

# 青海經濟昆蟲圖志

瓢 甲 科



青海省森林病蟲普查辦公室印

1981.12

# 青海省森林病虫普查办公室成员

李	含	英
张	作	华
蔡	振	声
吴	洪	源
史	先	鹏
王	祖	武
顾	心	源

蔡振声、史先鹏制图整理

# 目 录

瓢甲科概述.....	(1—4)
瓢甲亚科 Coccinellinae.....	(5—22)
十三星瓢甲 <i>Hippodamia tredecimpunctata</i> (Linnaeus) .....	(5)
多异瓢甲 <i>Adonia variegata</i> (Goeze) .....	(6)
二星瓢甲 <i>Adalia bipunctata</i> (Linnaeus) .....	(7)
七星瓢甲 <i>Coccinella septempunctata</i> Linnaeus .....	(8)
李斑瓢甲 <i>Coccinella geminopunctata</i> Liu .....	(9)
横斑瓢甲 <i>Coccinella transversoguttata</i> Faldermann .....	(10)
纵条瓢甲 <i>Coccinella longifasciata</i> Liu.....	(11)
横带瓢甲 <i>Coccinella trifasciata</i> Linnaeus.....	(12)
双七瓢甲 <i>Coccinula quatuordecimpustulata</i> (Linnaeus) .....	(13)
菱斑和瓢甲 <i>Synharmonia conglobata</i> (Linnaeus) .....	(14)
十二斑和瓢甲 <i>Synharmonia bissexnotata</i> (Mulsant) .....	(15)
龟纹瓢甲 <i>Propylaea japonica</i> (Thunberg) .....	(16)
十二斑菌瓢甲 <i>Vibidia duodecimguttata</i> (Poda) .....	(17)
奇变瓢甲 <i>Aiolocaria mirabilis</i> (Motschulsky) .....	(18)
异色瓢甲 <i>Leis axyridis</i> (Pallas) .....	(19—20)
黄斑盘瓢甲 <i>Coelophora saucia</i> Mulsant(?).....	(21)
黄条褐瓢甲(学名待定).....	(22)
盔唇瓢甲亚科 Chilocorinae .....	(23—24)
黑缘红瓢甲 <i>Chilocorus rubidus</i> Hope.....	(23)
红点唇瓢甲 <i>Chilocorus kuwanae</i> Silvestri.....	(24)

# 瓢甲科概述

## 瓢甲科 (Coccinellidae)

瓢甲科在昆虫分类系统中隶属于鞘翅目(Coleoptera),多食亚目(Polyphaga),扁甲总科(Cucujoidea),亦有学者将其晋升为瓢甲总科(Coccinelloidea)。瓢甲科的成虫通称瓢甲或瓢虫。

瓢甲科昆虫世界已有记录的达500属,约500种;目前我国已有记录的为64属,约270种。分为植食性和捕食性两大类群。关于瓢甲科亚科的划分,学者间分歧很大,尚不统一。国内学者有将其分为两个亚科〔即:瓢甲亚科(Coccinellinae)、毛瓢甲亚科(Epilachninae)〕、三个亚科〔即:食植瓢甲亚科(Epilachninae)、瓢甲亚科(Coccinellinae)、四节瓢甲亚科(Tetrabrachinae)〕,和八个亚科〔即:小艳瓢甲亚科(Sticholotinae)、小毛瓢甲亚科(Scymninae)、隐胫瓢甲亚科(Aspidimerinae)、食植瓢甲亚科(Epilachninae)、瓢甲亚科(Coccinellinae)、盔唇瓢甲亚科(Chilocorinae)、红瓢甲亚科(Coccidulinae)、四节瓢甲亚科(Tetrabrachinae)〕的,近年来国际多采用分六个亚科的系统。食植瓢甲亚科已知食性者全为植食性,是农(林)业生产中的害虫,属于防治和消灭其为害的范围。其他亚科的多数种为捕食性,其捕食对象为蚜虫、介壳虫、粉虱、叶螨及其他节肢动物等;瓢甲亚科的食菌瓢甲族(Psyllaborini)则以真菌(如白粉菌的菌丝及孢子)为食,属害虫的天敌范畴,应加以研究、保护和利用。本册中所含种(变种、变型等)均为近两年采集到的,隶属瓢甲亚科和盔唇瓢甲亚科。

瓢甲科区别于鞘翅目其他各科的主要特征是:

1. 可见第1腹节腹板具后基线,这是它与其他近缘科相区别的重要特征。但瓢甲亚科中的长足瓢甲属(Hippodamia)无后基线。如十三星瓢甲〔*H. tredecimpunctata* (Linnaeus)〕。

2. 下唇须端节呈斧状(少数呈锥形、卵形或圆筒形)。

3. 跗节为隐四节(或拟三节)式。第2节常扩大呈下陷或叶状分裂,第3节细短,隐藏于下陷或叶状分裂中,第4节细长,或3、4节愈合连接成附爪端节,自第2节的下陷或分裂中伸出(图1)。

