

国家农业公益性行业科技专项
生态康复型农田绿色控害技术研究
青藏高原天敌昆虫资源调查与生物防治技术应用
上海市农业技术推广服务中心科技发展基金

青藏高原 瓢虫

Coccinellidae of
The Qinghai-Xizang Plateau

胡胜昌 林祥文 王保海 编著

By Hu Shengchang, Lin Xiangwen, Wang Baohai



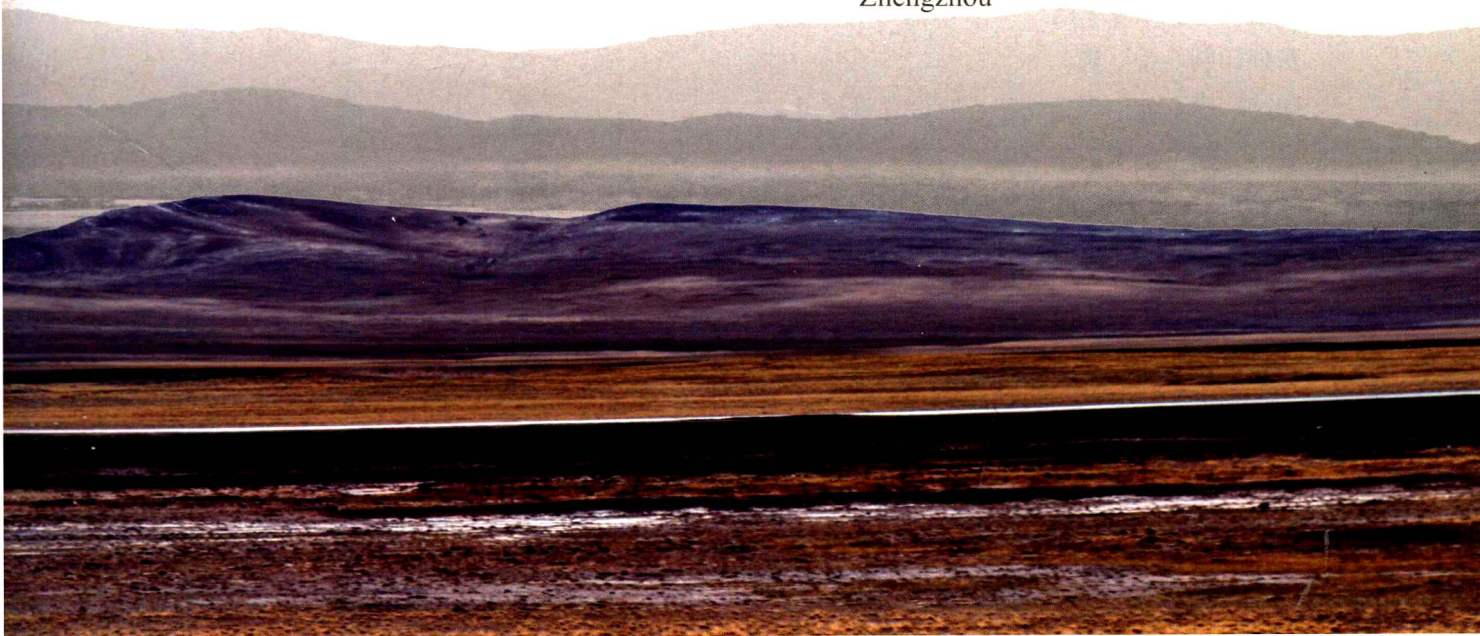
国家农业公益性行业科技专项
生态康复型农田绿色控害技术研究
青藏高原天敌昆虫资源调查与生物防治技术应用
上海市农业技术推广服务中心科技发展基金

