

Illustrations for
Flora and Animal
Field Identification

动植物 野外识别 摄影图鉴

主编 韩德民

 **01** 昆虫纲
Insecta

 **02** 蛛形纲
Arachnida

 **03** 两栖纲
Amphibia

 **04** 爬行纲
Reptile

 **05** 鸟纲
Aves

 **06** 哺乳纲
Mammalia

 **07** 松柏纲
Coniferopsida

 **08** 双子叶植物纲
Dicotyledoneae

 **09** 单子叶植物纲
Monocotyledoneae

 **10** 真菌门
Eumycota

动植物

野外识别 摄影图鉴

主 编 韩德民

编著者 (按姓氏笔画为序)

万 霞 方 杰

李能树 张保卫

周忠泽 韩德民

DONGZHIWU

YEWAI SHIBIE

SHEYING TUJIAN



高等教育出版社·北京
HIGHER EDUCATION PRESS · BEIJING

图书在版编目 (CIP) 数据

动植物野外识别摄影图鉴 / 韩德民主编. -- 北京 :
高等教育出版社, 2014.1
ISBN 978-7-04-035523-9

I. ①动… II. ①韩… III. ①动物 - 识别 - 图集
②植物 - 识别 - 图集 IV. ①Q959-64 ②Q949-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 309458 号

策划编辑 高新景 责任编辑 高新景
书籍设计 赵 阳 责任印制 朱学忠



出版发行 高等教育出版社
地 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120

购书热线 010-58581118
咨询电话 400-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>

印 刷 北京信彩瑞禾印刷厂

开 本 880mm×1230mm 1/32
印 张 11.75
字 数 350 千字

版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 1 月第 1 次印刷
定 价 42.00 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 35523-00

郑重声明 高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》, 其行为人将承担相应的民事责任和行政责任; 构成犯罪的, 将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序, 保护读者的合法权益, 避免读者误用盗版书造成不良后果, 我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为, 希望及时举报, 本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话 (010) 58581897 58582371 58581879

反盗版举报传真 (010) 82086060

反盗版举报邮箱 dd@hep.com.cn

通信地址 北京市西城区德外大街4号 高等教育出版社法务部

邮政编码 100120

前言

Foreword

生物学知识的学习，仅有课堂和实验室教学显然是不够的。野外实习是生物类专业实践教学的重要环节。生物物种的鉴定、识别和分类等相关知识的学习，不仅是生物科学和生态学等专业野外实习的核心内容，对于生物技术、生物工程和环境科学等新兴学科和专业的人才培养，也是必要的。此外，在野外观察丰富而美丽的动植物，了解我国动植物种类的多样性，对于培养学生热爱自然的人文素质、提高学习兴趣、强化珍惜物种和保护环境的意识，都有课堂教学不可替代的积极作用。

我国大别山区既是动植物许多北方成分的南界，又是南方成分的北界，是南北方动植物的汇集过渡地带，因而生物物种特别丰富。本书就是安徽大学生命科学学院师生在大别山区多年专业实习基础上，由相关任课教师总结编写完成。虽然本书的物种信息多采自大别山区，但其中绝大多数都可以在中国中部和东部地区发现。书中涉及野外常见的五类生物，包括昆虫869种、蜘蛛52种、脊椎动物143种、种子植物218种和大型真菌62种，共计1344种。每种配有生态照片，这些照片都是作者在野外实拍的。本书兼备专业性和通俗性，可供高等院校相关专业师生野外实习使用，也可供有关单位和生物学爱好者野外识别物种时参考。

本书科级分类单元基本按进化顺序编排，其中昆虫部分按郑乐怡等的《昆虫分类》的体系，科内顺序按拉丁学名首

字母顺序排序。每一物种附一张照片，部分物种另附有小照片，以展示体色等形态变异、局部形态特写、雌雄异型和不同生长期等。每张照片均标注拍摄者，但为节省篇幅，拍摄者为本章作者或在前言分工中特别写明的，标注省略。对物种的识别特征作了简要的文字介绍，这不仅可以帮助在自然状态下的观察，对于标本采集后的准确鉴定，也有所裨益。