瓢甲的多数种同时具备上述三个特征,仅少数种只具其中两个特征。

## 瓢甲的体形

瓢甲分类主要依据成虫的形态。瓢甲科昆虫虫体周缘多近卵圆形,呈半球形或瓢形拱起。体形有多种变异。主要有三个类型。

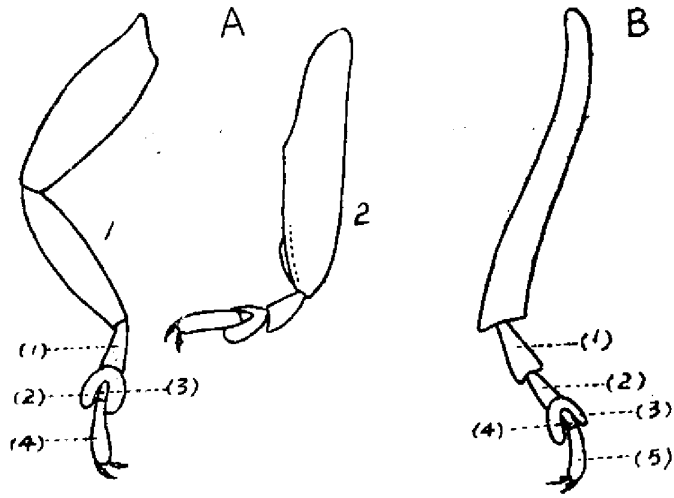


图 1. 瓢甲科和叶甲科足的跗节比较

A. 瓢甲的足 1. 瓢甲属—①—④跗节(隐4节式) 2. 盔唇瓢甲属—  
胫节外缘有角状突起 B. 叶甲的足—①—⑤跗节(隐5节式)

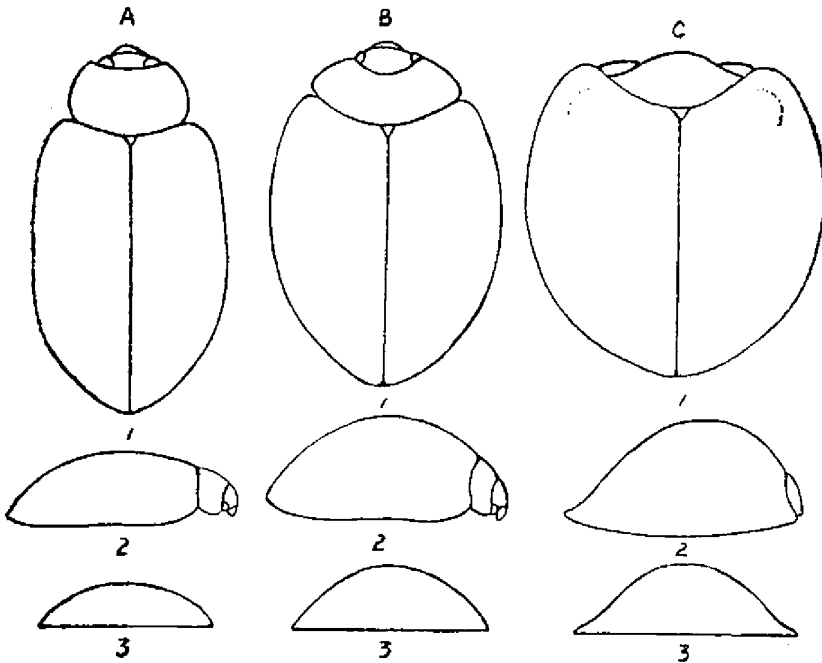


图 2. 瓢甲的体形特征图

A 长足型(十三星瓢甲) B 瓢型(七星瓢甲) C 突肩型(黑缘红瓢甲)  
1、2、3 示瓢甲的背面(示体形), 侧面和横切面(示拱起程度)

1. 瓢型：以瓢虫属 (*Coccinella*) 为代表。前胸背板近基部处最宽，背视虫体周缘为近圆形、卵圆形或卵形，侧视和横切面近于半球形。(图2、B1、2、3)。如七星瓢甲 (*C. septempunctata* Linnaeus)。

2. 突肩型：鞘翅外缘向外平展甚宽，肩胛突起明显，背视虫体周缘近圆形或短卵形，侧视和横切面近于盆形(图2、C1、2、3)。如黑缘红瓢甲 (*Chilocorus rubidus* Hope)。

3. 长足型：前胸背板近中部处最宽，其侧缘呈弧形，虫体周缘长圆形，鞘翅两侧缘的中部近于平行，从侧面和横切面看呈浅弧形拱起(图1、A1、2、3)。如十三星瓢甲 [*Hippodamia tredecimpunctata* (Linnaeus)]。

瓢甲科体长在0.8—17毫米之间，差异极大。瓢甲亚科和盔唇瓢甲亚科种类的体长多在3—10毫米。体背覆毛的有无、疏密，前胸背板、小盾片、鞘翅及腹面刻点的疏密、粗细、深浅等特征常用来鉴别不同种和近似种。头部、前胸背板、小盾片、鞘翅及腹面的色泽、斑纹等亦是分类中常用的特征。鞘翅斑点较多的种类，为了便于描述，常将一个鞘翅上的斑纹自内而外，自前而后的加以排列。应当指出，在瓢甲科中，有些同种的体色、斑纹变异极大，外貌全非，被分为多个亚种，变种或变型。例如异色瓢甲 [*Leis axyridis* (pallas)]，以体色分为浅色型和深色型，在浅色型中全鞘翅黑色斑点的数目为0—19个，深色型鞘翅基色为黑色，鞘翅上有数目不等、形状多变的红色或黄色斑，或全为黑色。因此，在应用鞘翅色泽和斑纹进行种的鉴别时，要注意其变异规律，并结合其他特征才能做出正确的鉴别。

