

有毒生物

POISONOUS ORGANISMS

主编 孙承业 谢立璟

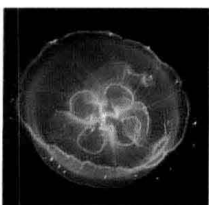


人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

有毒生物

POISONOUS ORGANISMS

主 编 孙承业 谢立璟



编委会成员 (以姓氏笔画为序)

丁文军 于俊林 马 琳 王英伟 王跃华 计 融 申仕康
李新正 张风雷 周 静 郭良栋 梁醒财 缪剑华

主要参加编写人员 (以姓氏笔画为序)

马 璨 马 牲 马晓锋 王 晨 王洪法 龙 鑫 刘 冰
刘天猛 刘丽娜 孙 翔 杨文娣 杨平之 吴富勤 张立秋
张美昭 林秦文 郑慧云 侯清柏 夏 伟 高 程 黄燕芬
游 杰 潘春柳

主要参加单位

1. 中国疾病预防控制中心职业卫生与中毒控制所
2. 国家食品安全风险评估中心
3. 中国科学院植物研究所
4. 中国科学院昆明动物研究所
5. 中国科学院海洋研究所
6. 中国科学院微生物研究所
7. 中国科学院大学
8. 中国海洋大学
9. 云南大学
10. 通化师范学院
11. 广西壮族自治区药用植物园
12. 深圳市罗湖区疾病预防控制中心



人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

有毒生物/孙承业, 谢立璟主编. —北京: 人民卫生出版社, 2013

ISBN 978-7-117-16573-0

I. ①有… II. ①孙… ②谢… III. ①有害动物-基本知识 ②有毒植物-基本知识 IV. ①R996.2 ②R996.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 299091 号

| | | |
|-------|--|---------------------------------|
| 人卫社官网 | www.pmph.com | 出版物查询, 在线购书 |
| 人卫医学网 | www.ipmph.com | 医学考试辅导, 医学数据库服务, 医学教育资源, 大众健康资讯 |

版权所有, 侵权必究!

有毒生物

主 编: 孙承业 谢立璟

出版发行: 人民卫生出版社 (中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 889×1194 1/16 印张: 59

字 数: 1911 千字

版 次: 2013 年 8 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-16573-0/R·16574

定 价: 568.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前言

有毒生物(poisonous organisms)是指能引起接触(或食用)者中毒的生物,它对健康影响既可以是器质性也可以是功能性的损害。使有毒生物表现出特定毒性作用的组分称为毒素(toxins),一种有毒生物可仅含有一种毒素,也可以含有多种毒素成分。人体可通过食入、叮咬、蜇刺、皮肤接触受到危害,少数情况下也可通过吸入真菌孢子等颗粒物引起不适反应。

我国位于欧亚大陆东南部、太平洋西岸,幅员辽阔,多样化的地形和不同的气候条件孕育了丰富的生物种群。生物种群在进化过程中形成了复杂的交互毒性作用体系,这个体系也维持了物种平衡。2000多年前就有“神农尝百草,日遇七十毒”的传说,许多对有毒生物毒性的描述出现在中医药典籍中,这些反映了我国先民对自然的认识过程。但现代毒理学对有毒生物关注较少,鲜有关于有毒生物物种分布、形态识别特征、毒性、中毒表现及救治等的系统研究。

有毒生物实物标本对中毒事件病因确定、中毒患者的诊断及救治具有重要意义。突发事件中获得的样本通过与系统收集的实物标本进行比对,是有毒生物物种鉴别的基本方法。我国医学教育几乎未涉及有毒生物预防控制的内容,医疗及公共卫生专业人员不了解有毒生物的鉴定技术,即使拿到引起中毒的生物样本也不能进行判断,这也使有毒生物引起的突发事件处理盲目性大,绝大多数中毒患者难以给出准确的病因诊断,也影响了事件处理和患者救治。

针对以上存在的问题,中国疾病预防控制中心2008年启动了“有毒动物、植物、蘑菇标本库”项目,目标是收集可引起我国公众健康损害的生物标本,建立我国有毒生物标本库,为有毒生物鉴定提供基础条件。鉴于国内基础,我们联合中国科学院、大学等科研院所,通过文献及现场调研确定目标物种和采集策略、制定图片拍摄和信息采集规范,经3年完成该项目任务。本书即该项目的总结,以供同行借鉴。