本书的作者分工如下，韩德民：昆虫鳞翅目、半翅目、同翅目，蜘蛛；万霞：昆虫鞘翅目；方杰：昆虫其他各目；张保卫：脊椎动物；周忠泽：种子植物；李能树：大型真菌。韩德民提供昆虫和蜘蛛照片，策划组织编写并统稿。另外，昆虫蜉蝣目由周长发（南京师范大学）协助鉴定；陈众（安徽大学）参与了鳞翅目蝶类的鉴定；赵凯和于道平（安庆师范学院）、江建平（中国科学院成都生物研究所）、蒲发光（安徽省天马国家级自然保护区）、汪文革（安徽省鹞落坪国家级自然保护区）、何炎炘（安徽大学江淮学院）等提供了部分图片。

本书的主要参考资料包括：《中国昆虫生态大图鉴》（张巍巍等，2011）、《长江三峡库区昆虫》（杨星科等，1997）、《湖南森林昆虫图鉴》（图鉴编委会，1992）及《安徽植物志》（安徽植物志协作组，1986）等。

本书的编写受“鹞落坪国家级自然保护区理科实践教育基地建设”、“教育部、财政厅高等学校特色专业建设点（安徽大学生物科学，TS1Z163）”、“安徽省教育厅高等学校省级特色专业建设点（0501536）”、“安徽大学生物科学特色专业建设点（230400（0004））”、“安徽省精品课程建设项目（皖教财函（2008）12号）”、“安徽省教学研究项目（2007jyxm1910，2012jyxm092）”、“安徽大学教学研究项目（JYXM2012100）”和“安徽大学‘卓越人才教育培养计划’”等项目资助。

在此一并致谢！

限于作者水平，书中难免有错误和不当之处，欢迎读者批评指正。

编者

2013年8月

简明目录

Brief Contents

昆虫 Insects

- 001_ 昆虫纲 *Insecta*
- 003_ 蜉蝣目
- 005_ 蜻蜓目
- 018_ 襀翅目
- 019_ 蜚蠊目
- 020_ 等翅目
- 020_ 螳螂目
- 022_ 革翅目
- 024_ 直翅目
- 035_ 竹节虫目
- 037_ 螭目
- 037_ 同翅目
- 049_ 半翅目
- 066_ 广翅目
- 067_ 脉翅目
- 069_ 鞘翅目
- 130_ 长翅目
- 131_ 双翅目
- 144_ 毛翅目
- 145_ 鳞翅目
- 188_ 膜翅目

蜘蛛 Spiders

- 203_ 蛛形纲 *Arachnida*
- 205_ 蜘蛛目

脊椎动物 Vertebrates

- 219_ 两栖纲 *Amphibia*
- 225_ 爬行纲 *Reptile*
- 233_ 鸟纲 *Aves*
- 257_ 哺乳纲 *Mammalia*

种子植物 Seed Plants

- 261_ 松柏纲 *Coniferopsida*
- 265_ 双子叶植物纲 *Dicotyledoneae*
- 313_ 单子叶植物纲 *Monocotyledoneae*