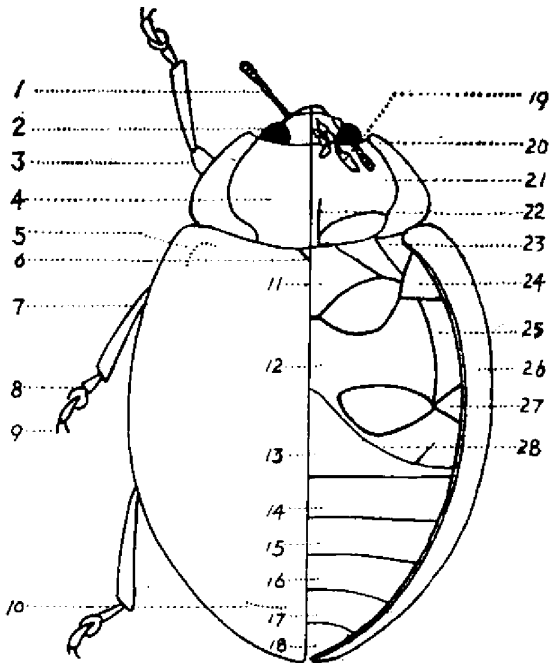


图3. 瓢甲科的外部结构

- 1. 触角 2. 复眼 3. 前足腿节 4. 前胸背板 5. 肩甲突起 6. 小盾片 7. 中足胫节 8. 中足跗节 9. 中足爪 10. 横脊 11. 中胸腹板 12. 后胸腹板 13—18. 可见腹板 19. 下颏须端节 20. 前胸腹板缘折 21. 前胸腹板 22. 前胸腹板隆起 23. 中胸前侧片 24. 中胸后侧片 25. 后胸前侧片 26. 翅鞘缘折 27. 后胸后侧片 28. 后基线。

## 瓢甲科的外部结构

瓢甲科的外部结构及名称见图3。

1. 头部：结构较简单。额在两触角与复眼之间，和头顶无明显的分界。唇基一般在复眼之前收窄，但盔唇瓢甲亚科的唇基明显向两侧伸展，包围复眼的前缘，且遮盖触角基部；多数种类其上唇与唇基前缘直接相连。下腭须末节两侧向端部变宽减薄，端末平截呈斧状，亦有末节两侧近平行，或稍向端部收窄（如盔唇瓢甲亚科、小毛瓢甲亚科），或呈长筒形、卵形、锥形的（如小艳瓢甲亚科）。触角8—11节，通常11节，端部数节膨大呈锤形，长短不一，倒锥形或梭形；触角锤节的紧密程度，着生部位，触角窝的周缘简单或有无边缝围绕等特征也常用于分类。

2. 胸部：体背仅前胸背板、小盾片、鞘翅外露。前胸背板多横形，常窄于鞘翅基缘或与鞘翅基缘等宽，前缘有不同程度的内凹，外缘多呈弧形外弯，后缘平直或后突；前胸背板在腹面的外露部分称为前胸背板缘折，其凹陷的有无及形状是瓢甲亚科用于分类的特征。小盾片露于前胸背板和鞘翅基缘的鞘缝之间，多为三角形。鞘翅多在体背紧密并合，中间为鞘缝；基缘屈折部之后有明显的肩胛突起；有的种在鞘翅后端约5/6处有一显著的隆起的横脊（如异色瓢甲）。鞘翅腹面的外露部分称为鞘翅缘折，其宽窄、消失部位、有无下陷部分等在种的鉴别上较常应用。前胸腹板多为“T”形，两前足基节窝之前的横置部分为基片，两前足基节窝之间的后突部分称为前胸腹板突，其上常有纵行的中隆线，前胸腹板及纵隆线的形状、伸达部位等亦常用来分类。中胸腹板近方形或梯形，其侧面外露呈三角形或梯形的骨片称作中胸后侧片。后胸腹板在中足基节之间形成前突，侧面的长形骨片为后胸前侧片，其后方的横形骨片为后胸后侧片。三对足一般不露于体缘之外，从背面难以看到，但长足瓢甲族则略伸出体缘外；跗节一般为隐四节或拟三节；爪上多具齿。有些种类胫节的外缘有角状突起（如盔唇瓢甲属，图1<sub>1</sub>、A<sub>2</sub>）。

3. 腹部：腹面可见腹节一般为5—6节，少数种第7节露出腹部末端。第1腹板长大，中部向前突伸于两后足基节之间，前突端部圆弧形或平截；前突的两侧各有隆线向后缘呈弧形伸展，此隆线称为后基线。后基线的有无、形状、消失部位、有无分支等特征常用于种间及类群之间的鉴别。除用外生殖器的解剖区分雌雄外，腹板后缘的形态亦常应用。在瓢甲科中，多数雄性第5或第6腹板后缘常较平直，或有不同程度的内凹或缺切；而雌性则第5或第6腹板后缘常呈弧形外突。