项目共收集有毒生物标本748种(包括亚种和变种),其中有毒植物407种,有毒动物246种,有毒大型真菌87种,有毒藻类8种,所有物种在中国疾病预防控制中心都存有实物标本,标本类型包括浸制标本、剥制标本、干制标本、包埋标本、蜡叶标本、模制标本。项目还建有有毒生物图片库和相关信息库。

本书共分四篇,第一篇有毒植物,第二篇有毒动物,第三篇有毒大型真菌,第四篇有毒藻类,总计171章。在内容组织上以图为主,强调直观性,配有简略形态学和毒性描述。本书中所收录的绝大多数有毒生物物种是依据专业书籍及文献中论及的类别,部分类群限于目前分类学研究水平尚不能鉴定至种,因此中文名及拉丁名用某未定名种代替,少数物种未在文献中查到确切毒性资料,但因其近缘种有毒性数据,我们也予以保留,并做出文字说明。

由于标本收集存在很大的不确定性,受地域、季节、生物习性等影响,部分最初确定的目标物种未收集到,我们会在日后的工作中不断给予补充完善。

在项目执行和本书编写过程中,受到中国疾病预防控制中心、各项目合作单位的专家教授和领导的大力支持,特此表示真诚的感谢。

鉴于本书涉及多个学科门类,参与撰写的专家背景差异大,对部分内容的认识尚不完全一致;限于对有毒生物认识的局限性及编者水平,本书难免有不足甚至错误之处,敬请读者批评指正。

编者

2013年2月

目录

第一篇 有毒植物

| | |
|--|----|
| 第一章 蕨类植物 | 3 |
| 1. 蕨(<i>Pteridium aquilinum</i>) | 3 |
| 2. 铁线蕨(<i>Adiantum capillus-veneris</i>) | 4 |
| 3. 贯众(<i>Cyrtomium fortunei</i>) | 5 |
| 4. 节节草(<i>Equisetum ramosissimum</i>) | 6 |
| 5. 问荆(<i>Equisetum arvense</i>) | 7 |
| 6. 蛇足石杉(<i>Huperzia serrata</i>) | 9 |
| 7. 桫欏(<i>Alsophila spinulosa</i>) | 9 |
| 第二章 柏科 | 11 |
| 8. 侧柏(<i>Platycladus orientalis</i>) | 11 |
| 第三章 红豆杉科 | 13 |
| 9. 东北红豆杉(<i>Taxus cuspidata</i>) | 13 |
| 第四章 麻黄科 | 15 |
| 10. 草麻黄(<i>Ephedra sinica</i>) | 15 |
| 第五章 买麻藤科 | 17 |
| 11. 小叶买麻藤(<i>Gnetum parvifolium</i>) | 17 |
| 第六章 苏铁科 | 19 |
| 12. 华南苏铁(<i>Cycas rumphii</i>) | 19 |
| 13. 云南苏铁(<i>Cycas siamensis</i>) | 21 |
| 第七章 银杏科 | 23 |
| 14. 银杏(<i>Ginkgo biloba</i>) | 23 |
| 第八章 泽泻科 | 25 |
| 15. 慈姑(<i>Sagittaria trifolia</i>) | 25 |
| 16. 泽泻(<i>Alisma plantago-aquatica</i>) | 27 |
| 第九章 天南星科 | 28 |
| 17. 石菖蒲(<i>Acorus tatarinowii</i>) | 28 |

