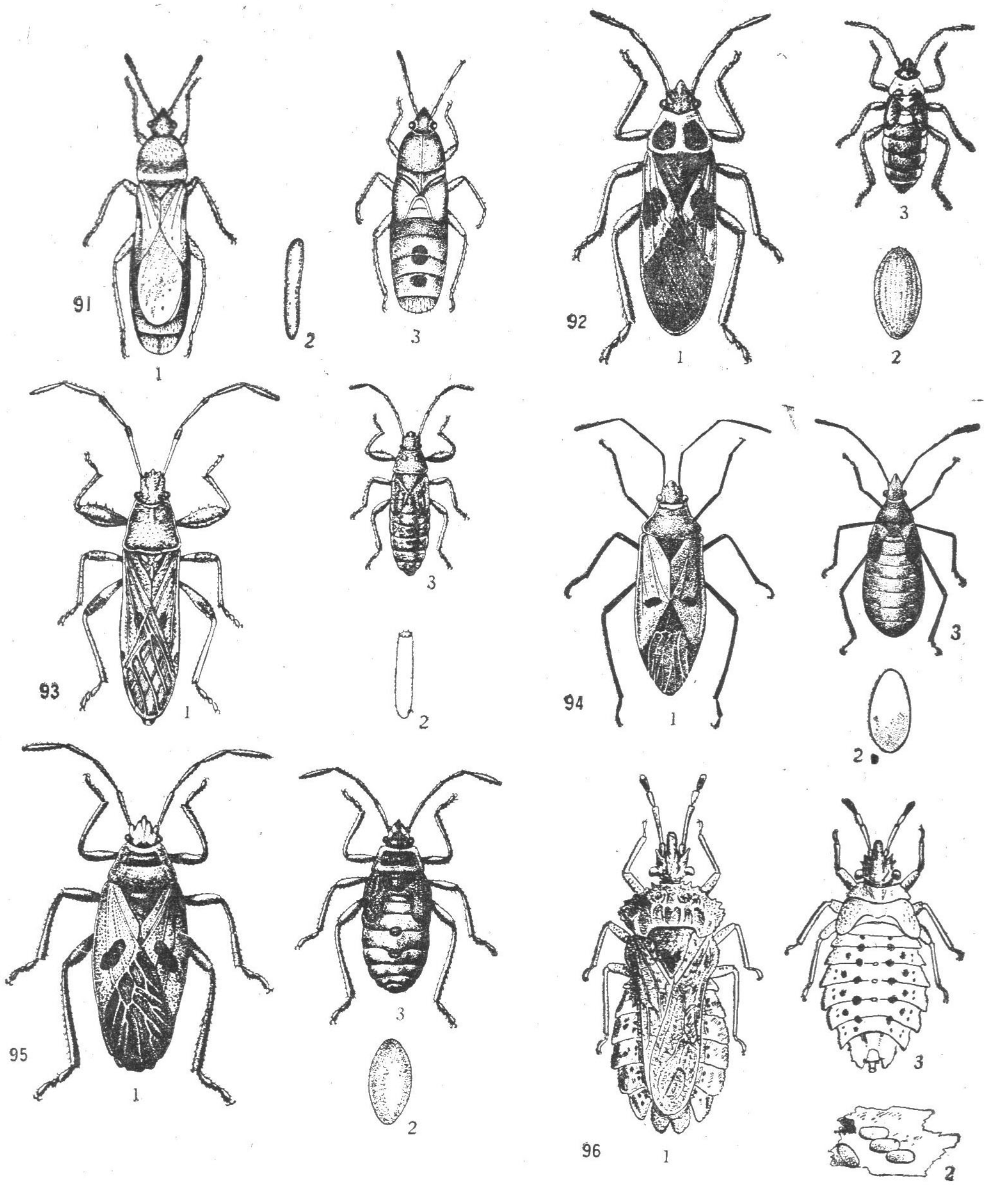
87.黄伊缘蝽 *Aeschyntelus chinensis* Dallas　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

88.点伊缘蝽 *Aeschyntelus notatus* Hsiao　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

89.大稻缘蝽 *Leptocorisa acuta* Thunberg　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

90.甘蔗异背长蝽 *Cavelerius saccharivorus* (Okajima)　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

图版 XXXVII



91. 高粱长蝽 *Dimorphopterus spinolae* (Signoret) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

92. 红脊长蝽 *Tropidothorax elegans* (Distant) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

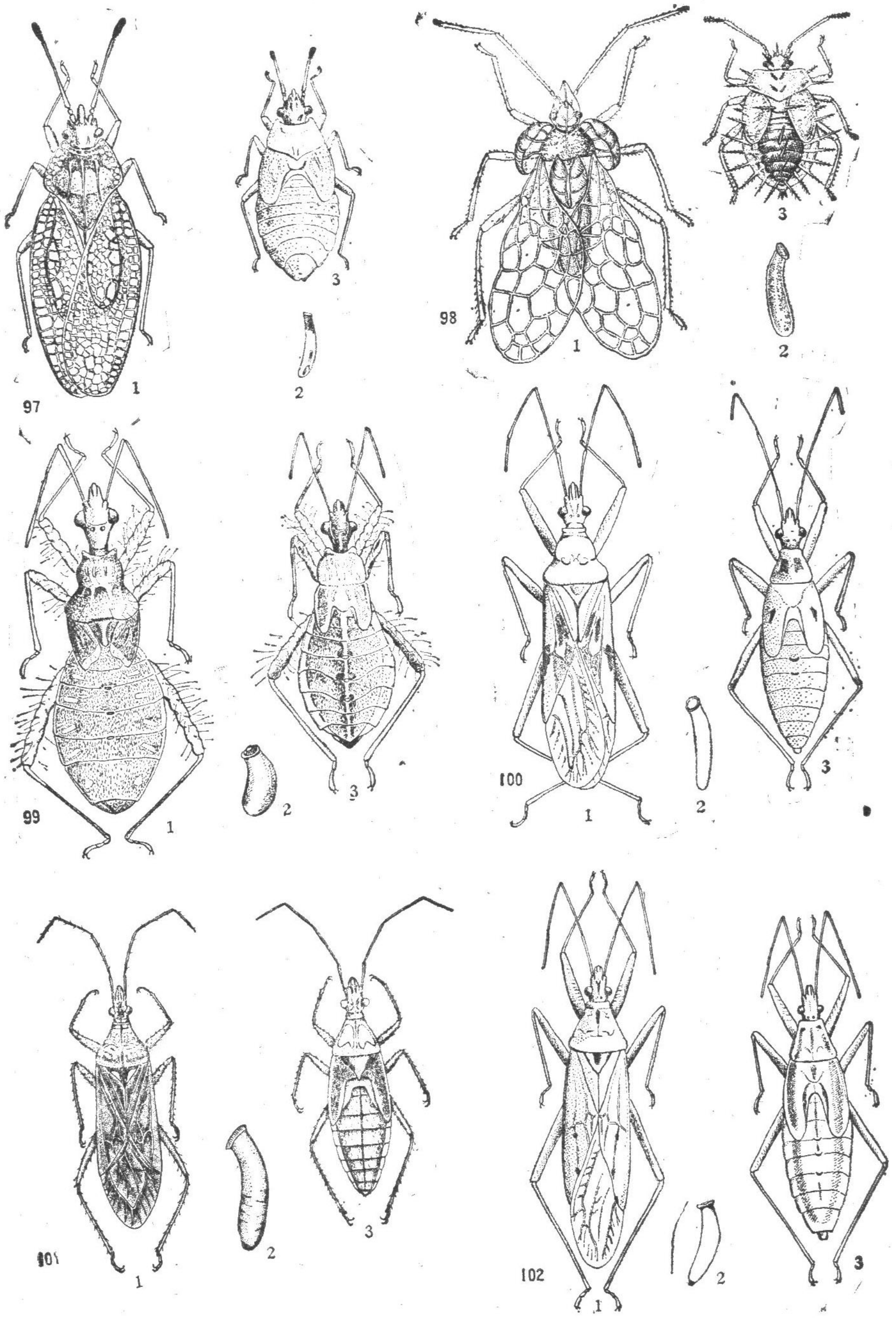
93. 长须梭长蝽 *Pachygrontha antennata* (Uhler) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

94. 棉红蝽 *Dysdercus cingulatus* (Fabicius) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

95. 二点红蝽 *Physopelta cincticollis* Stål 1.成虫 2.卵，3.五龄若虫。

96. 原扁蝽 *Aradus betulae* Linnaeus 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

图版 XXXVIII



97.槐粒角网蝽 *Dictyonota mitoris* Drake et Hsiung　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

98.贝肩网蝽 *Dulinus conchatus* Distant　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

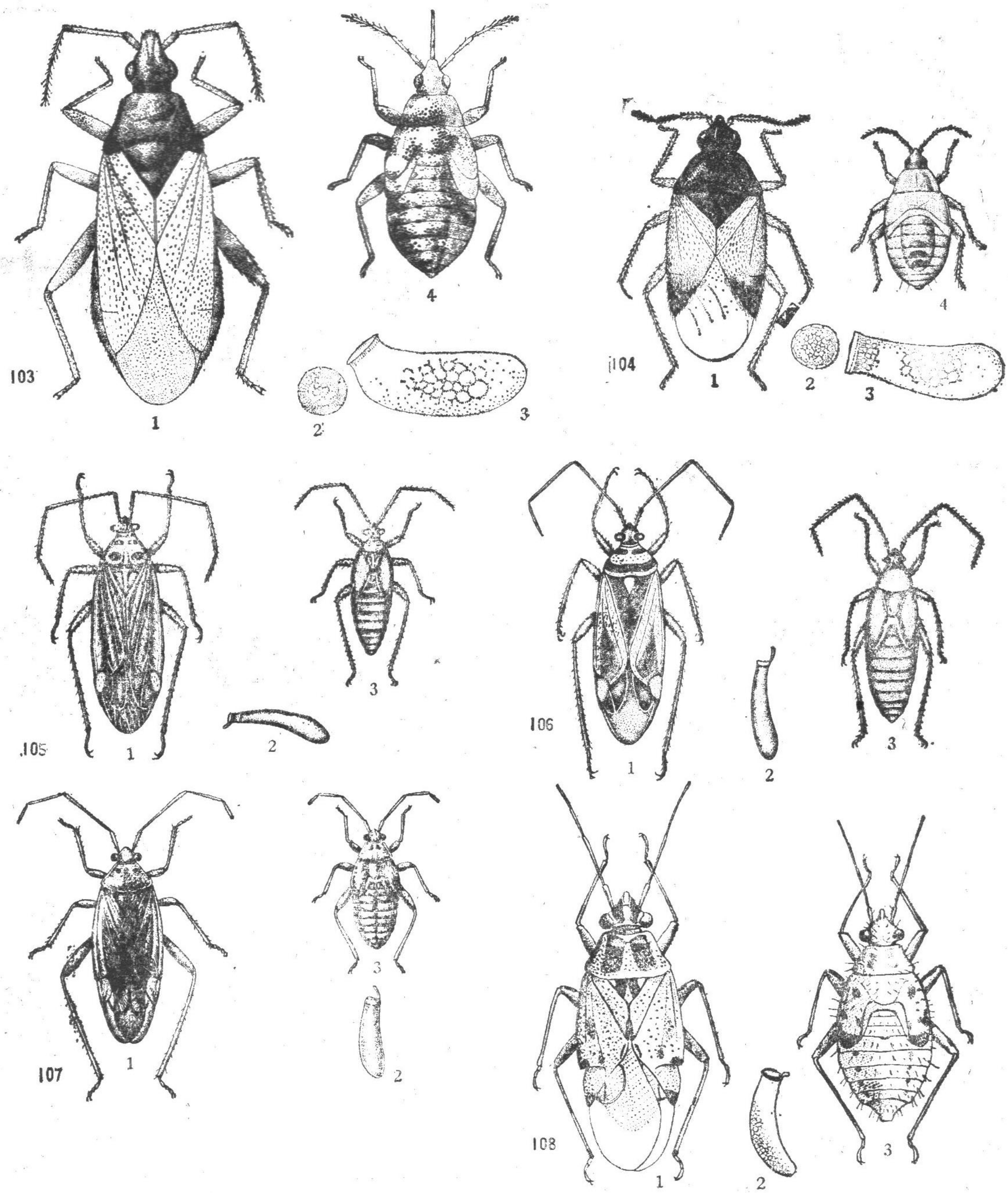
99.中黑土猎蝽 *Coranus lativentris* Jakovlev　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