大型真菌 Macromycetes

- 319_ 真菌门 *Eumycota*

中文名索引 *Index of Chinese Name*

拉丁名索引 *Index of Latin Name*

目 录

Contents

昆虫 Insects

001_ 昆虫纲 Insecta

003_ 蜉蝣目

003_ 蜉蝣科

003_ 扁蜉科

005_ 四节蜉科

005_ 蜻蜓目

005_ 蜓科

006_ 春蜓科

007_ 大蜓科

007_ 蜻科

012_ 色蟌科

014_ 综蟌科

014_ 丝蟌科

014_ 山蟌科

015_ 蟌科

017_ 扇蟌科

018_ 襁翅目

018_ 襁科

019_ 蜚蠊目

019_ 姬蠊科

019_ 光蠊科

020_ 等翅目

020_ 白蚁科

020_ 螳螂目

020_ 长颈螳科

021_ 螳科

022_ 革翅目

022_ 球螋科

024_ 直翅目

024_ 蟋蟀科

024_ 驼螽科

025_ 蛩螽科

025_ 拟叶螽科

025_ 草螽科

025_ 织娘科

026_ 螽斯科

027_ 露螽科

028_ 蟋蟀科

028_ 蛄蟋科

029_ 树蟋科

029_ 癞蝗科

029_ 锥头蝗科

030_ 斑腿蝗科

032_ 斑翅蝗科	052_ 盲蝽科
033_ 网翅蝗科	053_ 扁蝽科
034_ 剑角蝗科	053_ 长蝽科
034_ 刺翼蚱科	054_ 红蝽科
034_ 蚱科	054_ 缘蝽科
035_ 竹节虫目	057_ 异蝽科
035_ 蠨科	058_ 同蝽科
035_ 异蠨科	059_ 龟蝽科
037_ 蝽目	060_ 盾蝽科
037_ 蝽科	061_ 兜蝽科
037_ 同翅目	061_ 荔蝽科
037_ 蜡蝉科	062_ 蝽科
038_ 广翅蜡蝉科	066_ 广翅目
039_ 蛾蜡蝉科	066_ 齿蛉科
039_ 菱蜡蝉科	067_ 脉翅目
039_ 象蜡蝉科	067_ 草蛉科
040_ 袖蜡蝉科	067_ 蚁蛉科
040_ 蝉科	068_ 蝶角蛉科
042_ 沫蝉科	069_ 鞘翅目
045_ 叶蝉科	069_ 虎甲科
047_ 角蝉科	070_ 步甲科
048_ 大蚜科	072_ 龙虱科
048_ 蚜科	072_ 埋葬甲科
049_ 半翅目	073_ 隐翅虫科
049_ 黾蝽科	073_ 水龟科
049_ 负子蝽科	073_ 阎甲科
049_ 猎蝽科	074_ 锹甲科

075_ 粪金龟科	120_ 肖叶甲科
076_ 金龟科	121_ 铁甲科
076_ 绒毛金龟科	123_ 卷象科
076_ 犀金龟科	125_ 象甲科
076_ 丽金龟科	130_ 长翅目
079_ 鳃金龟科	130_ 蝼蛄科
081_ 花金龟科	131_ 双翅目
082_ 斑金龟科	131_ 大蚊科
082_ 吉丁虫科	133_ 褶蚊科
083_ 叩甲科	133_ 毛蚊科
084_ 萤科	133_ 虻科
085_ 红萤科	134_ 鹬虻科
086_ 花萤科	134_ 水虻科
087_ 郭公虫科	135_ 蜂虻科
088_ 露尾甲科	135_ 食虫虻科
088_ 毛蕈甲科	137_ 长足虻科
088_ 拟叩甲科	137_ 食蚜蝇科
089_ 瓢虫科	141_ 甲蝇科
092_ 蜡斑甲科	141_ 缟蝇科
092_ 拟步甲科	142_ 实蝇科
093_ 拟天牛科	142_ 丽蝇科
094_ 赤翅甲科	143_ 寄蝇科
094_ 芫菁科	144_ 毛翅目
095_ 距甲科	144_ 等翅石蛾科
095_ 天牛科	144_ 长角石蛾科
107_ 负泥虫科	144_ 瘤石蛾科
109_ 叶甲科	144_ 角石蛾科