## 瓢甲亚科 Coccinellinae

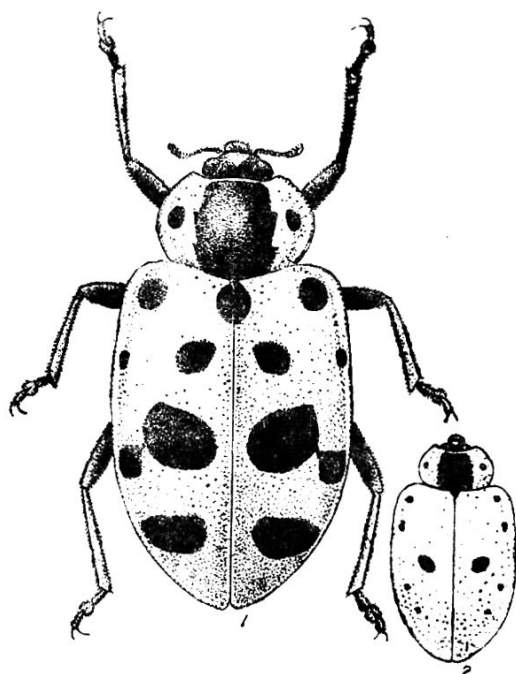


图4  
十三星瓢甲

### 十三星瓢甲 *Hippodamia tredecimpunctata* (Linnaeus)

**形态：**体长6—6.5毫米，宽约4毫米，长形。头部黑色，但前缘黄色。呈倒三角形伸入两复眼之间；复眼黑色，触角黄褐。前胸背板橙黄，前缘稍内凹，后缘弧形后凸，中部有一大型近梯形斑，由后缘伸至近前缘，其两侧中部各有一小的圆形黑斑。鞘翅黄褐或红褐，共有13个黑斑，小盾斑长圆形，被鞘缝分割，每鞘翅黑斑6个，排成两纵列，内列处内线上，1斑在约1/3处，扁圆形；2斑在约1/2处，为向外前倾斜的长形斑；3斑位3/4处，横长圆形，内侧略宽。外列处于外线上，1斑位肩胛处，圆形；2斑在约1/3处，呈后内斜的长圆形；3斑位约2/3处，近圆形，内上侧突出，与内列2斑相连（图4—1）。一变型体淡黄褐，前胸背板斑纹与上种同；鞘翅斑纹明显缩小，内列1斑消失，外列在外线上呈四个小黑点（图4—2）。鞘翅缘折黄褐较窄，直至端末。腹面黑色，中、后胸后侧片黄白色；腹部侧缘红褐，第一腹板前突片呈三角形，无后基线。足细长，腿节黑色，胫节、跗节黄褐，爪黑色，中部有小齿。

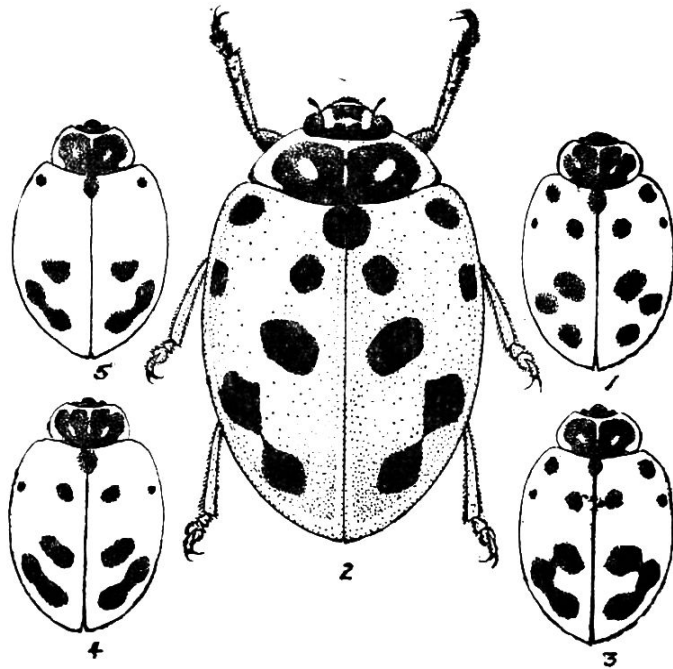
**习性：**成虫于七、八月间出现。

**食性：**捕食多种蚜虫。

**分布：**青海（民和）、北京、吉林、河北、河南、山东、新疆、宁夏、江苏、浙江；欧洲、苏联、北美、朝鲜、日本。



图5  
多异瓢甲



多异瓢甲 *Adonia variegata* (Goeze)

别名：小十二星瓢虫。

形态：体长4—5毫米，宽约3毫米。头的前部黄白，后部黑色，中部前缘有两个长形黑斑，或呈倒U形，或缺；复眼黑色，触角黄褐。前胸背板黄白色，基部有横行黑带，常作四叉状前伸，或端部相连，呈两个“口”字形。小盾片三角形，黑色。鞘翅黄褐或红褐，标准型共有13个黑斑，小盾斑被鞘缝分割为2，其余斑纹每鞘翅6个。斑纹变异甚大，各班彼此分离，或部分相连，或部分消失；习见变型见检索表。鞘翅缘折较宽，淡黄褐色，伸达端末。后基线在腹板中部稍前处转向外前伸延，达近前角。足腿节黑色，胫、跗节褐色，爪中部有小齿。

习性：六、七月间可见成虫。

食性：多种蚜虫。

分布：青海（西宁、循化、互助、民和、大通、平安、都兰、斑玛）、北京、吉林、辽宁、内蒙、河北、河南、山东、山西、宁夏、四川、云南、西藏；古北区、印度、非洲中部。

习见变型检索表

1. 全鞘翅有黑斑13个，独立或部分相连…………… 2  
黑斑总数少于13个…………… 4
2. 十三斑互不相连，除小盾斑外，肩胛、内线1/4、外线1/3、中线1/2、外线3/4和中线7/8处各有一斑……………*A. variegata* (Goeze) (图5—1)  
十三斑中部分斑纹相连…………… 3
3. 1—4斑独立，5、6斑相连……………*A. variegata* 变型之一（图5—2）  
1—3斑独立，4—6斑相连……………*A. variegata* 变型之二（图5—3）
4. 1斑消失，5、6斑或4、5、6斑相连……………*A. variegata* 变型之三（图5—4）  
2、3斑消失，4、5、6斑独立，或4、5斑互连，或5、6斑互连，或4、5、6斑共连……………*A. variegata* 变型之四（图5—5）

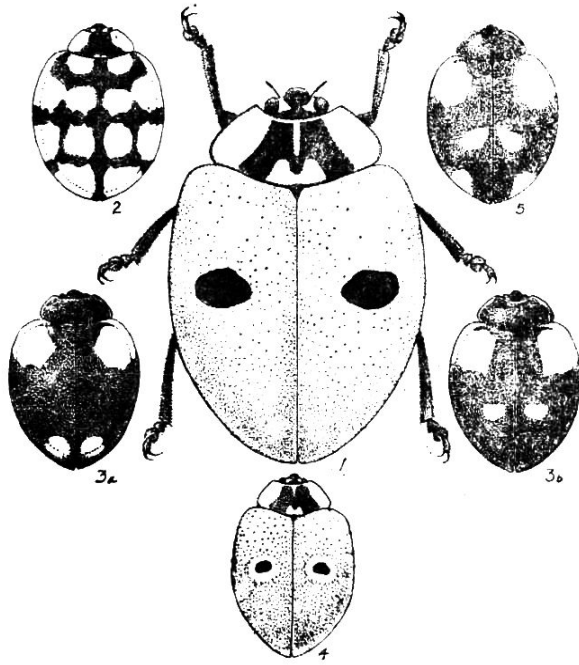


图6 二星瓢甲

二星瓢甲 *Adalia bipunctata* (Linnaeus)