100.柽姬蝽 *Aspilaspis viridulus* Spinola　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

101.类原姬蝽 *Nabis feroides mimoferus* Hsiao　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

102.暗色姬蝽 *Nabis stenoferus* Hsiao　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

图版 XXXIX



103.细角花蝽 *Lyctocoris campestris* (Fabricius) 1.成虫，2.卵盖，3.卵，4.五龄若虫。

104.南方小花蝽 *Orius similis* Zheng 1.成虫 2.卵盖，3.卵，4.五龄若虫。

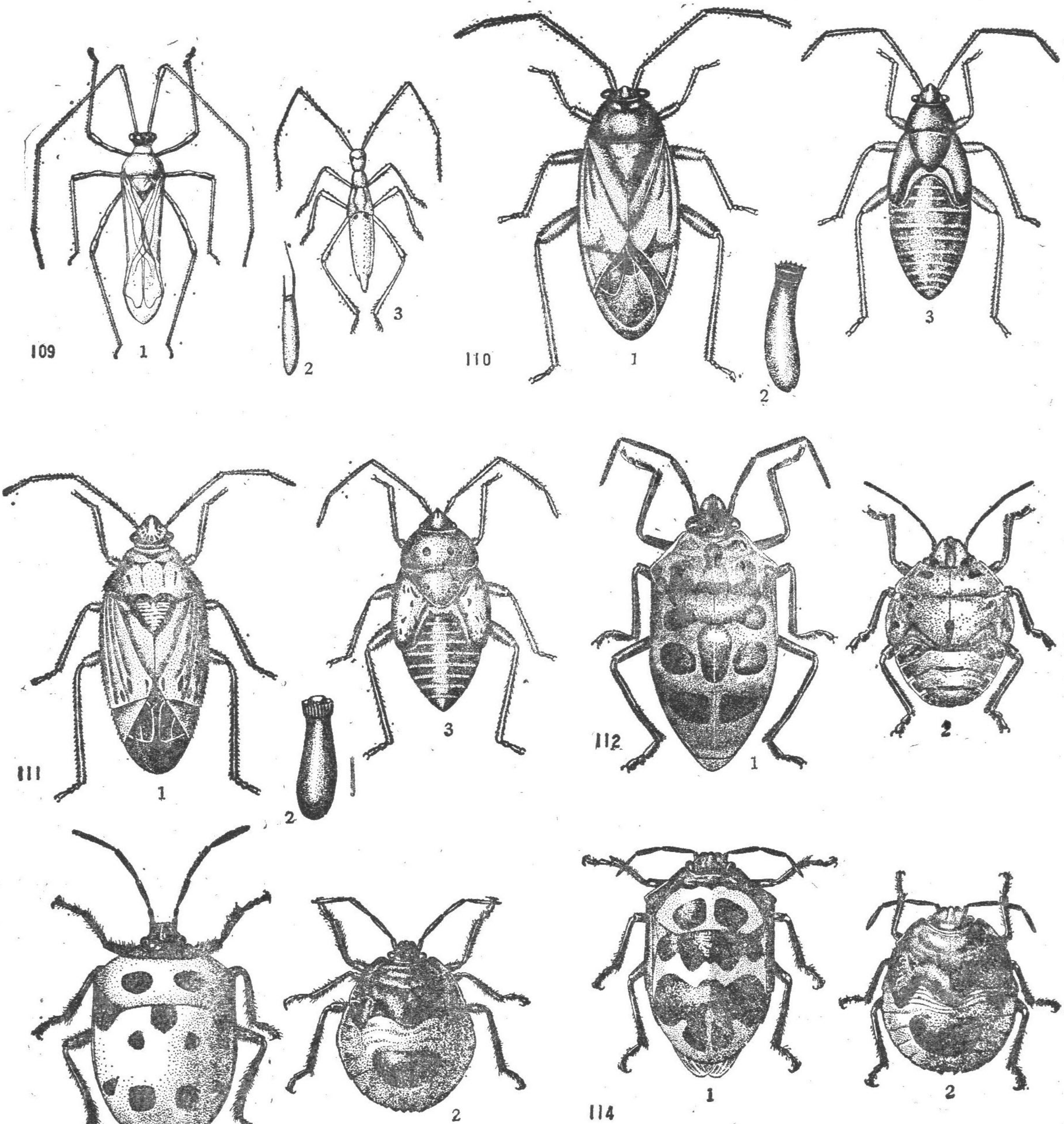
105.苜蓿盲蝽 *Adelphocoris lineolatus* (Goeze) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

106.三点盲蝽 *Adelphocoris fasciaticollis* (Reuter) 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

107.中黑盲蝽 *Adelphocoris suturalis* Jakovlev 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

108.食虫齿爪盲蝽 *Deraeocoris punctulatus* Fallen 1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

图版 XL



109.安妥角盲蝽 *Helopeltis antonii* Signoret　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

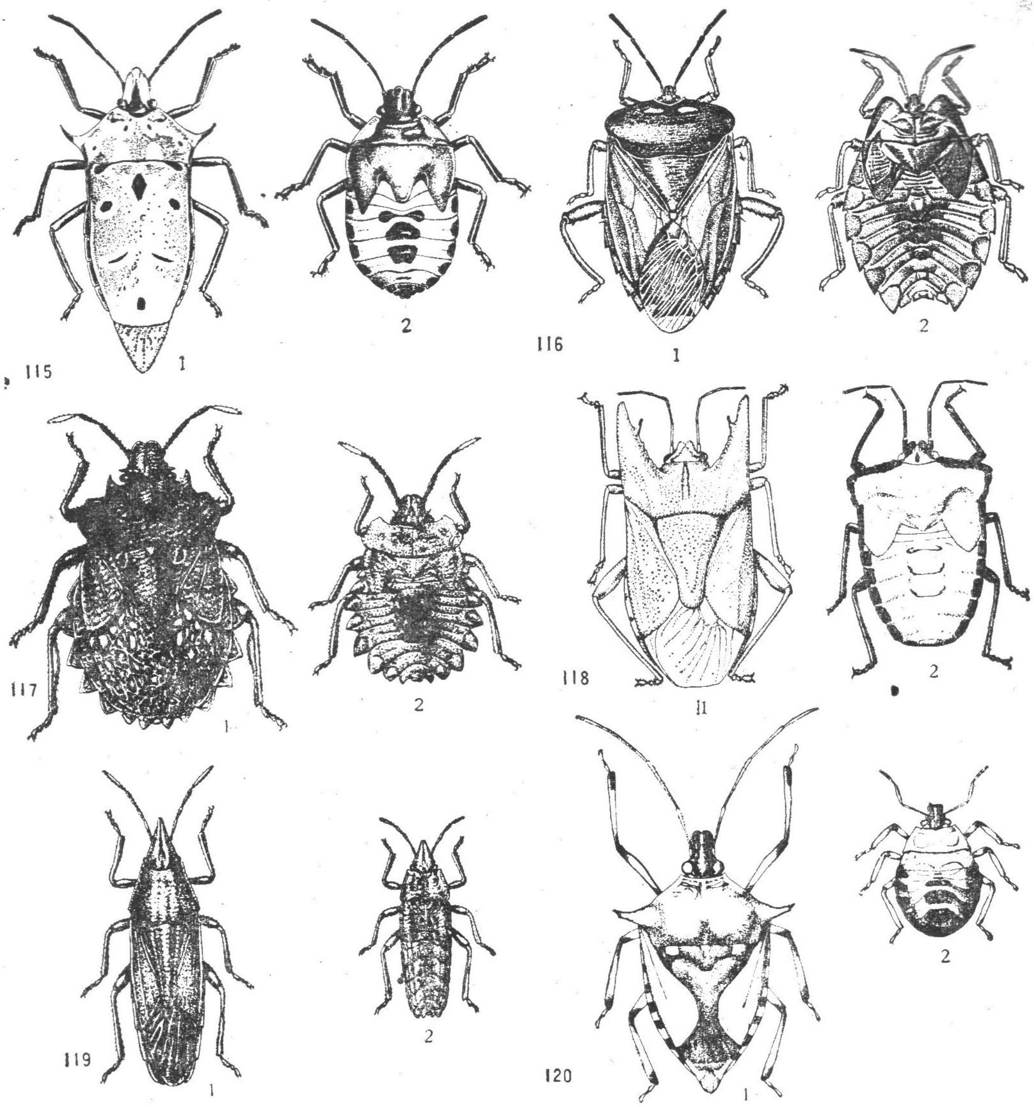
110.绿盲蝽 *Lygus lucorum* Meyer-Dür　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

111.牧草盲蝽 *Lygus pratensis* (Linnaeus)　1.成虫，2.卵，3.五龄若虫。

112.紫蓝丽盾蝽 *Chrysocoris stolii* (Wolff)　1.成虫，2.若虫。

113.尼泊尔宽盾蝽 *Poecilocoris nepalensis* (Herrich-Schaefer) 1.成虫 2.若虫。

114.大斑宽盾蝽 *Poocilocoris splendidulus* Esaki　1.成虫，2.若虫。



115.角盾蝽 *Canto ocellatus* (Thunberg) 1.成虫，2.若虫。

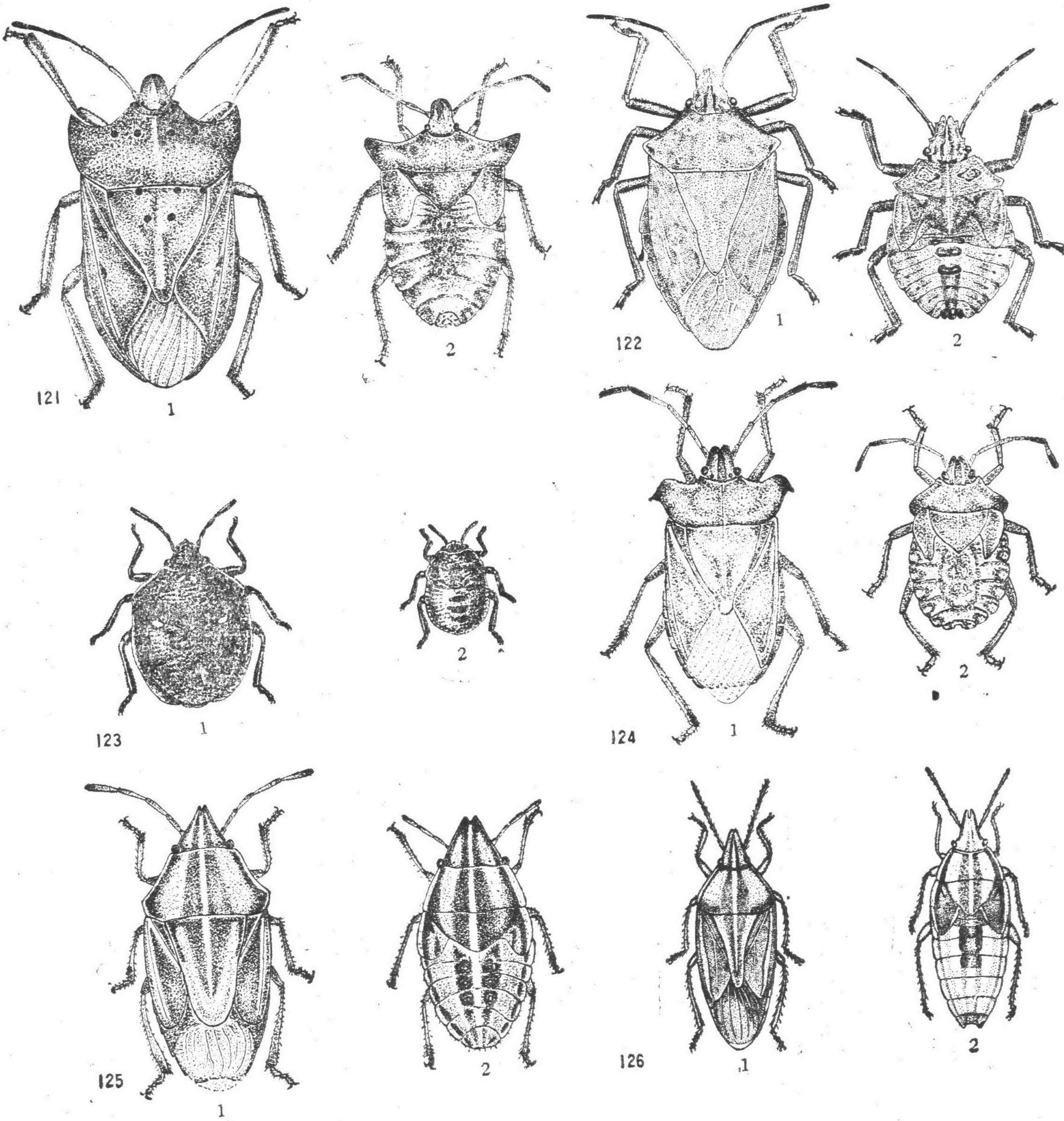
116.巨蝽 *Eusthenes robustus* (Lepeletier et Serville) 1.成虫，2.若虫。