青藏高原 瓢虫

Coccinellidae of
The Qinghai-Xizang Plateau

胡胜昌 林祥文 王保海 编著
By Hu Shengchang, Lin Xiangwen, Wang Baohai

河南科学技术出版社
Henan Science and Technology Press
· 郑州 ·
Zhengzhou



图书在版编目(CIP)数据

青藏高原瓢虫 / 胡胜昌, 林祥文, 王保海编著. — 郑州:
河南科学技术出版社, 2013.9

ISBN 978-7-5349-6485-5

I. ①青… II. ①胡… ②林… ③王… III. ①青藏高原-瓢
虫科-图集 IV. ①Q969.48-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第224056号

出版发行: 河南科学技术出版社

地址: 郑州市经五路66号 邮编: 450002

电话: (0371) 65737028 65788613

网址: www.hnstp.cn

邮箱: hnstpnyys@126.com

策划编辑: 陈淑芹

责任编辑: 田 伟

责任校对: 柯 姣

封面设计: 张 伟

版式设计: 栾亚平

责任印制: 张 巍

印 刷: 河南省瑞光印务股份有限公司

经 销: 全国新华书店

幅面尺寸: 210 mm × 297 mm 印张: 14 字数: 365千字 彩页: 32

版 次: 2013年9月第1版 2013年9月第1次印刷

定 价: 80.00元

如发现印、装质量问题, 影响阅读, 请与出版社联系。

《青藏高原瓢虫》编写单位

上海市农业技术推广服务中心

西藏自治区农牧科学院

西藏自治区农牧学院

青海省农林科学院

上海市青浦区农技中心

西藏日喀则地区农科所

西藏日喀则地区农技推广中心

《青藏高原瓢虫》编审委员会

主 审 朱建华

委 员 王保海 郭玉人 张登峰 钱益芳

《青藏高原瓢虫》编写委员会

主 编 胡胜昌

副主编 林祥文 王保海

委 员 胡伟田 张登峰 潘朝晖 覃 荣 姚小波

王文峰 扎 罗 张亚玲 陈宗麒

(主编邮箱: 13321934388@163.com)

前言

瓢虫科昆虫统称瓢虫，藏语称“特吉（译音）”。以西藏、青海为主体，包括四川、云南、新疆等部分区域在内的广大地区，统称“青藏高原”，详见下页图 1。

顾名思义，本书所记述的就是以西藏、青海为主体的瓢虫的发生研究概况、发生特点和形态特征。本书所记述的瓢虫种类绝大部分发生于西藏、青海，同时也包括发生于云南、四川等部分属于青藏高原范围的瓢虫，共涉及 7 个亚科、11 个族、49 个属、172 种，其中新种 9 种，中国新纪录种 2 种。新种的模式标本全部保存在西藏自治区农牧科学院标本室。

瓢虫是一类非常重要的经济昆虫，以前常常以翅膀上的斑纹来确定瓢虫的种类，后来才在不断的饲养研究、解剖观察中才逐步知道瓢虫的斑纹是多变的，往往同一个种个体之间斑纹差异很大，而不同的种却有时候斑纹很相近，加上瓢虫幼虫与成虫具有完全不同的外形，使得不少农民群众常常把有益的瓢虫当作害虫，甚至使用农药进行防治。

20 世纪二三十年代开始，有些国外学者开始发现通过解剖瓢虫外生殖器能够获得较为稳定的鉴定特征，因此便渐渐普及开来，我国自 20 世纪八十年代以来也开始普遍应用。因此，本书着力追求两点：一是尽可能收齐种类，绘制出主要形态图，供农民群众对照使用；二是尽可能绘制好生殖器图片，供专业工作者使用。对于前者，我们根据国内外学者已记录分布于西藏、青海的瓢虫，除小长崎齿瓢虫 *Afissula parvula* (Crotch) 外，全部记录在书中；图片绘制方面，除雅致小瓢虫和蛇后裸瓢虫外，全部绘制了生殖器图。

另外，除了新种和中国新纪录种外，书中记述的瓢虫种类基本上都能在国内有关专家的著述中找到文字描述，为了统一、准确，除了我们观察的标本和原有描述有不同之处外，哪怕是我们有标本的种类也尽可能不再做重新描述，何况部分种类我们并没有采到标本，特别是小毛瓢虫和刻眼瓢虫亚科。为了尊重前人的劳动成果，同时又节省篇幅，我们特列了“参考文献和引用文献”的附录，凡在正文第一、二章中引用的内容，均在章节开始时说明或在引用的自然段末尾用引用文献的编号做上标标出；正文第三章的种类描述凡主要是引用其他作者的描述，均在种名后用引用文献的编号做上标标出，以便于查阅引用文献的出处，特此说明。

本书的编写是上海市农委、农技中心落实“科技援藏”的重要举措之一，我们得到了许多部门和专家的支持、帮助和鼓励。我们特别要提到的是对我国瓢虫分类做出杰出贡献的庞雄飞教授，他在 20 世纪 80 年代就为西藏农业病虫害及天敌资源普查鉴定标本，同时无偿提供了大量瓢虫分类资料。还有杨集昆、章士美、赵永祥教授，日本瓢虫科专家佐佐治宽之 (Sasaji H.)、印度的食虫虻分类专家 Joseph A. N. T. 等老一辈昆虫学家，都曾帮助收集或赠送