形态：体长4—5.5毫米，宽3.5—4.5毫米，卵圆形，呈半球形拱起。头黑色，复眼内侧各有一半圆形黄白斑。前胸背板黄或黄白，前角较锐，后角钝圆，前缘内凹，后缘中部后凸；中央有一大型“M”形黑斑，有时扩大成一个大黑斑。小盾片黑色，小三角形。鞘翅色斑变异繁多，常见变型见检索表。鞘翅缘折黄褐，基半部宽阔，后半部狭窄，消失于端末。腹面黑色，有时腹部外缘黑褐；后基线不分支，伸达腹板3/4处向外前伸延。足黑色，跗节黑褐，爪黄褐，中部有尖形齿。

习性：七、八月间成虫出现。

食性：蚜虫。

分布：青海（循化、湟源、大通、兴海、西宁、都兰、格尔木、民和、乐都、平安、同仁、贵德、同德、乌兰、祁连）、北京、河北、江苏、山东、山西、宁夏、福建；亚洲、非洲、欧洲、南美洲。

习见变型检索表

1. 鞘翅红黄或黄褐，具黑色点斑两个…………… 2  
鞘翅黑色，或黑斑有不同程度的融合…………… 3
2. 黑斑圆形或横长圆形，外无黄环……………二星瓢甲 *A. bipunctata* (图6—1)  
黑斑同上，外有黄环……………双眼变型 *ab. bioculata* (图6—4)
3. 黑斑扩展融合，基色黑，有数量不一的红色斑点…………… 4  
黑斑伸接呈网状，鞘翅基色分割为12个小区，靠鞘缝6个，外缘6个，前胸背板黑斑M形……………十二室变型 *ab. 12-pustulata* (图6—2)
4. 除肩部红斑外，鞘缝2/3处或翅端另有一红斑，前胸背板除侧缘黄色外，全部黑色……………四室变型 *ab. 4-maculata* (图6—3)  
每鞘翅有三个红斑，位于肩部、鞘缝2/3和翅端…… *A. bipunctata* 某变型(图6—5)。

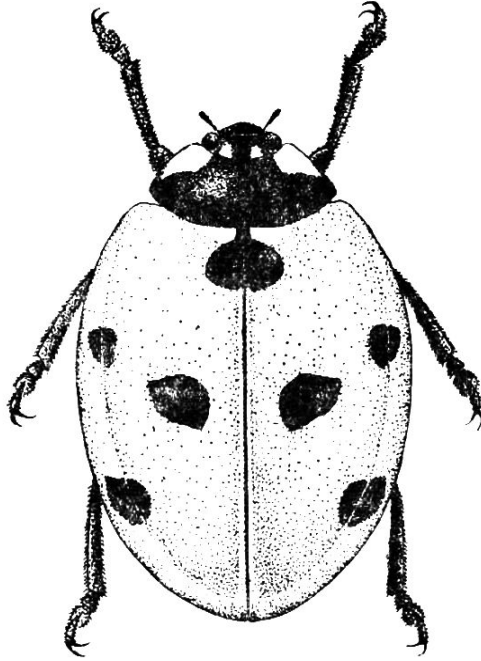


图7  
七星瓢甲

七星瓢甲 *Coccinella septempunctata* Linnaeus

形态：体长6—7毫米，宽约6毫米，体卵圆形。头黑色，密布浅刻点，复眼黑色，内侧有一近圆形的淡黄斑，前缘有一淡黄小点。前胸背板黑色，密布细刻点，前角各有一近四边形淡黄斑。小盾片黑色，三角形。鞘翅红褐或橙黄，呈瓢形隆起；小盾片的两侧各有一近三角形黄白色斑，全鞘翅共有黑斑七个；小盾片下方的黑斑被鞘缝分割，前端与小盾片相连；其余黑斑每鞘翅三个，两斑位外线 $1/3$ 和 $2/3$ 处，另斑在内线约 $1/2$ 处，呈三角形排列，斑多为圆形或横长圆形。缘折宽阔，延至翅端。腹面黑色，中胸后侧片黄白。第一腹板前突部呈圆弧形，后基线具分支。足黑色，爪褐色，具基齿。

习性：七、八月间成虫出现。

食性：捕食多种蚜虫。

分布：青海（西宁、民和、乐都、互助、循化、大通、格尔木、都兰、祁连、平安、贵德、玛沁）、北京、黑龙江、吉林、辽宁、河北、山东、山西、河南、陕西、宁夏、新疆、江苏、浙江、江西、湖北、湖南、四川、福建、广东、云南、西藏，古北区、印度。