117.细角爪蝽 *Megymenum gracilicorne* Dallas 1.成虫，2.若虫。

118.叉蝽 *Cressona valida* Dallas 1.成虫，2.若虫。

119.梭蝽 *Megarrhamphus ahstatus* (Fabricius) 1.成虫，2.若虫。

120.叉角厉蝽 *Eocanthecona furcellata* (Wolff) 1.成虫，2.若虫。



121.弯角蝽 *Lelia decempunctata* Motschulsky 1.成虫，2.若虫。

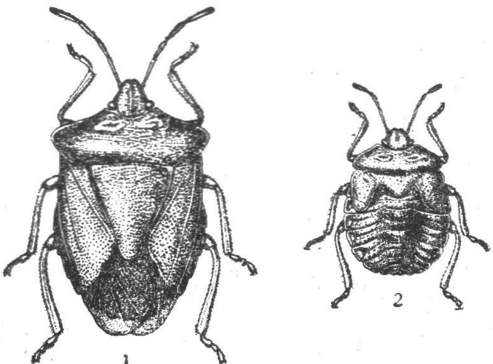
122.长叶蝽 *Amyntor obscurus* (Dallas) 1.成虫，2.若虫。

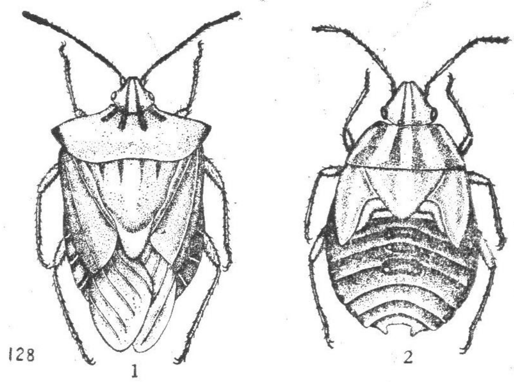
123.丸蝽 *Sepontia variolosa* (Walker) 1.成虫，2.若虫。

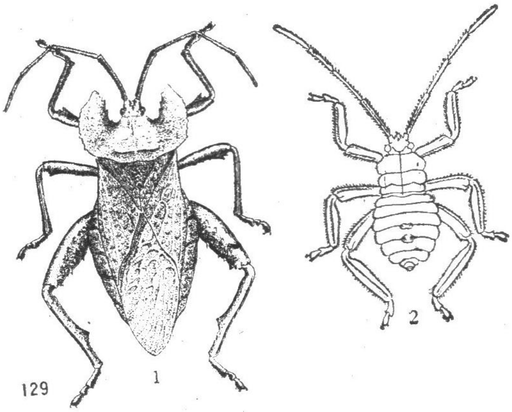
124.红足真蝽 *Pentatoma rufipes* (Linneaeus) 1.成虫，2.若虫。

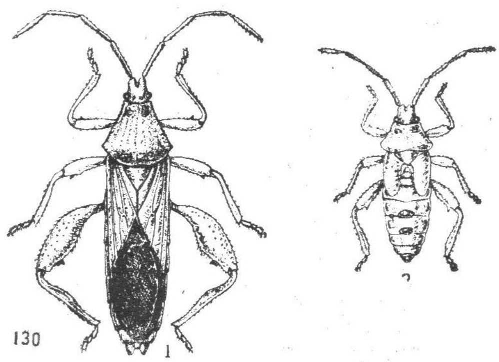
125.华麦蝽 *Aelia fieberi* Wagner 1.成虫，2.若虫。

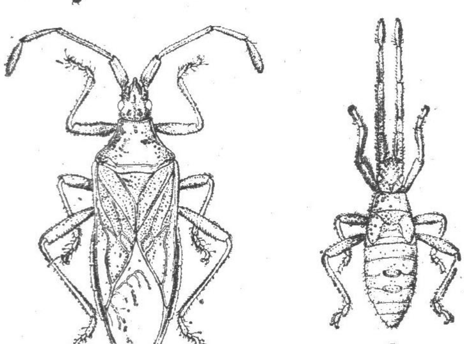
126.西北麦蝽 *Aelia sibirica* Reuter 1.成虫，2.若虫。

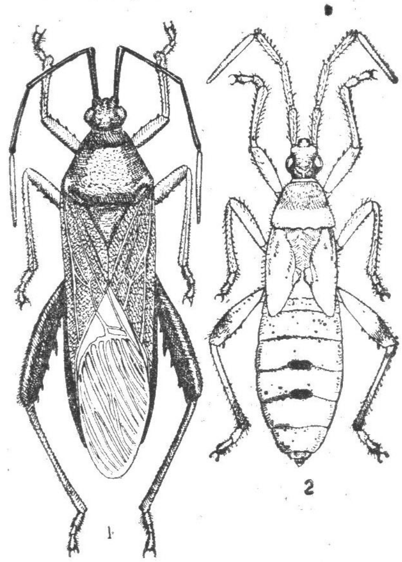

127


128


129


130


131


132

127.碧蝽 *Palomena angulosa* Mostchulsky 1.成虫，2.若虫。

128.朝鲜果蝽 *Carpocoris coreanus* Distant 1.成虫，2.若虫。

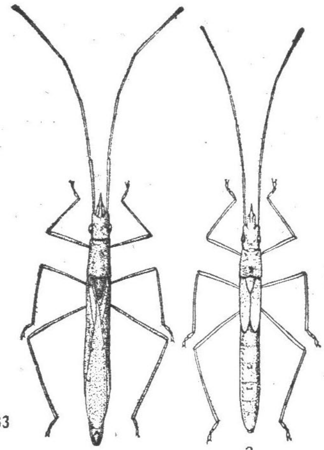
129.月肩奇缘蝽 *Derepteryx lunata* (Dallas) 1.成虫，2.若虫。

130.狭佅缘蝽 *Mictis angusta* Hsiao 1.成虫，2.若虫。

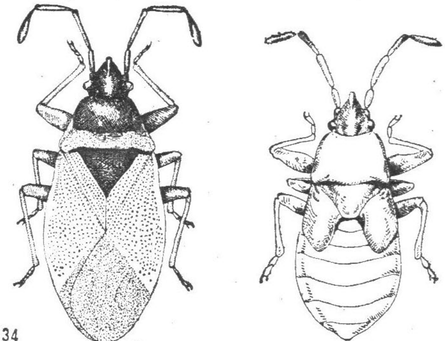
131.云南岗缘蝽 *Gonocerus yunnanesis* Hsiao 1.成虫，2.若虫。