了大量的国内外资料。戈峰、花保祯、蒲天胜、彩万志等诸位新一代的昆虫学家，也在资料收集中提供了很多帮助。特别是虞国跃研究员，不但在过去对我们提供过帮助，在本书的撰写过程中也给予不少指导和帮助，并审阅了文稿，提出了许多宝贵的修改意见，文中的很多文字描述也出自虞国跃研究员的专著。这使我们的工作变得相对容易，记述也更为完整和准确。如平缘光瓢虫属 *Priscibrumus* 的属征，完全是虞国跃研究员提供的尚未发表过的描述。在这里我们表达由衷的感谢。上海市老年科协陈积芳先生（原上海市科协副主席），上海市体育局赵荣善处长，上海市农业科学院王晓华、陶雪娟研究员，闫其淘老师，江西农业大学副校长王华林，江西农业大学农学院党委书记陶继烈，《科技日报》专版主编吴红雅，中国农业科学技术出版社编辑姚欢等也给予了很大的支持和帮助，在此一并致以诚挚的谢意。如果没有以上诸位长期的帮助和支持，要在短短的一年内完成这本书是不可能的。

由于作者知识水平有限，书中难免有疏漏、错误之处，希望读者批评指正。

编者

2013 年春

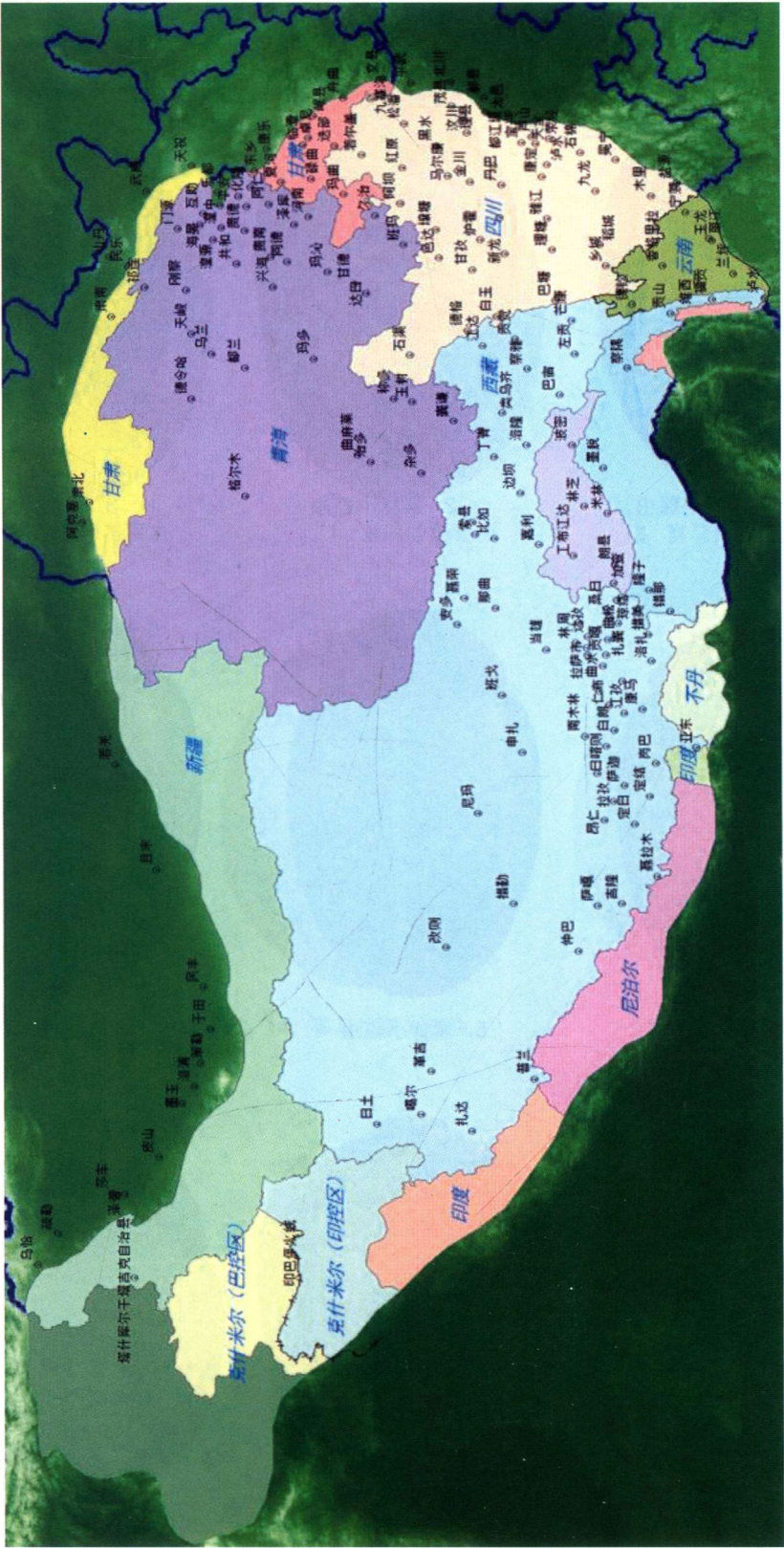
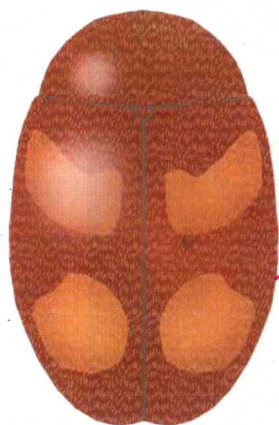