145_ 鳞翅目	183_ 舟蛾科
145_ 粉蝶科	184_ 毒蛾科
147_ 凤蝶科	184_ 苔蛾科
149_ 灰蝶科	185_ 灯蛾科
152_ 喙蝶科	186_ 鹿蛾科
152_ 蛱蝶科	186_ 夜蛾科
159_ 弄蝶科	188_ 膜翅目
164_ 眼蝶科	188_ 三节叶蜂科
168_ 珍蝶科	189_ 叶蜂科
168_ 蓑蛾科	190_ 松叶蜂科
169_ 举翅蛾科	190_ 垂角叶蜂科
169_ 木蠹蛾科	191_ 广背蜂科
169_ 卷蛾科	191_ 姬蜂科
169_ 透翅蛾科	192_ 茧蜂科
170_ 斑蛾科	192_ 青蜂科
171_ 刺蛾科	192_ 土蜂科
172_ 网蛾科	193_ 蚁科
173_ 螟蛾科	194_ 蛛蜂科
174_ 尺蛾科	195_ 螺赢蜂科
178_ 钩蛾科	195_ 胡蜂科
178_ 燕蛾科	198_ 蜜蜂科
179_ 凤蛾科	200_ 泥蜂科
179_ 枯叶蛾科	
179_ 大蚕蛾科	蜘蛛 Spiders
180_ 水蜡蛾科	203_ 蛛形纲 Arachnida
180_ 蚕蛾科	205_ 蜘蛛目
181_ 天蛾科	205_ 妩蛛科
	205_ 球蛛科