132.绿竹缘蝽 *Cloresmus pulchellus* Hsiao 1.成虫，2.若虫。

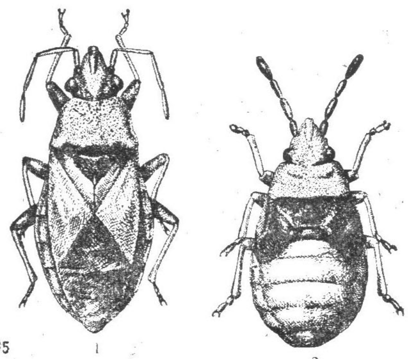
图版 XLIV



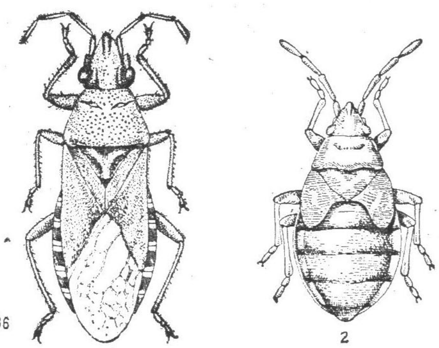
133 1 2



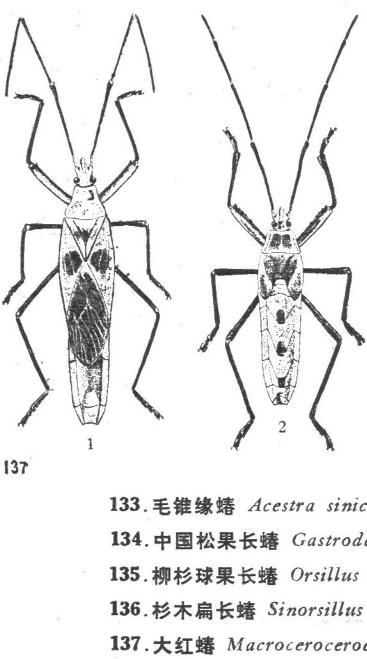
134 1 2



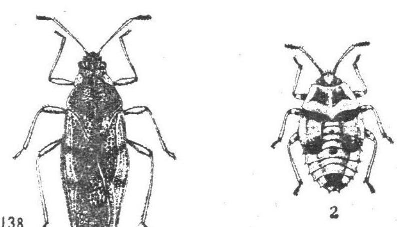
135 1 2



136 1 2



137 1 2



138 1 2

133.毛锥缘蝽 *Acestra sinica* Dallas 1.成虫，2.若虫。

134.中国松果长蝽 *Gastrodes chinensis* Zheng 1.成虫，2.若虫。

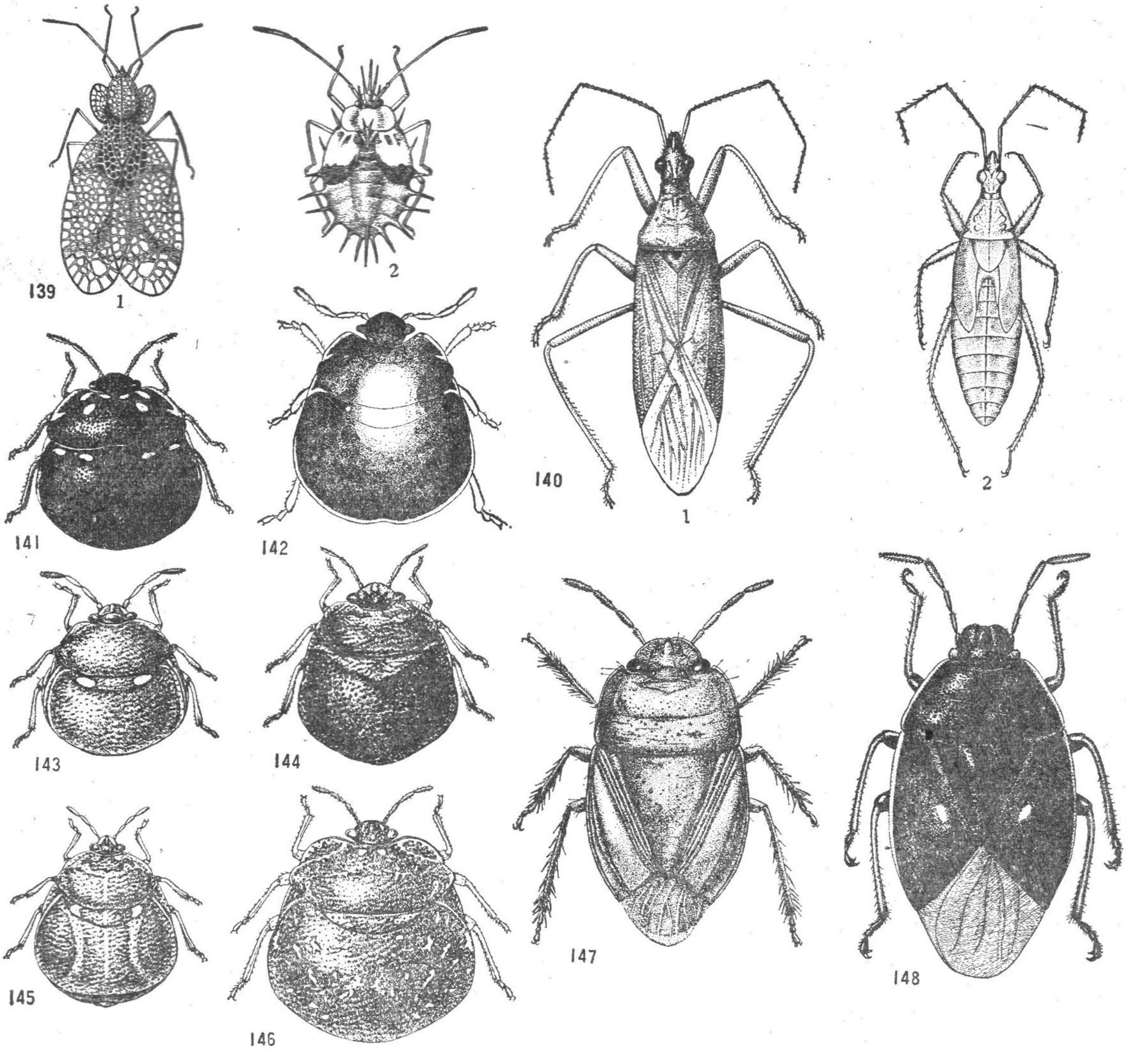
135.柳杉球果长蝽 *Orsillus potanini* Linnavuori 1.成虫，2.若虫。

136.杉木扁长蝽 *Sinorsillus piliferus* Usinger 1.成虫，2.若虫。

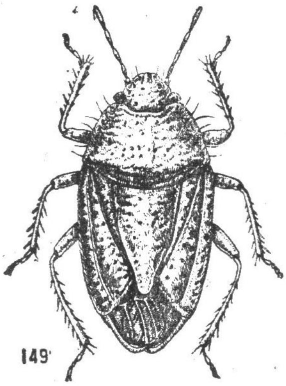
137.大红蝽 *Macroceroceroea grandis* (Gray) 1.成虫，2.若虫。

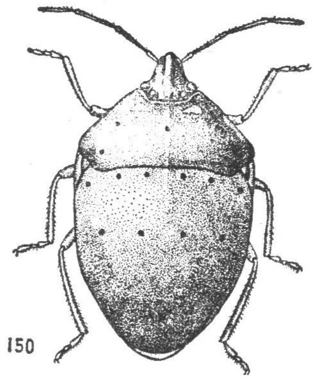
138.小板网蝽 *Monostira unicostata* (Mulsant et Rey) 1.成虫，2.若虫。

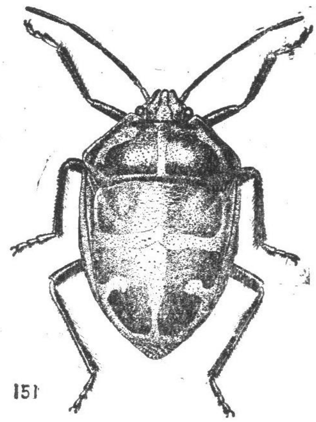
图版 XLV

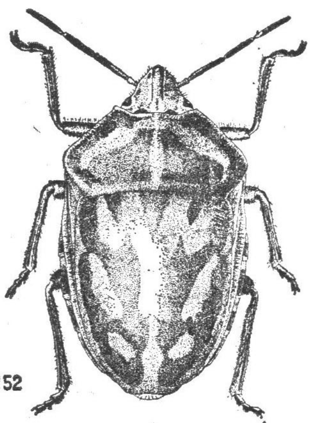


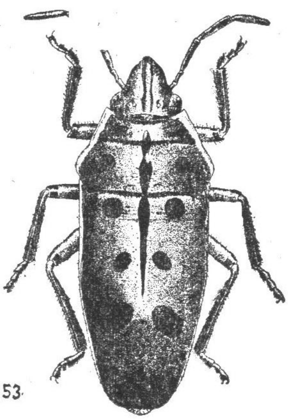
139. 茶脊网蝽 *Stephanitis chinensis* Drake　1.成虫，2.若虫。
140. 华姬蝽 *Nabis sinoferus* Hsiao　1.成虫，2.若虫。
141. 点同龟蝽 *Paracopta duodecimpunctatum* (Germar)
142. 双痣圆龟蝽 *Coptosoma biguttula* Motschulsky
143. 显著圆龟蝽 *Coptosoma notabilis* Montandon
144. 槐豆龟蝽 *Megacopta hui* (Yang)
145. 坎肩豆龟蝽 *Megacopta lobata* (Walker)
146. 天花豆龟蝽 *Megacopta verrucosa* (Montandon)
147. 侏地土蝽 *Geotomus pygmaeus* (Fabricius)
148. 短点边土蝽 *Legnotus berviguttulus* Hsiao

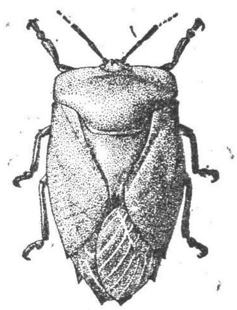

149

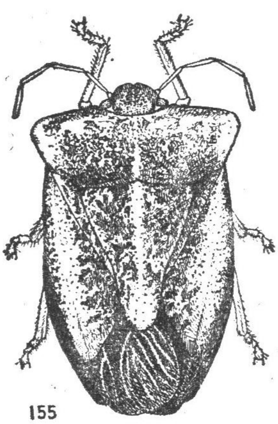

150

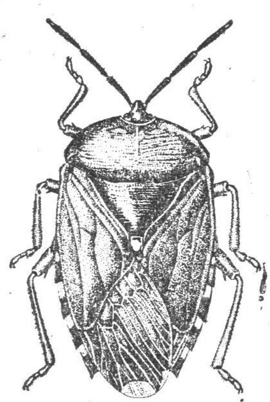

151

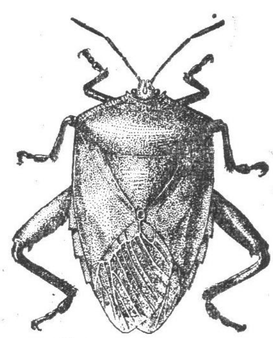

152


153


154

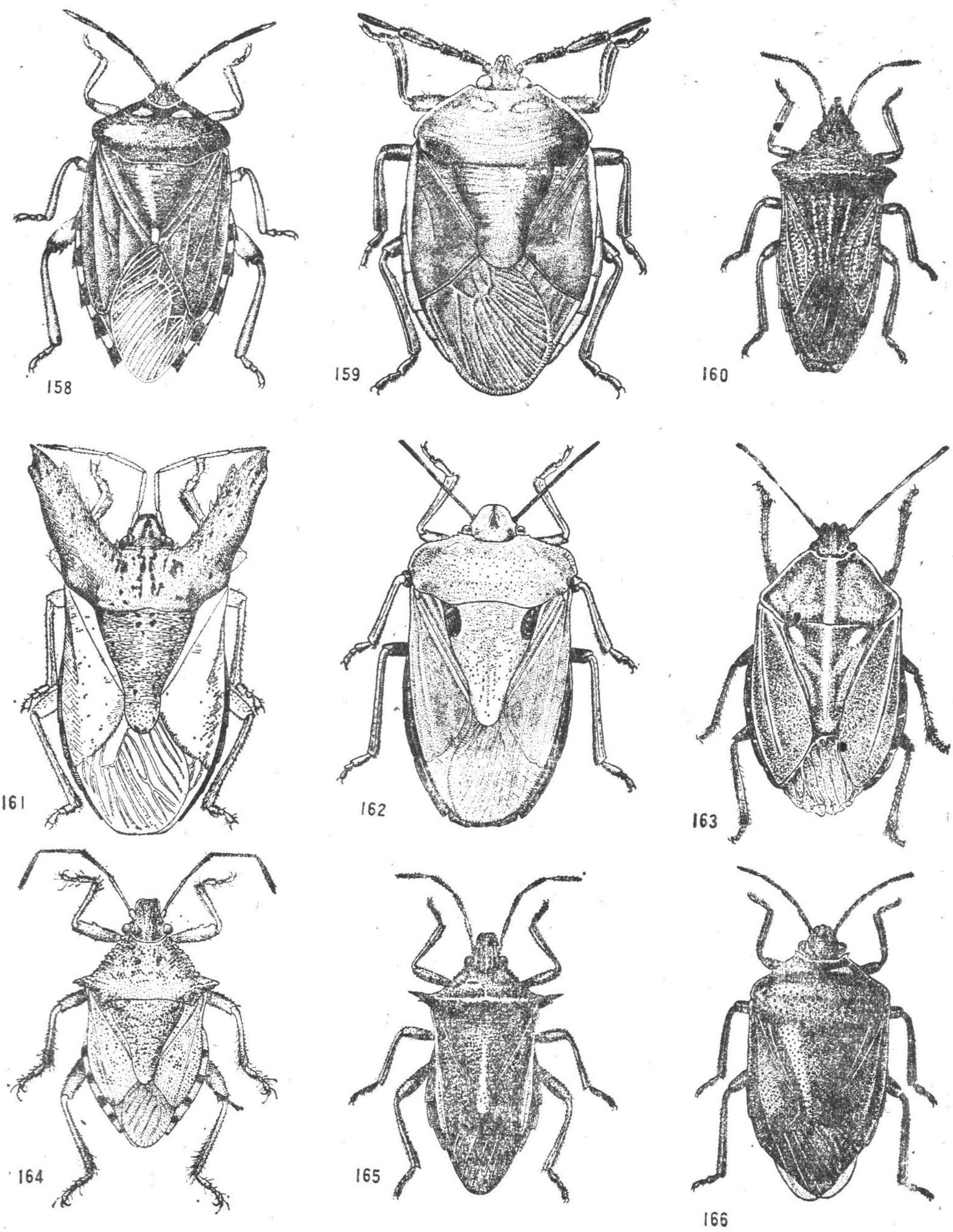

155


156

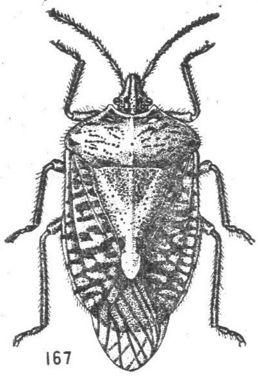

157

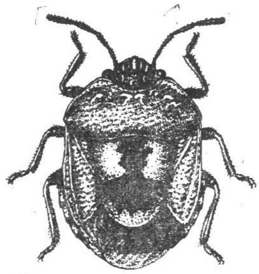
149.青革土蝽 *Macroscytus subaeneus* Fieber **150.华沟盾蝽** *Solenoststhium chinense* Stål
151.山字宽盾蝽 *Poecilocoris sanszesignatus* Yang **152.斜纹宽盾蝽** *Poecilocoris dissimilis* Martin
153.长盾蝽 *Scutellera perplexa* (Westwood) **154.方肩荔蝽** *Tessaratoma guadrata* Distant
155.伟蝽 *Vitruvius insignis* Distant **156.比蝽** *Pycanum ochraceum* Distant
157.异色巨蝽 *Eusthenes cupreus* (Westwood)