图1 本书所指“青藏高原”大致包括的范围（“青藏高原”范围之外为深绿色低海拔区）



1. 西藏弯叶毛瓢虫



2. 米林小瓢虫



3. 多齿小瓢虫



4. 雅致小瓢虫



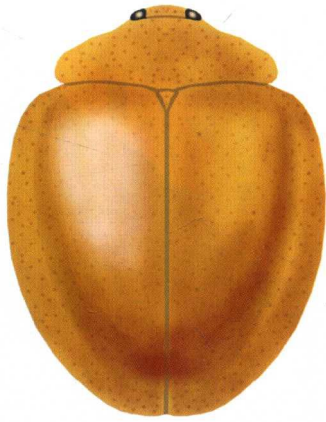
5. 黑背小瓢虫



6. 束小瓢虫



7. 日本小瓢虫



8. 越南花瓢虫



9. 二点隐势瓢虫

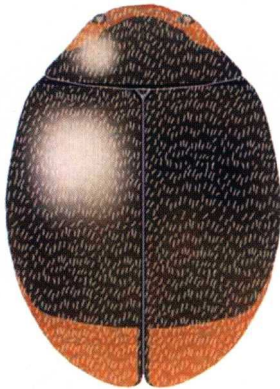
图版 II Plate II



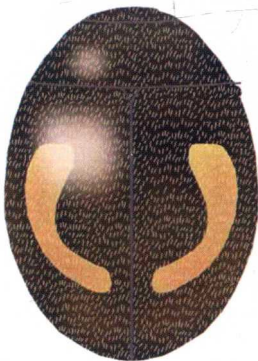
10. 尼泊尔隐势瓢虫



11. 射鸽隐势瓢虫



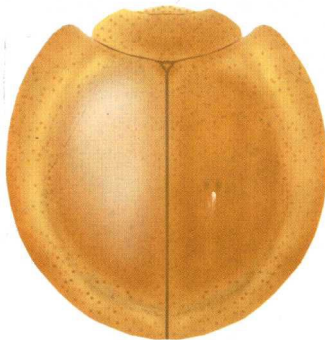
12. 喜马拉雅隐势瓢虫



13. 丽江隐势瓢虫



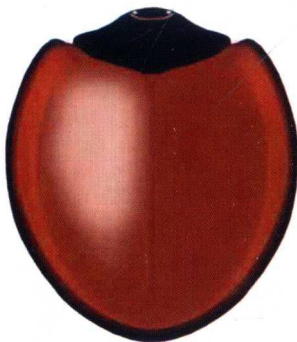
14. 喜马拉雅光瓢虫



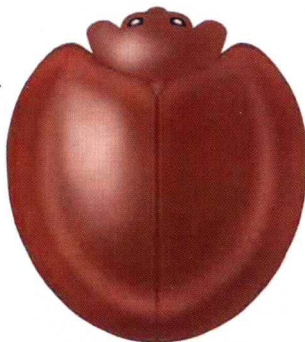
15. 细须唇瓢虫



16. 二双斑唇瓢虫