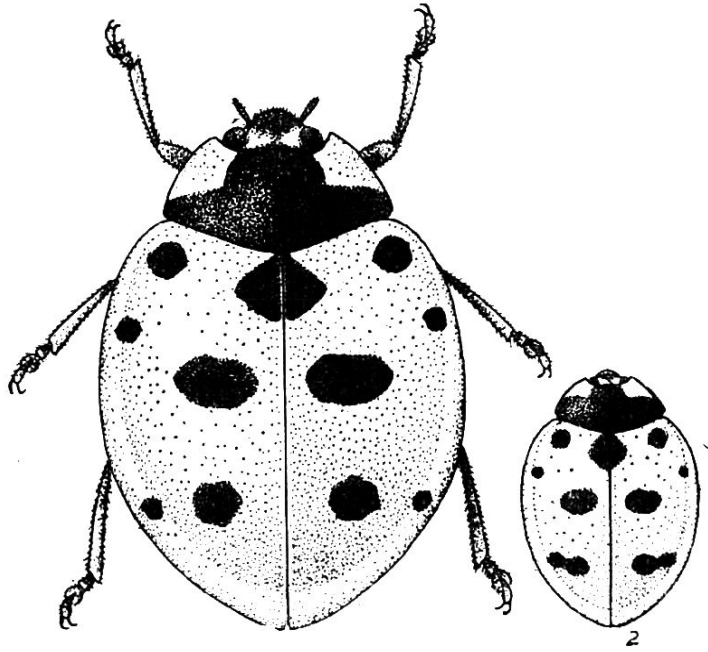


图 8  
李斑瓢甲

李斑瓢甲 *Coccinella geminopunctata* Liu

别名：十一星瓢虫。

形态：体长6—7.5毫米，宽4—6毫米，卵圆形。头黑色，复眼内侧各有一较大的黄白或暗褐色斑；复眼黑色，前端凹处有一黄白色小斑，有时和眼内侧大斑相连。前胸背板黑色，前角有呈四边形的黄白斑，有时呈三角形或倒“V”形，或前缘有一细窄黄白带与前角斑相连。小盾片黑色，三角形。鞘翅黄褐或红褐，共有黑斑11个；小盾斑位于小盾片的下方，被鞘缝分为两半边，对合后呈三角形、横长圆或菱形，其余各斑呈1、2、2排列，1斑位肩胛处，2斑在外缘1/3处，4斑位2/3处，均较小；2斑位内线约1/2处，呈横长圆形；5斑位内线约2/3处，与4斑略平行（图8—1），有时4、5斑相连（图8—2）。鞘翅缘折较宽，黄褐色，不达鞘翅末端。腹面黑色，中胸腹板后侧片黄白色；第一腹板前突端部同弧形；后基线具分支，侧支不达前角。足黑色。

习性：五至八月间均有成虫出现。

食性：捕食蚜虫。

分布：青海（循化、乐都、互助、湟中、祁连、贵德、民和、平安、大通、湟源、化隆、尖扎、斑玛、西宁、同德、兴海、玛沁、都兰、格尔木、门源）、内蒙、河北、陕西、甘肃、新疆、云南。

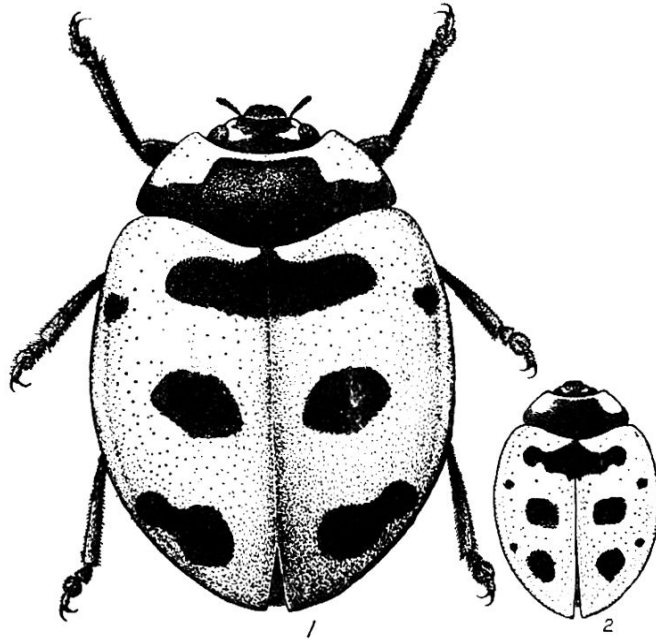


图 9  
横斑瓢甲

横斑瓢甲 *Coccinella transversoguttata* Faldermann

异名: *Coccinella novemnotata* Herbst

别名: 九星瓢虫。

形态: 体长6.5—8毫米, 宽5—6毫米。头黑色, 复眼黑色, 内侧各有一不规则的黄斑, 复眼前端下凹处有一小黄点, 多与内斑相连。前胸背板黑色, 前角各有一近四边形黄褐色大斑, 前缘有一窄黄带与大斑相连, 但有时缺。小盾片黑色。鞘翅红褐或黄褐, 小盾片两侧各有一近三角形黄白色斑, 有时不甚清晰; 基缘内侧两肩胛间有一横贯黑带, 鞘缝处最宽, 两端微前弯; 外缘1/3处有小黑斑, 其后内侧有一横长形黑斑; 端斑位2/3处, 有变异, 习常变型见检索表。缘折黄褐宽大, 端末前消失。腹面黑色, 中胸后侧片黄白; 后基线具分支。足黑色, 雄虫前足槽内黄白。

习性: 成虫于六至八月间出现。

食性: 蚜虫。

分布: 青海(循化、民和、互助、贵德、祁连、乐都、平安、大通、湟源、湟中、化隆、同仁、同德、玉树、都兰、乌兰、西宁)、黑龙江、内蒙、河北、山西、甘肃、新疆、四川、西藏; 苏联、欧洲、北美、墨西哥、亚洲中部。

#### 习见变型检索表

1. 后斑为横卧形大黑斑, 内宽外窄, 中外部缢缩.....  
.....*C. transversoguttata* (图9—1)
- 后斑黑色分离, 内大外小.....裂斑变型 *ab. postdivisa* Mader (图9—2)