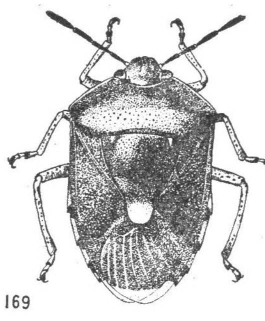
图版 XLVII

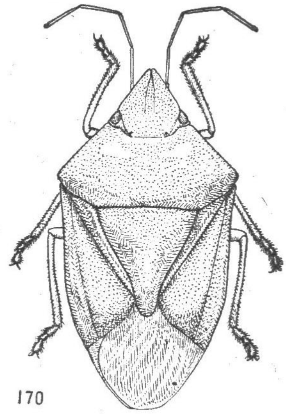


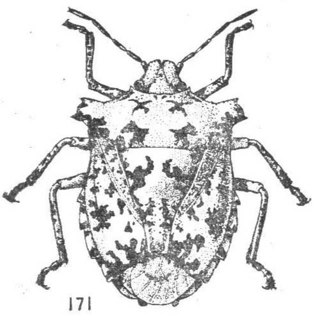
158. 斑缘巨蝽 *Eusthenes femoralis* Zia **159.** 红边兜蝽 *Aspongopus sanguinolentus* Westwood
160. 谷蝽 *Gonopis affinis* (Uhler) **161.** 歧角叉蝽 *Cerssona divaricata* Zheng et Zou
162. 大臭蝽 *Metonymia glandulosa* (Wolff) **163.** 捉蝽 *Jalla dumosa* (Linnaeus)
164. 益蝽 *Picromerus lewisi* Scott **165.** 侧刺蝽 *Andrallus spinidens* (Fabricius)
166. 蓝蝽 *Zicrona caerula* (Linnaeus)

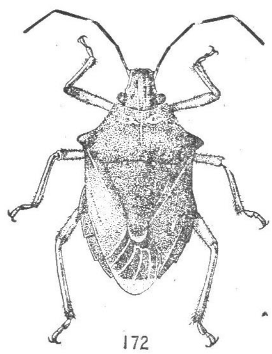

167

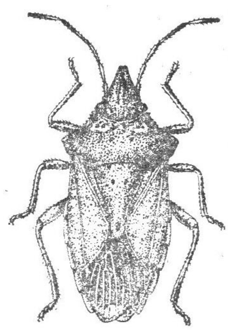

168

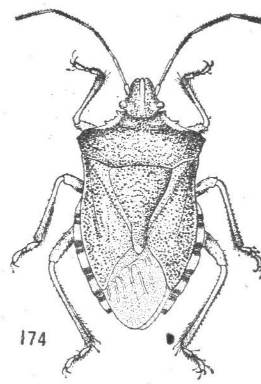

169

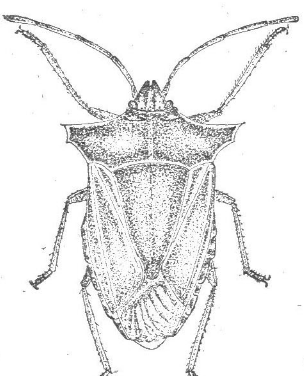

170

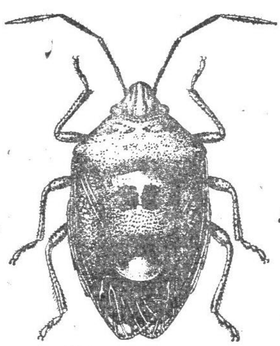

171

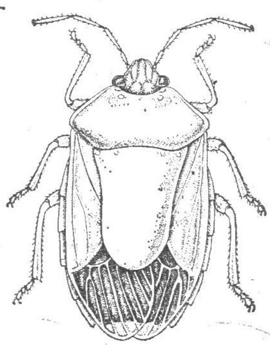

172

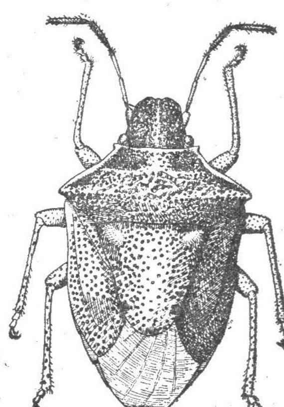

173


174


175

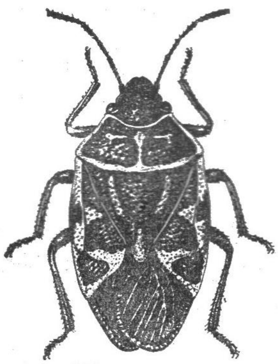

176

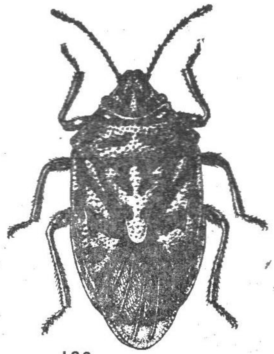

177

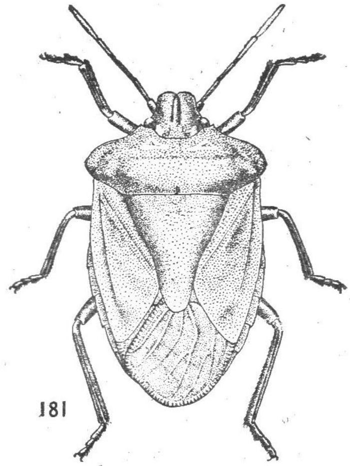

178

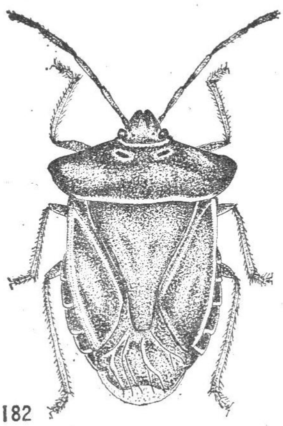
167. 云蝽 *Agonoscelis nubilis* (Fabricius) **168.** 宽曼蝽 *Manida lata* Yang
169. 紫蓝曼蝽 *Manida violacea* Motachusky **170.** 素蝽 *Halyabbas unicolor* Distant
171. 斑莽蝽 *Placosternum urus* Stål **172.** 绿岱蝽 *Dalpada smaragdina* (Walker)
173. 薄蝽 *Brachymna tenuis* Stål. **174.** 褐真蝽 *Pentatoma armandi* Fallou
175. 日本真蝽 *Pentatoma japonica* Distant **176.** 鲁牙蝽 *Axiagastus rosmarus* Dallas
177. 稻黄蝽 *Euryaspis flavescens* Distant **178.** 北二星蝽 *Saollia aeneus* (Scopoli)