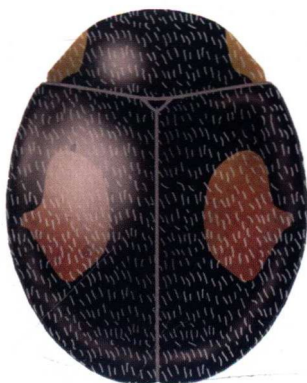
17. 黑缘红瓢虫



18. 红褐唇瓢虫



19. 红点唇瓢虫



20. 斧斑广盾瓢虫



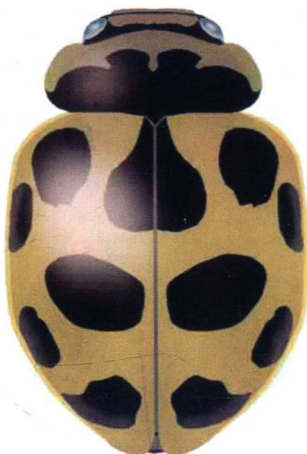
21. 大红瓢虫



22. 十三星瓢虫



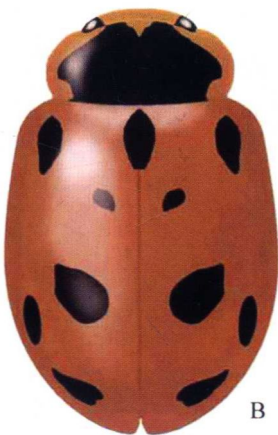
23. 北方异瓢虫



25. 十斑弯角瓢虫



A



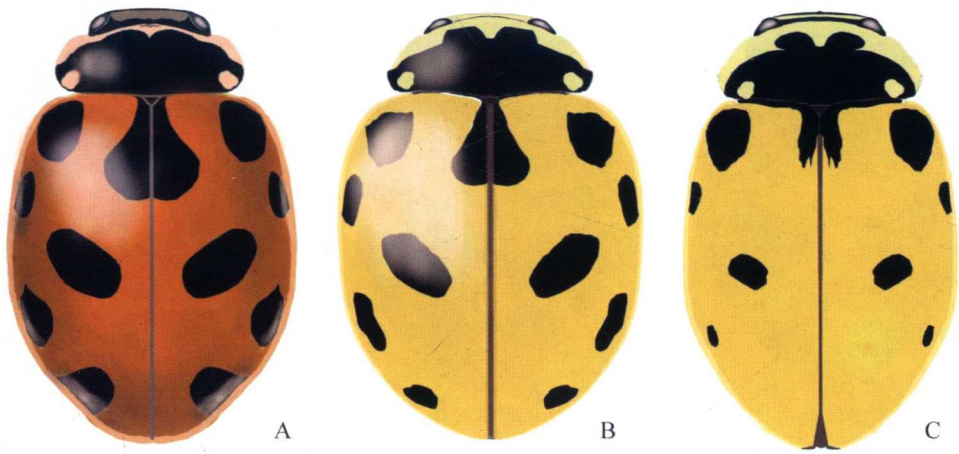
B



C

24. 多异瓢虫 (A. 波密产 B. 林芝产 C. 定结产)

图版IV PlateIV



26. 淡唇突角瓢虫 (A~C. 全部为波密产)



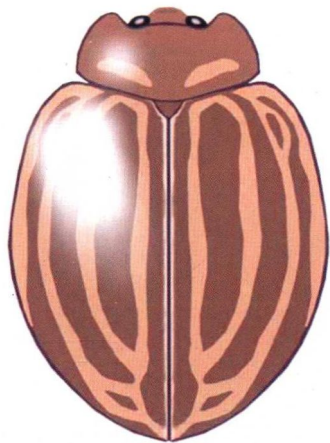
27. 理县突角瓢虫

28. 黑斑突角瓢虫

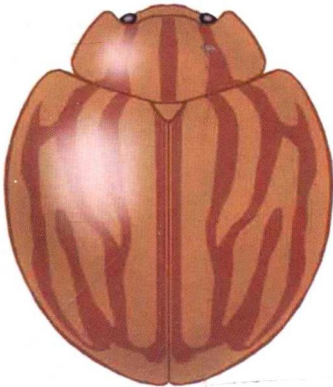
30. 矛斑突角瓢虫



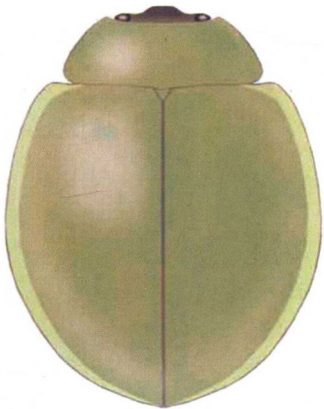
29. 变斑突角瓢虫 (仿 Kapur, 1963)