206_ 皿蛛科

206_ 肖蛸科

207_ 园蛛科

211_ 狼蛛科

211_ 盗蛛科

212_ 漏斗蛛科

213_ 猫蛛科

214_ 蟹蛛科

215_ 跳蛛科

236_ 秧鸡科

236_ 鸽科

237_ 鹑科

237_ 鸠鸽科

237_ 杜鹃科

238_ 鸱鸃科

239_ 夜鹰科

239_ 翠鸟科

240_ 佛法僧科

240_ 戴胜科

240_ 啄木鸟科

240_ 燕科

241_ 鹑鸽科

242_ 山椒鸟科

242_ 鹎科

243_ 伯劳科

243_ 卷尾科

244_ 椋鸟科

245_ 鸦科

247_ 河乌科

247_ 鶺鴒科

250_ 画眉科

251_ 鸦雀科

251_ 莺科

252_ 鹟科

252_ 绣眼鸟科

252_ 长尾山雀科

脊椎动物 Vertebrates

219_ 两栖纲 Amphibia

221_ 小鲵科

221_ 蝾螈科

221_ 蟾蜍科

222_ 雨蛙科

222_ 蛙科

223_ 树蛙科

224_ 姬蛙科

225_ 爬行纲 Reptile

227_ 蜥蜴科

227_ 石龙子科

227_ 蛇蜥科

227_ 游蛇科

230_ 蝰科

233_ 鸟纲 Aves

235_ 鹭科

236_ 鹰科

253 _ 山雀科

253 _ 雀科

254 _ 燕雀科

254 _ 梅花雀科

255 _ 鸫科

257 _ 哺乳纲 **Mammalia**

259 _ 鼯鼯科

259 _ 猬科

259 _ 松鼠科

259 _ 竹鼠科

260 _ 猴科

260 _ 鼠海豚科

273 _ 紫茉莉科

273 _ 石竹科

274 _ 木兰科

274 _ 五味子科

275 _ 樟科

276 _ 毛茛科

277 _ 小檗科

278 _ 木通科

278 _ 睡莲科

278 _ 三白草科

278 _ 芍药科

279 _ 猕猴桃科

279 _ 山茶科

280 _ 藤黄科

280 _ 罂粟科

280 _ 十字花科

281 _ 金缕梅科

282 _ 景天科

282 _ 虎耳草科

285 _ 蔷薇科

290 _ 含羞草科

290 _ 蝶形花科

291 _ 大戟科

292 _ 芸香科

293 _ 苦木科

293 _ 漆树科

294 _ 槭树科

种子植物 **Seed Plants**

261 _ 松柏纲 **Coniferopsida**

263 _ 松科

263 _ 三尖杉科

265 _ 双子叶植物纲

Dicotyledoneae

267 _ 胡桃科

268 _ 杨柳科

268 _ 桦木科

269 _ 壳斗科

270 _ 榆科

270 _ 桑科

271 _ 荨麻科

271 _ 蓼科

273 _ 商陆科

295_ 清风藤科
 295_ 凤仙花科
 295_ 卫矛科
 296_ 省沽油科
 296_ 鼠李科
 297_ 葡萄科
 298_ 锦葵科
 298_ 胡颓子科
 298_ 堇菜科
 299_ 旌节花科
 299_ 葫芦科
 300_ 八角枫科
 300_ 山茱萸科
 301_ 五加科
 302_ 伞形科
 302_ 杜鹃花科
 303_ 报春花科
 303_ 柿树科
 304_ 安息香科
 305_ 山矾科
 305_ 木犀科
 306_ 龙胆科
 306_ 萝藦科
 306_ 茜草科
 307_ 旋花科
 307_ 紫草科
 307_ 马鞭草科

308_ 唇形科
 309_ 茄科
 309_ 玄参科
 309_ 忍冬科
 311_ 菊科

313_ 单子叶植物纲

Monocotyledoneae

315_ 百合科
 316_ 薯蓣科
 317_ 鸭跖草科
 317_ 禾本科
 317_ 天南星科
 317_ 兰科

大型真菌 **Macromycetes**

319_ 真菌门 **Eumycota**

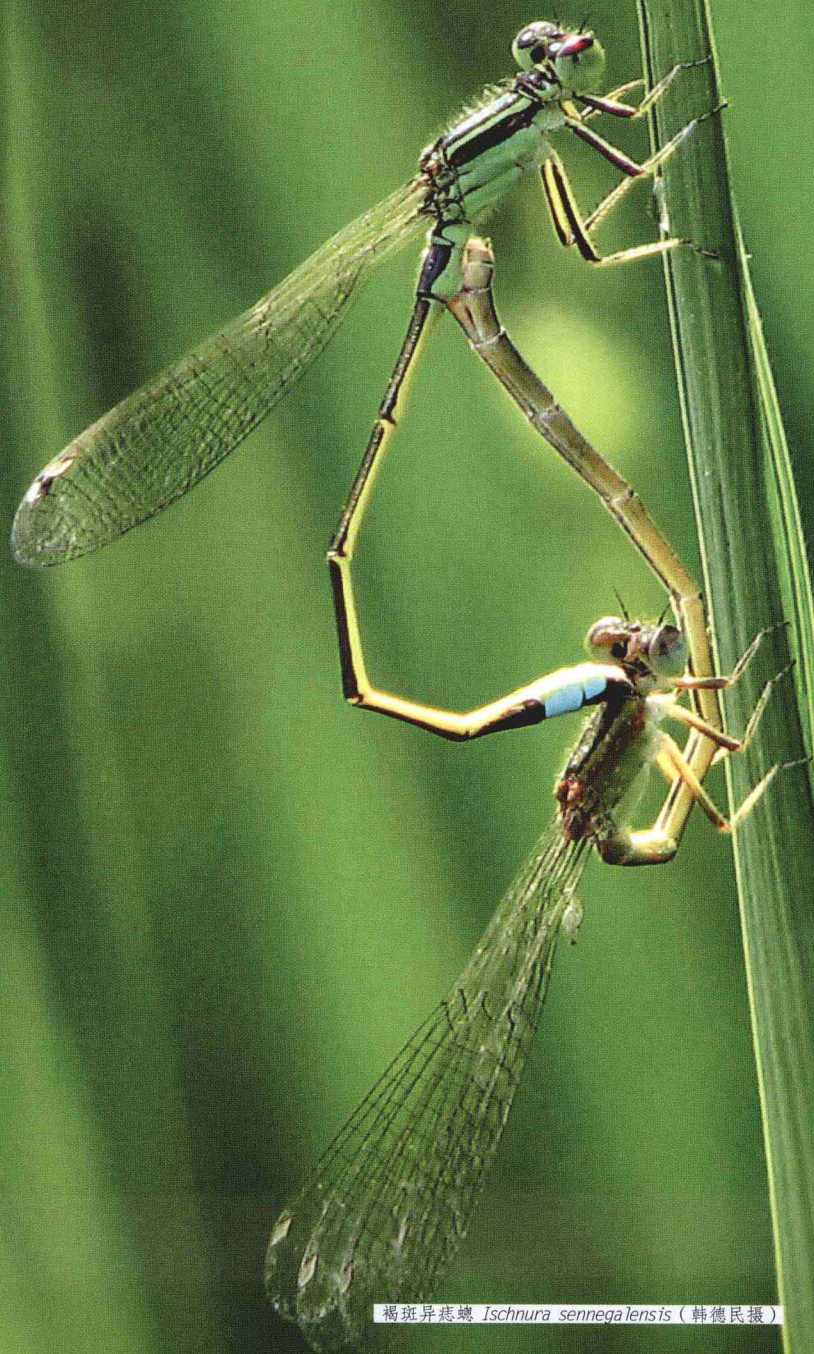
321_ 麦角菌科
 321_ 肉座菌科
 322_ 炭棒科
 322_ 马鞍菌科
 322_ 地舌菌科
 322_ 盘菌科
 322_ 木耳科
 323_ 花耳科
 323_ 耳匙菌科
 323_ 皱孔菌科
 324_ 珊瑚菌科
 324_ 革耳科