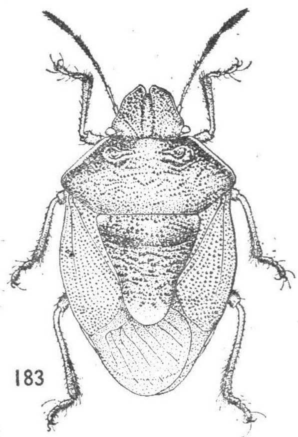
图版 XLIX

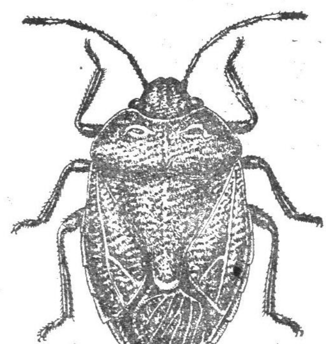

179

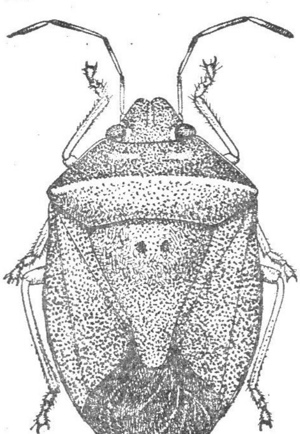

180

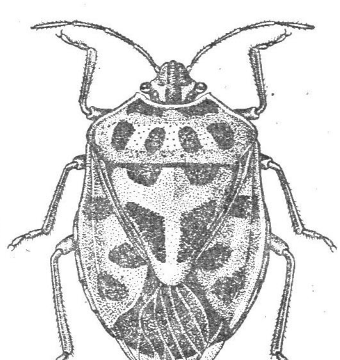

181

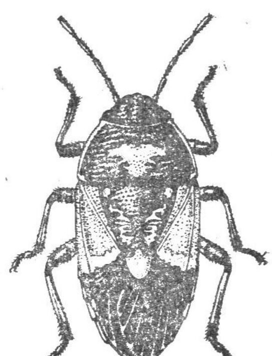

182


183

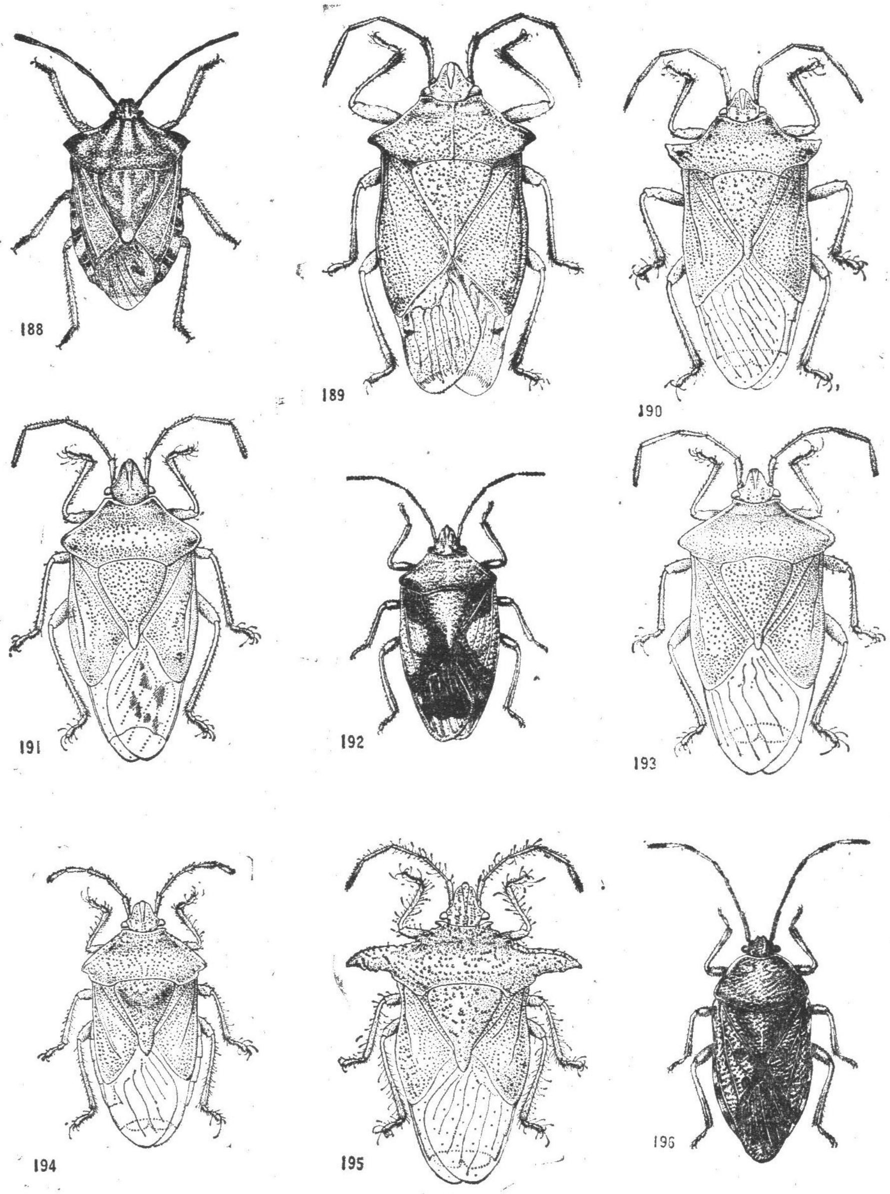

184


185


186

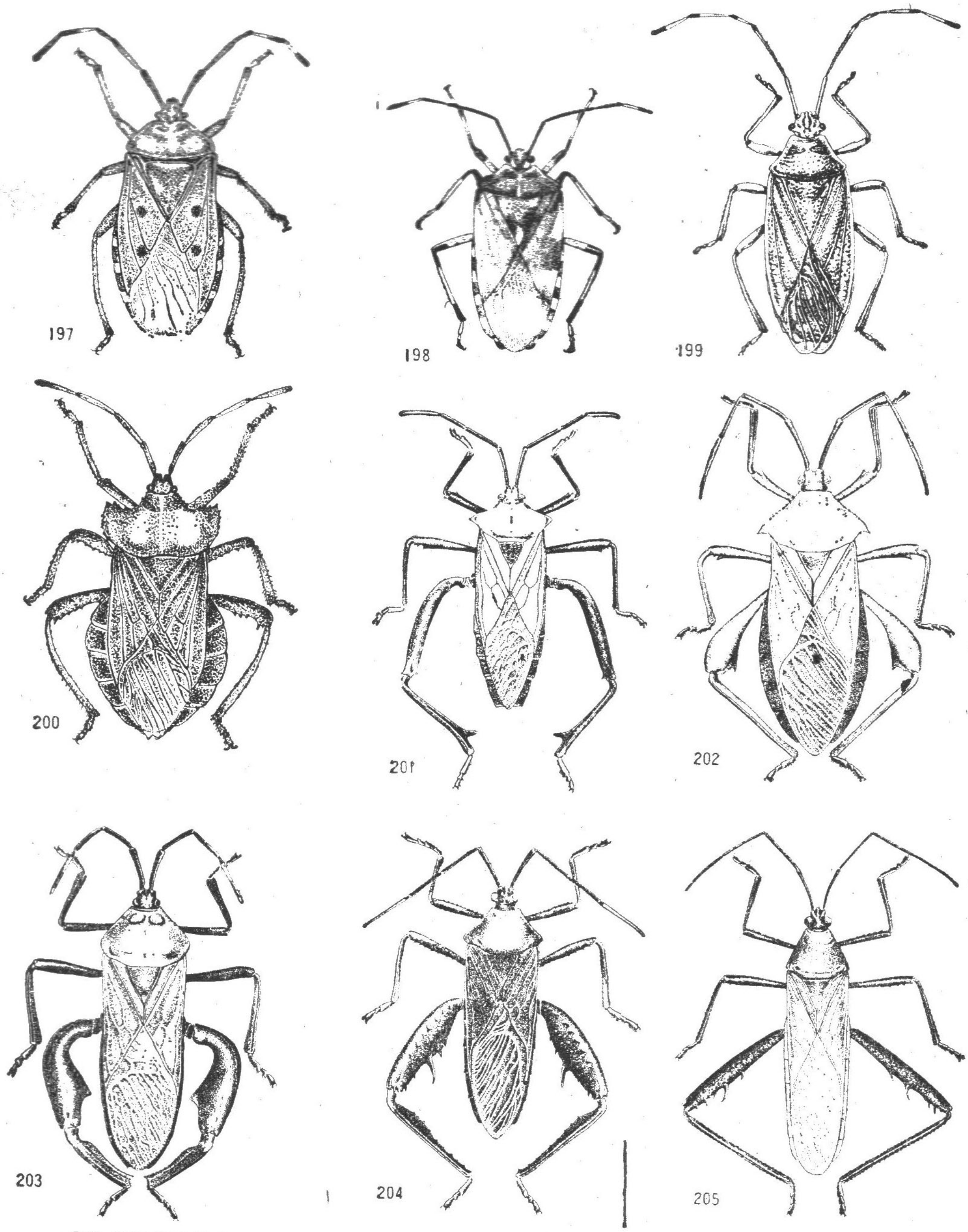

187

179. 新疆菜蝽 *Eurydema maracendicum* Oschanin **180.** 巴楚菜蝽 *Eurydema wilkinsi* Distant
181. 宽碧蝽 *Palomena angulosa* Mostchulsky **182.** 柳碧蝽 *Palomena amplificata* Distant
183. 珠蝽 *Rubiconia intermedia* (Wolff) **184.** 卵圆蝽 *Hippota dorsalis* (Stal)
185. 小卷蝽 *Paterculus parvus* Hsiao er Cheng **186.** 丽蝽 *Antestia anchora* (Thunberg)
187. 白斑阿蝽 *Apines bisignata* (Wakler)



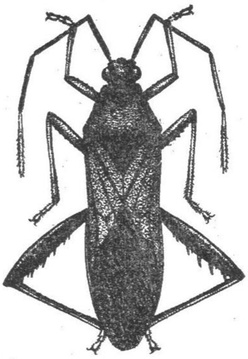
188. 紫翅果蝽 *Carpocoris purpureipennis* (De Geer) **189.** 细齿同蝽 *Acanthosoma denticauda* Jakovlev
190. 泛刺同蝽 *Acanthosoma spinicolle* Jakovlev **191.** 云南尖同蝽 *Cyphostethus yunnanensis* Liu
192. 钝肩狄同蝽 *Dichobothrium nubilum* (Dallas) **193.** 宽肩直同蝽 *Elasmostethus humeralis* Jakovlev
194. 灰匙同蝽 *Elasmucha grisea* (Linnaeus) **195.** 曲匙同蝽 *Elasmucha recurva* (Dallas)
196. 亮壮异蝽 *Urochela distincta* Distant

图版 LI

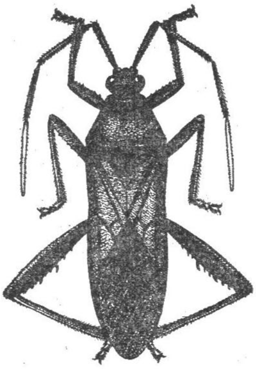


197. 红足壮异蝽 *Urochela quadrinotata* Reuter **198.** 花壮异蝽 *Urochela luteovaria* Distant
199. 淡娇异蝽 *Urostylis yangi* Maa **200.** 褐奇缘蝽 *Derepteryx fuliginosa* (Uhler)
201. 黑胫侎缘蝽 *Mictis fuscipes* Hsiao **202.** 锐肩侎缘蝽 *Mictis gallina* Dallas
203. 斑背安缘蝽 *Anoplocnemis binotata* Distant **204.** 大竹缘蝽 *Notobitus excellens* Distant
205. 狭竹缘蝽 *Notobitus elongatus* Hsiao

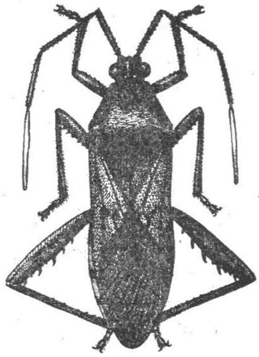
图版 LII



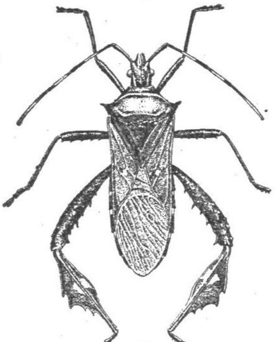
206



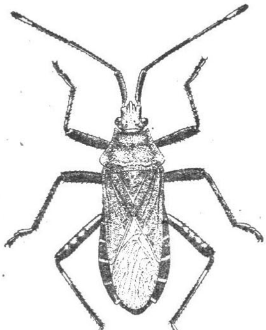
207



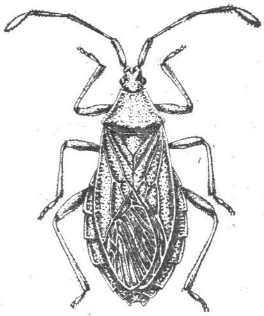
208



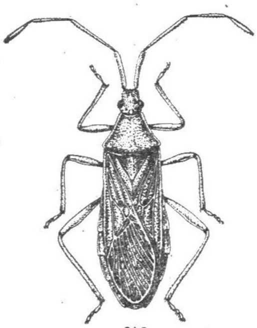
209



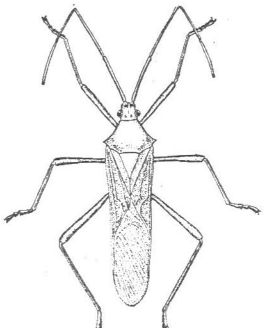
210



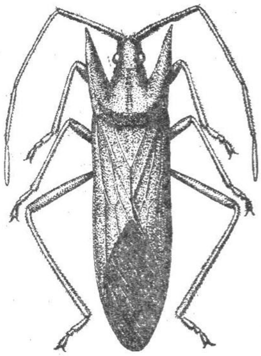
211



212

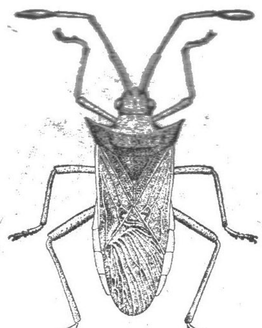


213

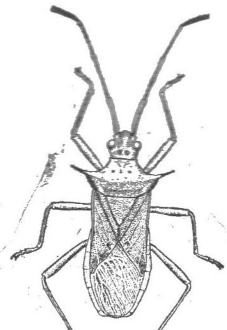


214

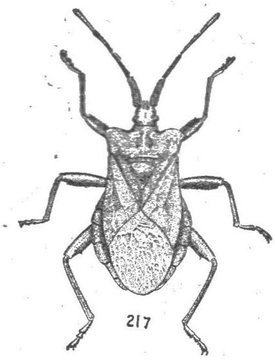
206. **异竹缘蝽** *Notobitus sexguttata* (Westwood) **207.** **黑竹缘蝽** *Notobitus meleagris* (Fabricius)
208. **山竹缘蝽** *Notobitus montanus* Hsiao **209.** **喙缘蝽** *Leptoglossus membranceus* (Fabricius)
210. **环胫黑缘蝽** *Hygia touchei* Distant **211.** **广腹同缘蝽** *Homoeocerus* (*H.*) *dilatatus* Hoevath
212. **一点同缘蝽** *Homoeocerus* (*H.*) *unipunctatus* (Thunberg)
213. **纹须同缘蝽** *Homoeocerus* (*A.*) *striicornis* Scort
214. **角缘蝽** *Fracastorius conutus* Distant