56. 细纹裸瓢虫



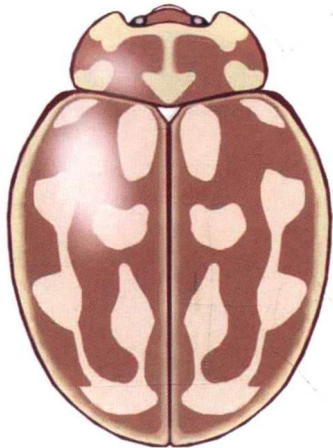
57. 宽纹裸瓢虫



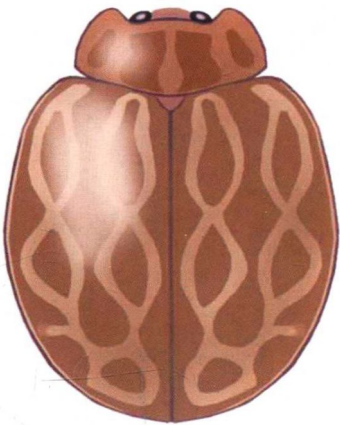
58. 草黄裸瓢虫



59. 华裸瓢虫



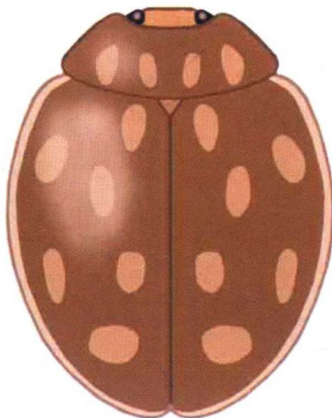
60. 枝斑裸瓢虫



61. 链纹裸瓢虫



62. 三纹裸瓢虫



63. 四斑裸瓢虫

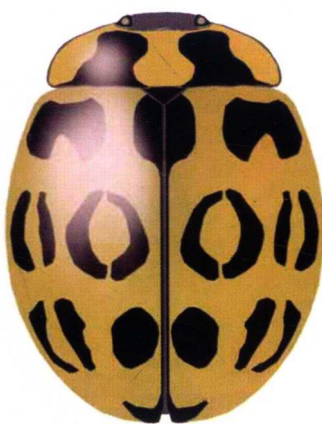


64. 六斑裸瓢虫

图版 X Plate X



A

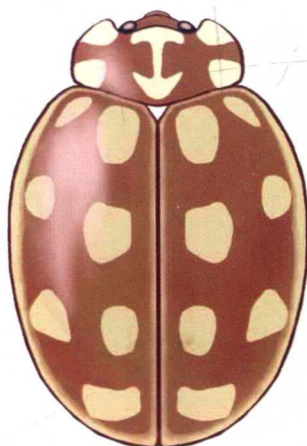


B



C

65. 十四星裸瓢虫 (A. 波密产 B. 林芝产 C. 昌都产)



66. 十五星裸瓢虫



67. 蛇后裸瓢虫

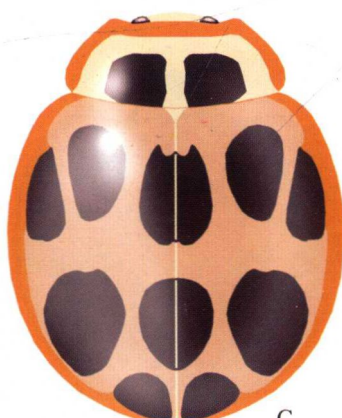


A

68. 变异裸瓢虫 (十四斑型)



B



C



D

68. 变异裸瓢虫 (B. 三纹型 C. 十二斑型 D. 十斑型)