324_ 多孔菌科
326_ 孔菌科
326_ 鸡油菌科
326_ 侧耳科
327_ 裂褶菌科
328_ 蜡伞科
328_ 白蘑科
329_ 鹅膏菌科
329_ 蘑菇科
329_ 靴耳科
330_ 牛肝菌科

331_ 松塔牛肝菌科
331_ 粪锈伞科
331_ 红菇科
332_ 硬皮地星科
332_ 笼头菌科
333_ 鬼笔菌科
333_ 马勃科
334_ 银耳科
334_ 鸟巢菌科

中文名索引 [Index of Chinese Name](#)

拉丁名索引 [Index of Latin Name](#)



褐斑异痣蟌 *Ischnura senegalensis* (韩德民摄)

蜉蝣目 EPHEMEROPTERA

通称蜉蝣，小至中型，软弱。复眼发达，触角短小，刚毛状，口器咀嚼式，退化。翅膜质，前翅显著大于后翅，翅上有多数的加插脉和横脉，有的缺后翅，休息时翅竖立体背。腹末生有1对细长的尾须，中尾丝有或无。雄虫常有1对指状抱器。原变态。

1 绢蜉

Ephemera serica



↑ 示亚成体雌虫 ↑ 示头部

蜉蝣科 Ephemeridae

体长18mm，体黄褐色，胸部红褐色。复眼大，圆球形，黑色。翅三角形，前翅大。前足腿、胫节和胫、跗节关节黑色。尾丝3根，与体等长。图为亚成体雄虫。

2 蜉蝣

Ephenera sp.



蜉蝣科 Ephemeridae

体长15mm，橙黄色。复眼黑色，小而突出。腹部各节有黄褐色斑，尾丝2根。前、后翅似三角形，脉清楚。前足短于体长。图为雌虫。

3 红斑似动蜉

Cinygmia rubromaculata



扁蜉科 Heptageniidae

体黄色，具红色斑纹。雄虫复眼大，卵圆形，在背面顶端相接。翅透明。2根尾丝淡黄色，是体长的2~3倍。足橙红色，爪黑色。图为雌虫。