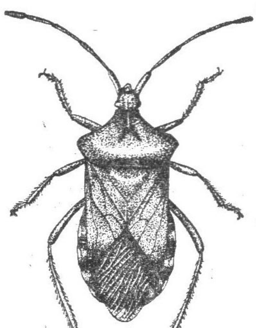
215



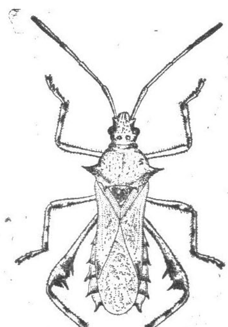
216



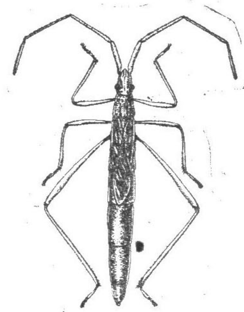
217



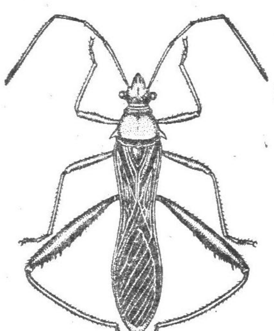
218



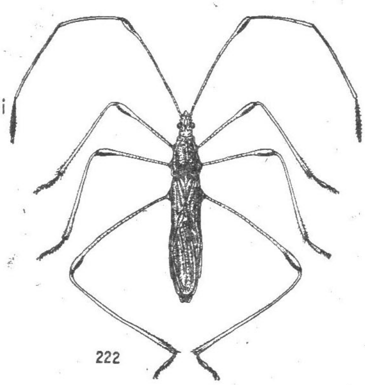
219



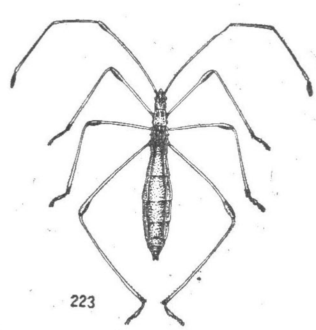
220



221



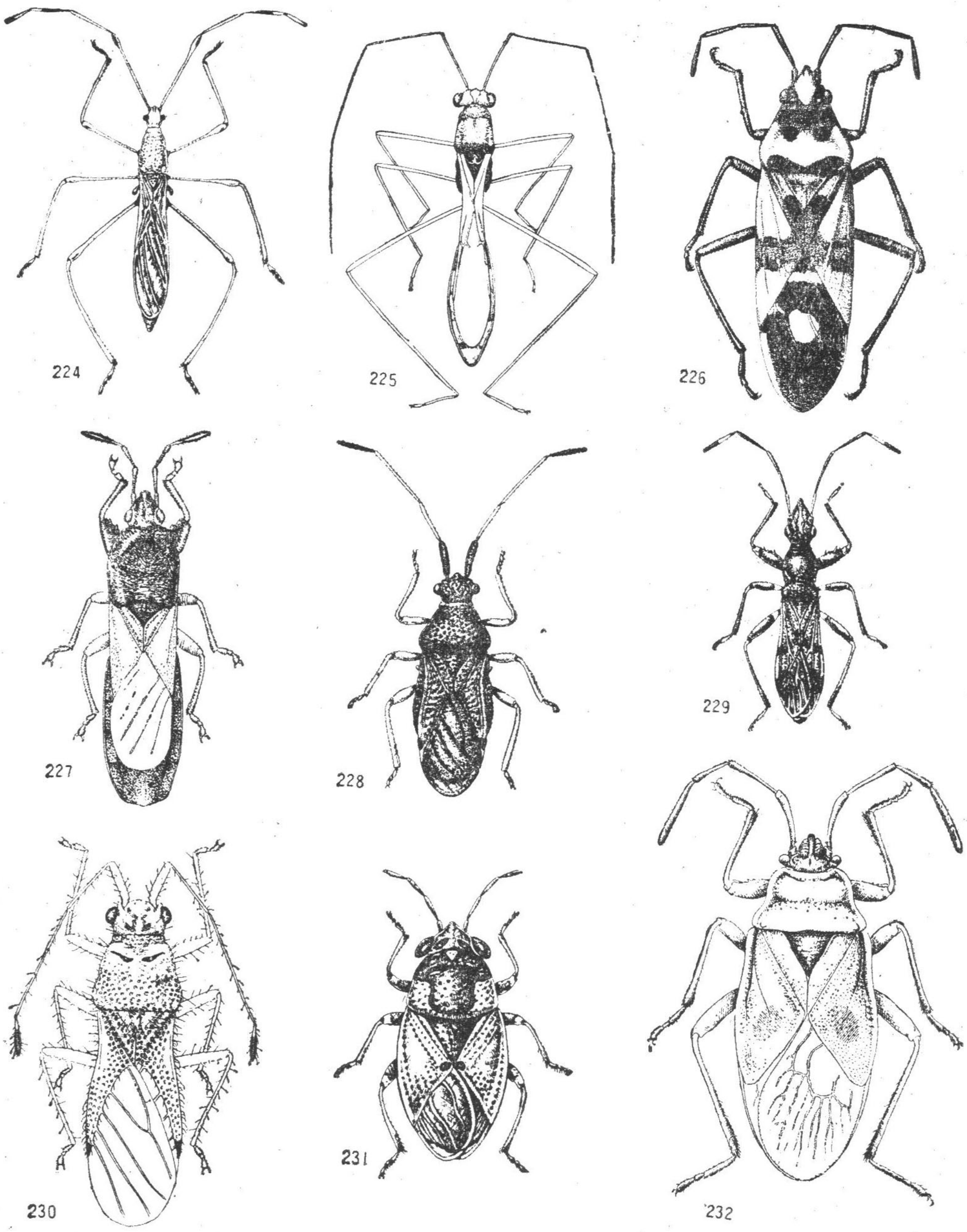
222



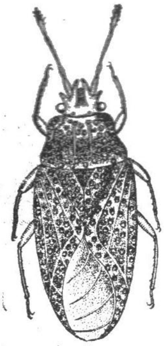
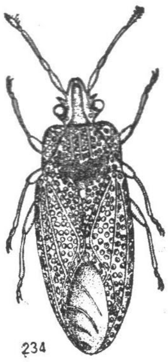
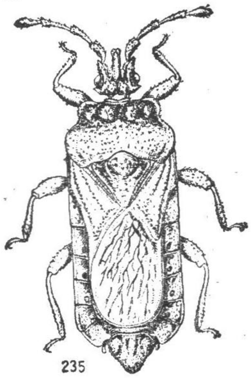
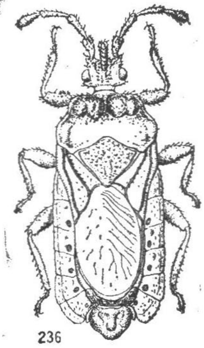
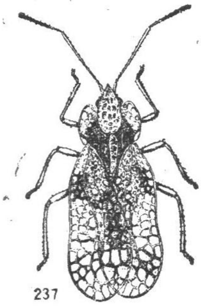
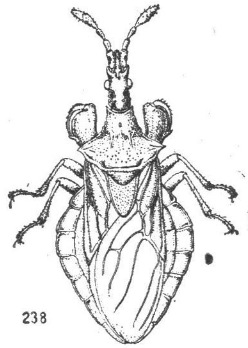
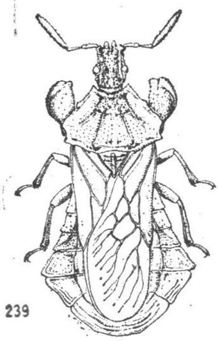
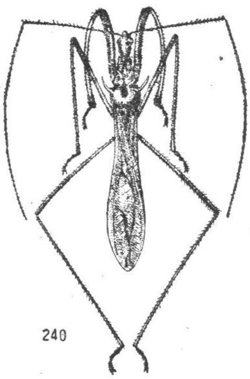
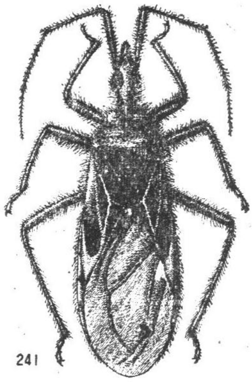
223

215.黑须棘缘蝽 *Cletus punctulatus* (Westwood) **216.**长肩棘缘蝽 *Cletus trigonus* (Thunberg)
217.波原缘蝽 *Coreus potanini* Jakovlev **218.**东方原缘蝽 *Coreus marginatus orientalis* Kiritshenko
219.小棒缘蝽 *Gllariclava horrens* Dohrn **220.**离缘蝽 *Chorosoma bervicolle* Hsiao
221.点蜂缘蝽 *Riptortus pedestris* (Fabricius) **222.**圆肩跷蝽 *Metatropis longirostris* Hsiao
223.锥头跷蝽 *Neides lushanica* Hsiao

图版 LIV



224. **锤胁跷蝽** *Yemma signatus* (Hsiao) **225.** **绿翅突束蝽** *Phaenacantha viridipennis* Horvath
226. **横带红长蝽** *Lygaeus equestris* (Linnaeus) **227.** **竹巨股长蝽** *Macropes bambusiphilus* Zheng
228. **瓜束长蝽** *Malcus inconspicuus* Stål **229.** **长棘束长蝽** *Malcus setosus* Stys
230. **斑角隆胸长蝽** *Eucosmetus tenuipes* Zheng **231.** **大蝉眼长蝽** *Geooris pallidipennis* (Costa)
232. **直红蝽** *Pyrrhocoris carduelis* (Stål)


233

234

235

236

237

238

239

240

241

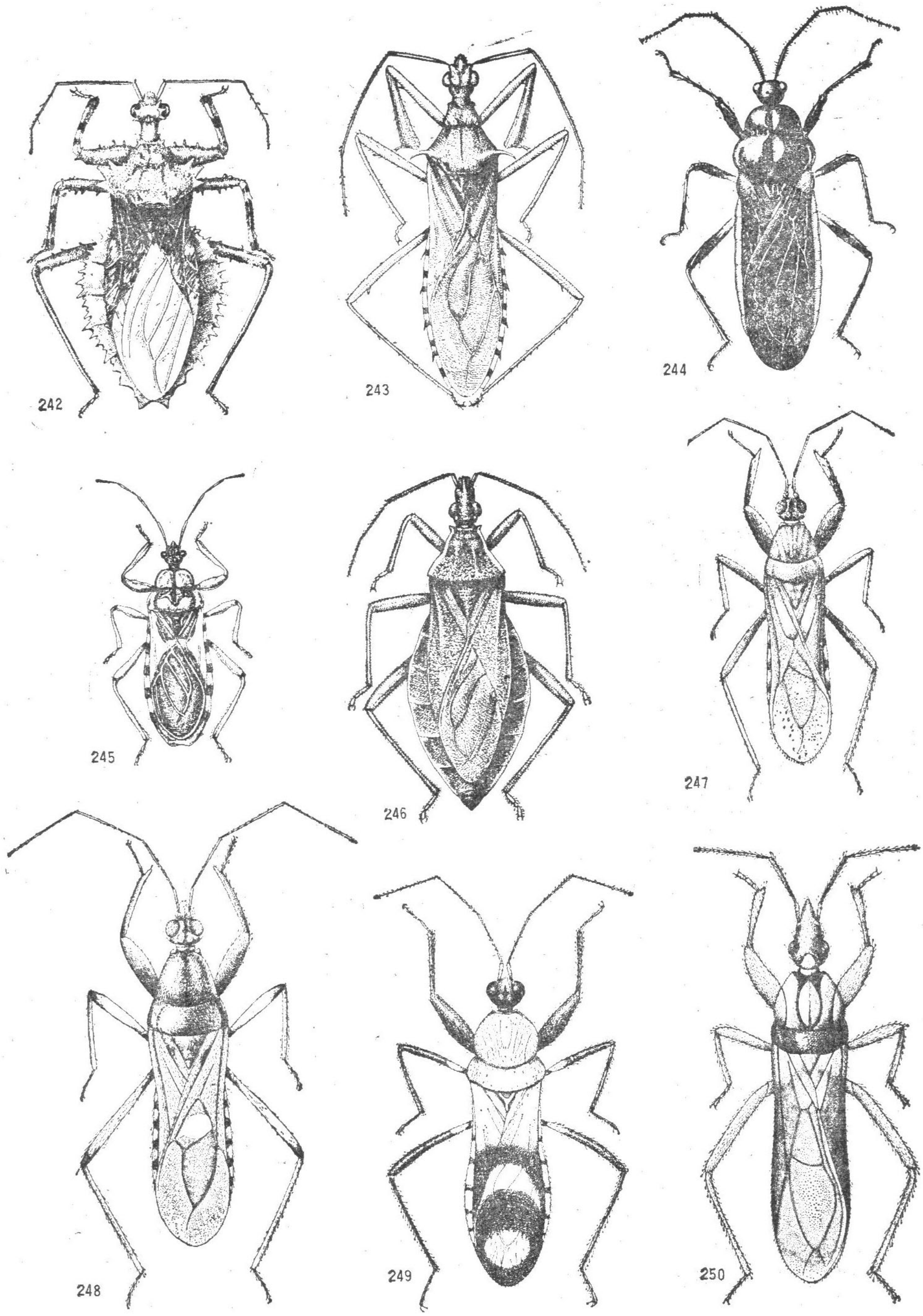
233.皇头皮蝽 *Piesma capitata* (Wolff) 234.方背皮蝽 *Piesma quadrata* (Fieber)

235.膜喙扁蝽 *Mezira* (*Zemira*) *membranacea* (Fabricius) 236.茯苓喙扁蝽 *Mezira* (*Zemira*) *poriacola* Liu

237.[illegible]肩网蝽 *Hegesidemus habrus* Drake 238.华螳瘤蝽 *Cnizocoris sinensis* Kormilev