69. 龟纹瓢虫

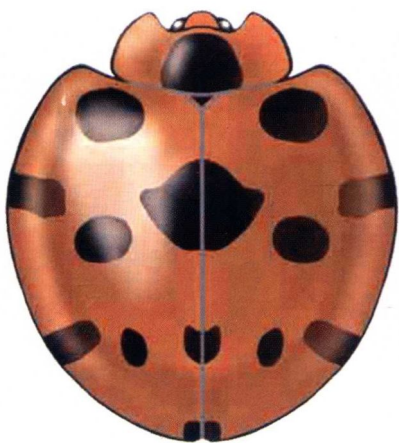


A



B

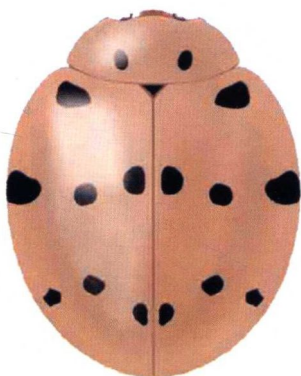
70. 西南龟瓢虫 (A. 墨脱产 B. 云南产)



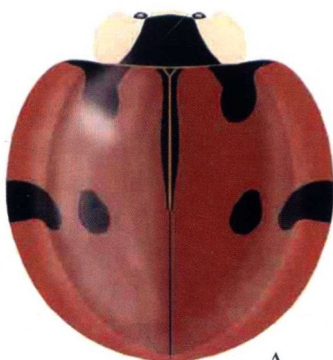
71. 大突肩瓢虫



73. 萍斑大瓢虫



72. 日本丽瓢虫



A



B

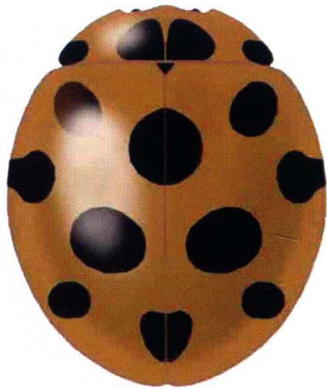
74. 六斑异瓢虫 (A. 西藏林芝产 B. 青海产)