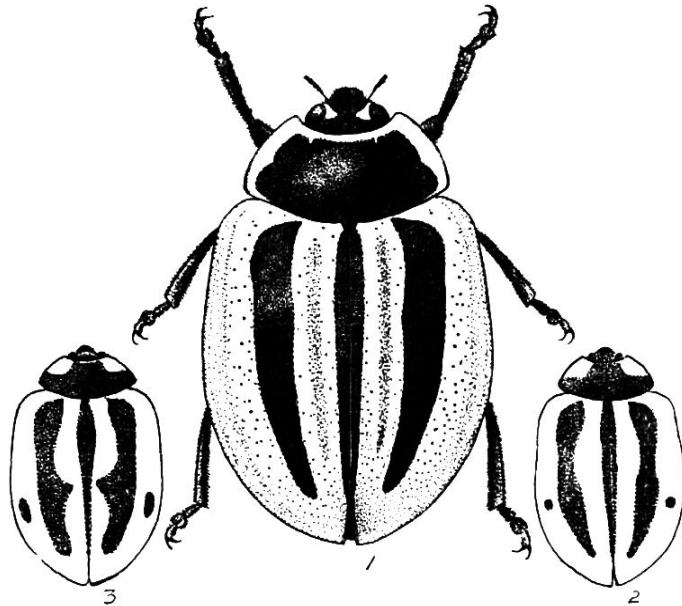


图 10  
纵条瓢甲

纵条瓢甲 *Coccinella longifasciata* Liu

形态：体长4—5.5毫米，宽3.5—4毫米。头部黑色，雌虫复眼内侧各有一近三角形黄斑，与其前部凹处黄斑相连；雄虫颜面黄色，头部后缘至复眼内侧后半部黑色，中部略前凸。前胸背板黑色，前缘、前角及侧缘有连贯的黄色带，前角处最宽，有时黑斑呈“☺”形。小盾片黑色。鞘翅基色黄褐或略红，自基缘肩胛起沿中线向后有一宽的黑色纵带，内斜伸至7/8处；小盾片下方沿鞘缝有另一黑色纵带，基部较宽，至4/5处变窄。后以黑细纹沿至末端；鞘翅斑纹有变异，常见型列入检索表。鞘翅缘折黄色，前端较宽阔，近1/2处变窄，至翅末端。腹面黑色，被灰白色细毛；中、后胸后侧片黄白色；后基线具分支，但侧支不达腹板前缘。足黑色，前足基节内侧黄白色（雄虫）。

习性：六至八月间可见成虫。

食性：蚜虫。

分布：青海（民和、互助、循化、贵德、同仁、泽库、祁连、乐都、平安、大通、湟源、湟中、玉树、尖扎、贵南、西宁）、新疆。

常见变型检索表

1. 鞘翅有三条黑色纵带，其他斑纹完全消失.....  
.....*C. longifasciata* Liu (图10—1)
- 除三条黑色纵带外，其他斑纹部分存在..... 2
2. 在鞘翅中线纵带外侧约2/3处各有一圆形或长圆形黑斑.....  
.....*C. longifasciata*的变型之一(图10—2)
- 除上述黑斑存在外，鞘翅纵带内侧约2/3或稍前处有一齿形伸突，齿端较钝.....  
.....*C. longifasciata*的变型之二(图10—3)

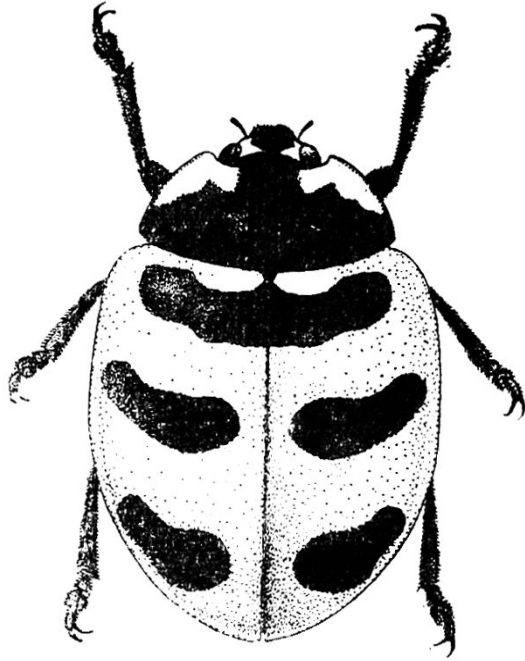


图 11  
横带瓢甲

横带瓢甲 *Coccinella trifasciata* Linnaeus

别名：八卦瓢虫。

形态：体长4.5—5毫米，宽3.5—4.5毫米。头及复眼黑色；雌虫复眼内侧有一三角形黄斑，与复眼内凹处黄斑相连；雄虫头顶后缘黑色，额面黄色。前胸背板黑色，前角各有一三角形黄白斑，与前缘黄白色横带相连，雄性较宽，而雌性较细，或黑色部分伸达前缘。小盾片三角形，黑色。鞘翅黄褐或淡黄褐。小盾片两侧各有一黄白色横带，伸达肩胛。每鞘翅有三条较匀称的，近于平行的黑色横斑；第1条自肩胛内缘，经小盾片端部下方鞘缝处相交；第2、3条斑位于鞘翅的1/2和2/3处，斑端距外缘和鞘缝约相等，第2斑较长，第3斑外窄内宽。缘折黄色宽大，消失于端末之前。腹面黑色，中、后胸后侧片、后胸前侧片末端及第一腹板前角均黄白或淡黄色。后基线具分支，主支与腹板后缘相接触，侧支伸向外前，但不达前缘。足黑色，雄虫前足槽内白色，有些个体无。