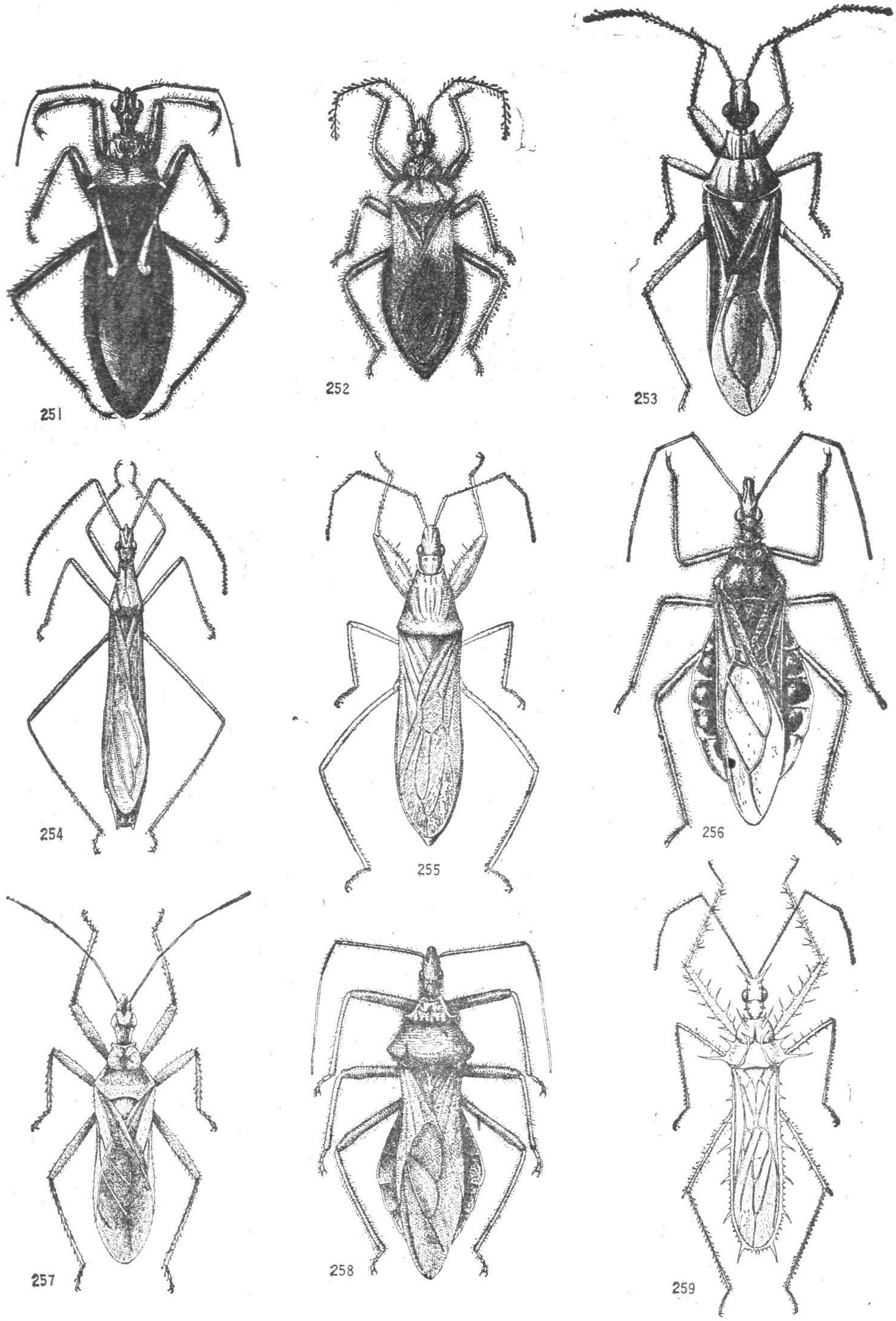
239.华原瘤蝽 *Phymata crassipes* chinensis Kormilev 240.淡翅盲猎蝽 *Polytoxus pallipennis* Hsiac

241.瓦绒猎蝽 *Tribelocephala walkeri* China



242.横脊新猎蝽 *Neocentrocnemis stali* (Reuter) **243.**锤胫猎蝽 *Valentia compressipes* Stål
244.黑光猎蝽 *Ectrychotes crudelis* (Fabricius) **245.**黑红猎蝽 *Haematoloecha nigrorufa* (Stål)
246.广椎猎蝽 *Triatoma rubrofasciata* (De Geer) **247.**二星艾猎蝽 *Ectomocoris biguttulus* Stål
248.黑艾猎蝽 *Ecotocoris atrox* (Stål) **249.**日月猎蝽 *Pirates arcuaus* (Stål)
250.黄足猎蝽 *Sirthenea flavipes* (Stål)

图版 LVII



251. 淡带荆猎蝽 *Acanthaspis cincticrus* Stål **252.** 双环跃猎蝽 *Peregrinator biannulipes* Montrouzier et Signoret

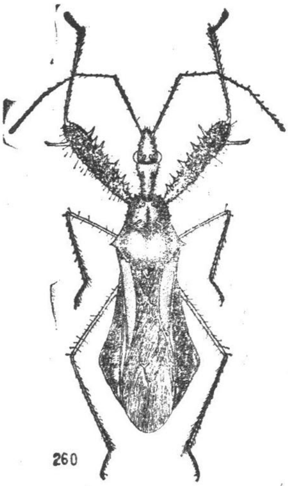
253. 南普猎蝽 *Oncocephalus philippinus* Lethierry **254.** 双刺胸猎蝽 *Pygolampis bidentata* Coeze

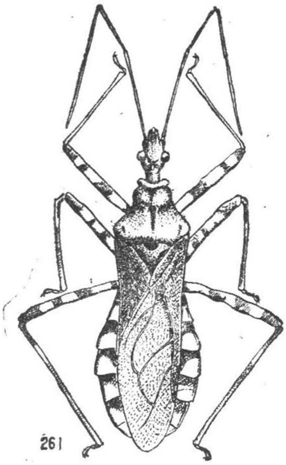
255. 舟猎蝽 *Staccia diluta* (Stål) **256.** 暴猎蝽 *Agriosphodrus dohrni* (Signoret)

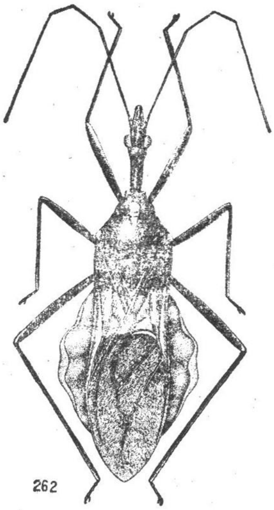
257. 红彩真猎蝽 *Harpactor fuscipes* (Fabricius) **258.** 褐菱猎蝽 *Isyndus obscurus* Dallas

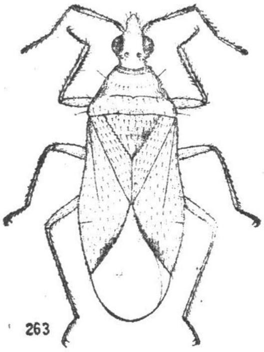
259. 棘猎蝽 *Polididus armatissimus* Stål

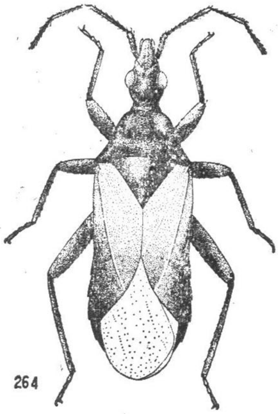
图版 LVIII

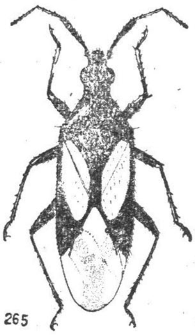

260

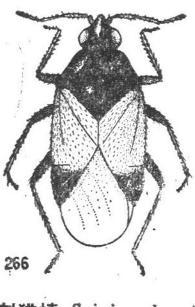

261

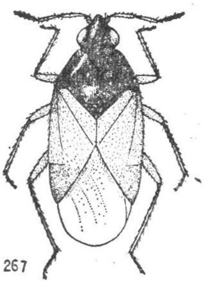

262

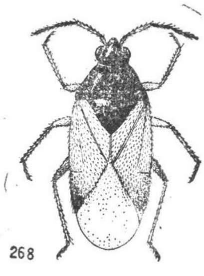

263


264

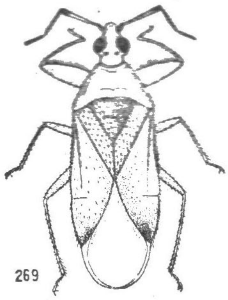

265

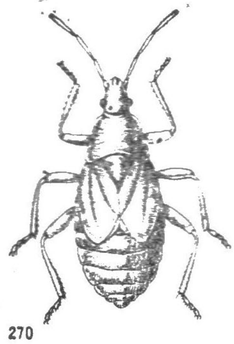

266

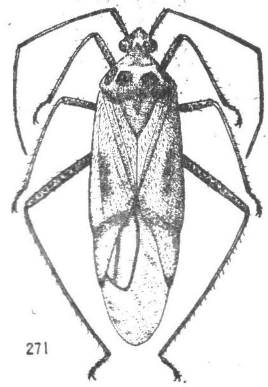

267

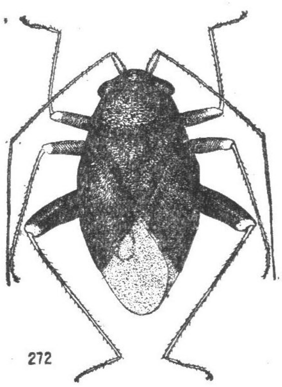

268

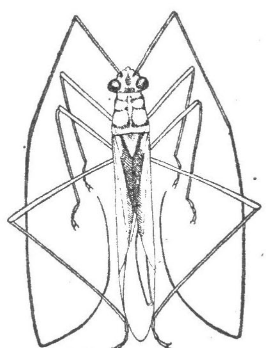
260. 轮刺猎蝽 *Scipina horrida* (Stål) **261.** 环斑猛猎蝽 *Sphedanolestes impressicollis* (Stål)
262. 黄带犀猎蝽 *Sycanus croceovittatus* Dohrn **263.** 黑头叉胸花蝽 *Amphiareus obscuriceps* (Poppius)
264. 松干蚧花蝽 *Elatophilus nipponensis* Hiura **265.** 黑纹花蝽 *Montandoniola moraguesi* (Puton)
266. 微小花蝽 *Orius* (*Heterorius*) *minutus* (Linnaeus) **267.** 淡翅小花蝽 *Orius tantillus* (Motschulsky)
268. 东亚小花蝽 *Orius sauteri* (Poppius)

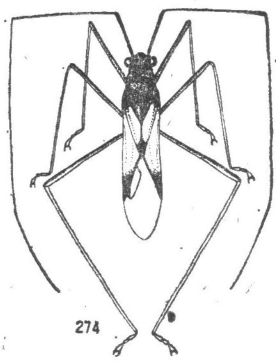

269

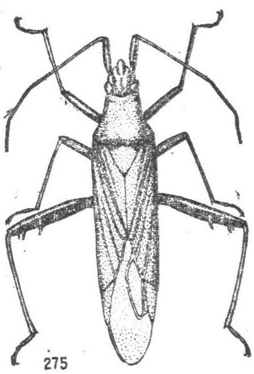

270

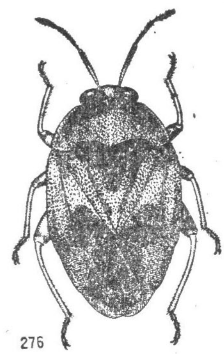

271

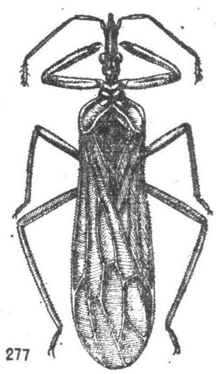

272


273


274


275


276


277

269. 黄褐花蝽 *Physopleurella armata* Poppius **270.** 黄色花蝽 *Xylocoris flavipes* (Reuter)
271. 四斑苜蓿盲蝽 *Adelphocoris quagripunctatus* (Fabricius) **272.** 甘薯跳盲蝽 *Halticus minutus* Reuter
273. 筻盲蝽 *Mecistoscolis scitetoides* Reuter **274.** 竹盲蝽 *Mystilus priamus* Distant
275. 三棘狭盲蝽 *Stenodema trispinosum* Reuter **276.** 天津树蝽 *Isometopus tianjinus* Hsiao
277. 瘤背奇蝽 *Hopictocoris lewisi* (Distant)