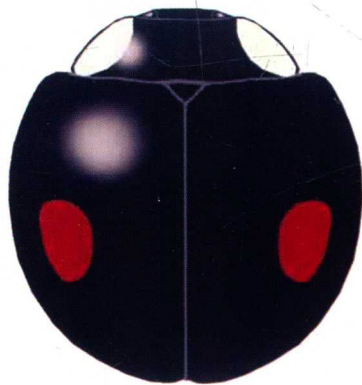
75. 十二斑奇瓢虫



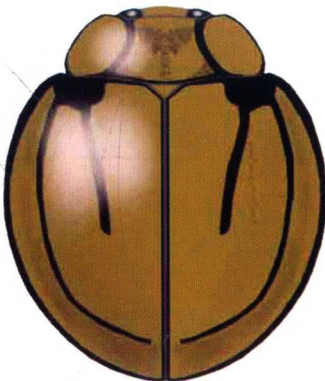
76. 双带盘瓢虫



77. 十斑盘瓢虫



78. 黄斑盘瓢虫



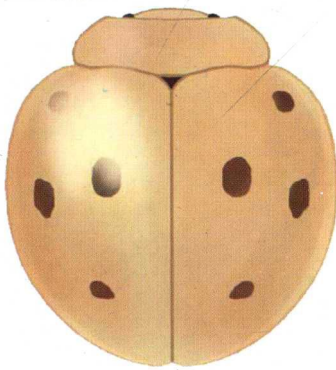
79. 泸水盘瓢虫



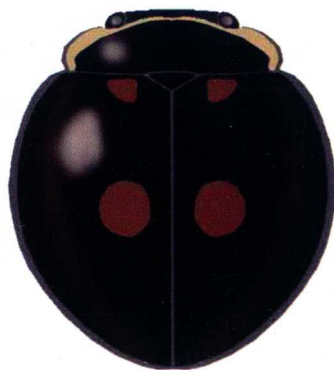
80. 红颈瓢虫



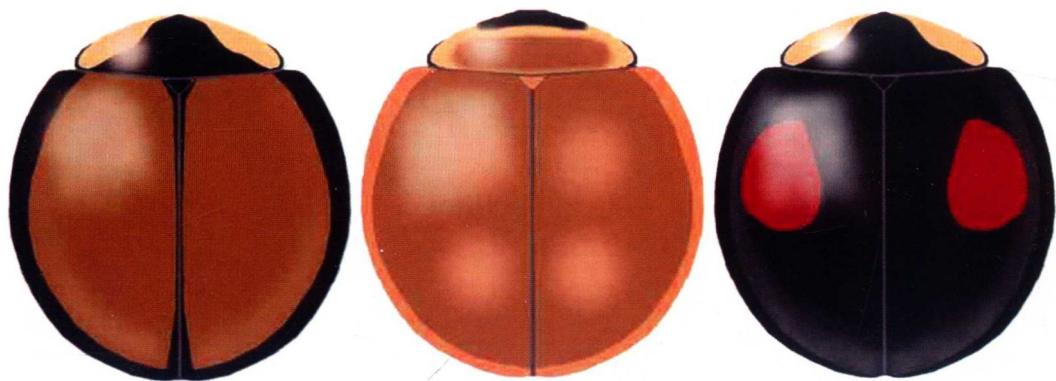
81. 双五腔瓢虫



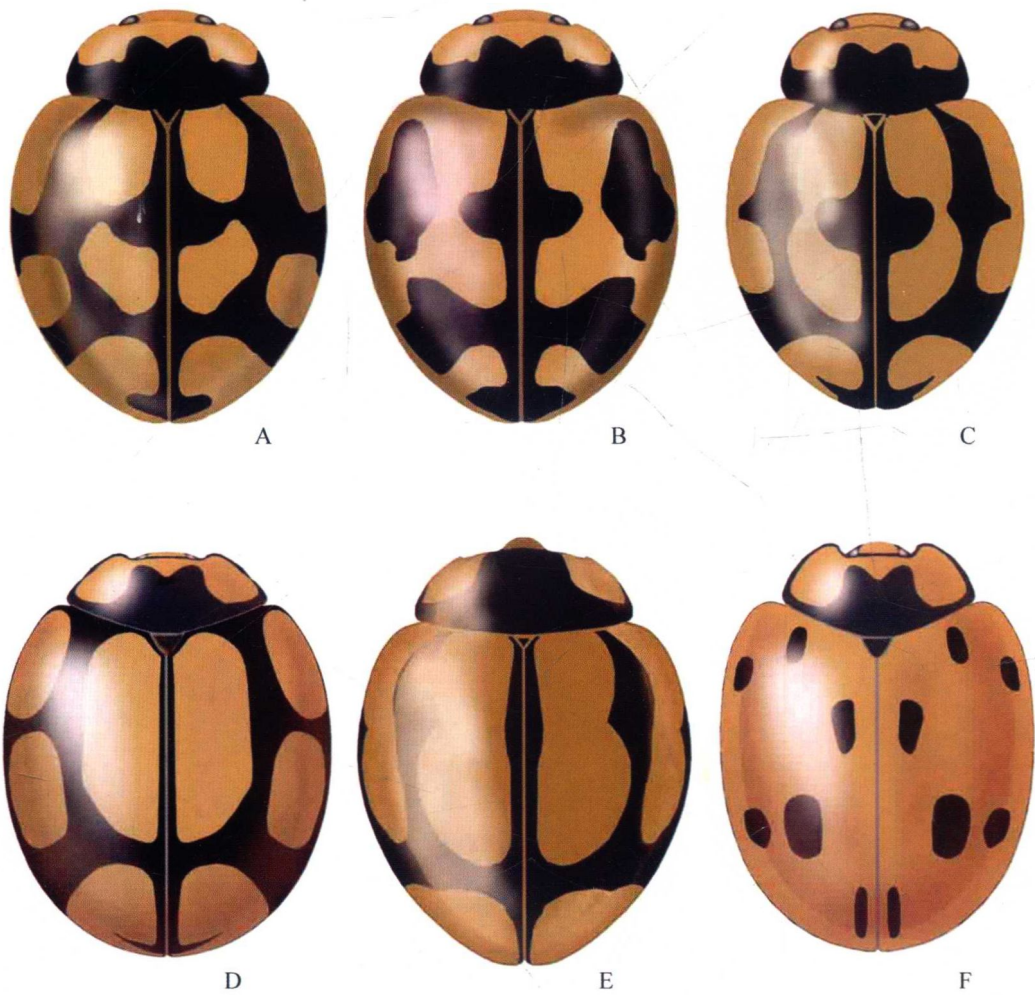
82. 小圆星盘瓢虫



83. 小黑星盘瓢虫



84. 红星盘瓢虫 (A. 黑缘型 B. 四斑型 C. 二星型)



85. 黄宝盘瓢虫 (A~F 不同的色斑变异)