习性：成虫于七至九月间出现。

食性：蚜虫。

分布：青海（循化、平安、大通、互助、民和、乐都、平安、湟中、西宁）、东北、甘肃、宁夏、西藏；蒙古、苏联（西伯利亚）、北美洲西岸。

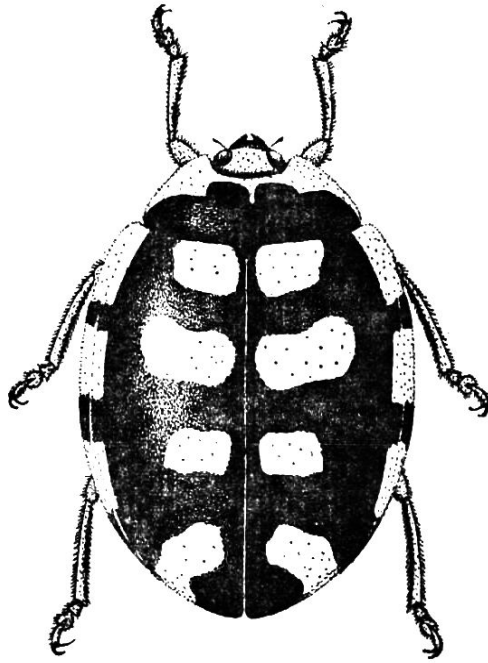


图12  
双七瓢甲

双七瓢甲 *Coccinula quatuordecimpustulata* (Linnaeus)

别名：十四星瓢虫，小龟纹瓢虫。

形态：体长3.5—4毫米，宽约3毫米，有光泽。头黄色，两复眼间有一黑色横带（雄），或头部黑色，复眼内侧有黄斑（雌）。复眼黑色，前缘中部有一小黄斑；触角黄褐。前胸背板黑色，前缘、前角、侧缘至后角有相连的黄色斑，前缘中部黄斑后伸，使整个黄斑呈向后的三凸形。小盾片黑色三角形。鞘翅黑色，每边有黄斑七个，按2、2、2、1排列成内外两行。外行1、3、5斑在外线上，斑外侧与外缘隆起相连；内行2、4、6斑列于内线上，4斑横长稍大；第7斑位近端角，横长形，外端临外缘；1、2斑的前缘附于基缘上。缘折黄色较宽，消失于端末之前。腹面黑色，中胸后侧片、后胸前侧片的后半部、第一腹板侧缘均为黄色；后基线主支延至近侧缘，侧支向外前斜伸至腹板的前角稍后。足黑色，前、中足腿节末端有黄斑；胫、跗节黄褐，后足胫节基部黑褐，爪黑色。

习性：成虫于七、八月间出现。

食性：捕食蚜虫。

分布：青海（民和、循化）、黑龙江、辽宁、内蒙、河北、北京、山东、山西、河南、陕西、甘肃、宁夏、新疆、江西；日本、欧洲、苏联、古北区。



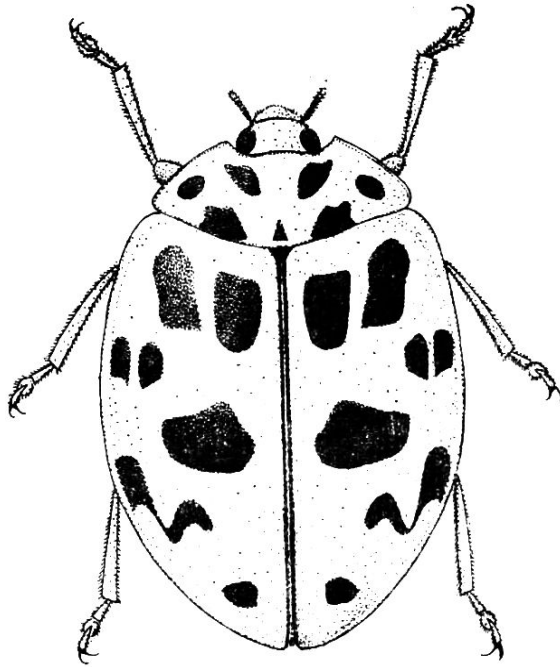


图 13  
菱斑和瓢甲

菱斑和瓢甲 *Synharmonia conglobata* (Linnaeus)

异名: *Oenopia conglobata* (Linnaeus)

别名: 菱斑巧瓢虫。

形态: 体长4—5毫米, 宽3—4毫米。头部黄白、红黄或黄褐色; 复眼黑色, 触角、口器黄褐。前胸背板黄白或黄褐, 共有七个黑斑; 中部中央两侧各1, 斜形, 呈倒“八”字, 后缘中央有一小黑斑, 其两侧各有两个不规则形黑斑, 外侧一斑较小, 位后角的前内侧。小盾片黑色, 或黄褐具黑边。鞘翅黄白、红黄或黄褐, 每鞘翅有8个大小不一、形状不同的黑斑呈2、2、1、2、1横列。第1列两斑近鞘基, 外斑着肩胛处, 为内下斜的长形; 第2列位外线的1/3处, 外斑近外缘, 内斑位第一列外斑的后下方, 均较小; 第3列为一近三角形大黑斑, 位鞘翅中部; 第4列两斑位外线约2/3处, 后端多数相连, 有时断开; 第5列1斑, 位内线端角内侧。鞘缝黑色, 中段黑色较宽。缘折黄褐。腹面黑色, 中胸腹板后侧片黄白色。后基线具分支。腹部外缘及末端褐或黄褐。足黄褐, 爪细小, 具基齿。

习性: 五至八月间可见成虫。

食性: 捕食多种蚜虫。

分布: 青海(西宁、民和、循化、乐都、平安、大通、湟中)、内蒙、北京、河北、山东、山西、河南、陕西、甘肃、新疆、西藏; 蒙古、古北区。