| | |
|--|-----------|
| 18. 螳螂跌打(<i>Pothos scandens</i>) | 29 |
| 19. 龟背竹(<i>Monstera deliciosa</i>) | 30 |
| 20. 花叶万年青(<i>Dieffenbachia picta</i>) | 31 |
| 21. 磨芋(<i>Amorphophallus rivieri</i>) | 32 |
| 22. 一把伞南星(<i>Arisaema erubescens</i>) | 33 |
| 23. 象头花(<i>Arisaema franchetianum</i>) | 36 |
| 24. 天南星(<i>Arisaema heterophyllum</i>) | 37 |
| 25. 半夏(<i>Pinellia ternata</i>) | 38 |
| 26. 芋(<i>Colocasia esculenta</i>) | 39 |
| 27. 海芋(<i>Alocasia odora</i>) | 40 |
| 第十章 百部科 | 43 |
| 28. 大百部(<i>Stemona tuberosa</i>) | 43 |
| 第十一章 百合科 | 45 |
| 29. 藜芦(<i>Veratrum nigrum</i>) | 45 |
| 30. 山菅(<i>Dianella ensifolia</i>) | 47 |
| 31. 紫玉簪(<i>Hosta albomarginata</i>) | 48 |
| 32. 萱草(<i>Hemerocallis fulva</i>) | 50 |
| 33. 嘉兰(<i>Gloriosa superba</i>) | 51 |
| 34. 老鸦瓣(<i>Tulipa edulis</i>) | 52 |
| 35. 铃兰(<i>Convallaria majalis</i>) | 53 |
| 36. 吉祥草(<i>Reineckia triandra</i>) | 54 |
| 37. 玉竹(<i>Polygonatum odoratum</i>) | 55 |
| 38. 北重楼(<i>Paris verticillata</i>) | 56 |
| 39. 七叶一枝花(<i>Paris polyphylla</i>) | 57 |
| 40. 秋水仙(<i>Colchicum autumnale</i>) | 58 |
| 第十二章 蒟蒻薯科 | 60 |
| 41. 裂果薯(<i>Schizocapsa plantaginea</i>) | 60 |
| 42. 箭根薯(<i>Tacca chantrieri</i>) | 61 |
| 第十三章 石蒜科 | 62 |
| 43. 长筒石蒜(<i>Lycoris longituba</i>) | 62 |
| 44. 忽地笑(<i>Lycoris aurea</i>) | 64 |
| 45. 石蒜(<i>Lycoris radiata</i>) | 65 |
| 46. 文殊兰(<i>Crinum asiaticum</i> var. <i>sinicum</i>) | 66 |
| 47. 龙舌兰(<i>Agave americana</i>) | 67 |
| 第十四章 鸢尾科 | 68 |
| 48. 西南鸢尾(<i>Iris bulleyana</i>) | 68 |
| 49. 唐菖蒲(<i>Gladiolus gandavensis</i>) | 69 |

| | |
|--|-----|
| 第十五章 姜科 | 70 |
| 50. 闭鞘姜(<i>Costus speciosus</i>) | 70 |
| 第十六章 金粟兰科 | 72 |
| 51. 鱼子兰(<i>Chloranthus elatior</i>) | 72 |
| 52. 金粟兰(<i>Chloranthus spicatus</i>) | 73 |
| 第十七章 三白草科 | 74 |
| 53. 三白草(<i>Saururus chinensis</i>) | 74 |
| 54. 蕺菜(<i>Houttuynia cordata</i>) | 75 |
| 第十八章 杨柳科 | 77 |
| 55. 垂柳(<i>Salix babylonica</i>) | 77 |
| 第十九章 胡桃科 | 79 |
| 56. 枫杨(<i>Pterocarya stenoptera</i>) | 79 |
| 57. 越南枫杨(<i>Pterocarya tonkinensis</i>) | 80 |
| 58. 化香树(<i>Platycarya strobilacea</i>) | 81 |
| 59. 胡桃楸(<i>Juglans mandshurica</i>) | 83 |
| 60. 胡桃(<i>Juglans regia</i>) | 84 |
| 第二十章 壳斗科 | 86 |
| 61. 白栎(<i>Quercus fabri</i>) | 86 |
| 62. 槲树(<i>Quercus dentata</i>) | 87 |
| 第二十一章 桑科 | 89 |
| 63. 对叶榕(<i>Ficus hispida</i> f. var. <i>hispida</i>) | 89 |
| 64. 大麻(<i>Cannabis sativa</i>) | 90 |
| 65. 桑(<i>Morus alba</i>) | 91 |
| 66. 见血封喉(<i>Antiaris toxicaria</i>) | 93 |
| 第二十二章 荨麻科 | 94 |
| 67. 宽叶荨麻(<i>Urtica laetevirens</i>) | 94 |
| 68. 麻叶荨麻(<i>Urtica cannabina</i>) | 95 |
| 69. 大蝎子草(<i>Girardinia diversifolia</i>) | 96 |
| 70. 楼梯草(<i>Elatostema involucratum</i>) | 97 |
| 第二十三章 马兜铃科 | 99 |
| 71. 北马兜铃(<i>Aristolochia contorta</i>) | 99 |
| 第二十四章 蓼科 | 102 |
| 72. 齿果酸模(<i>Rumex dentatus</i>) | 102 |
| 73. 酸模(<i>Rumex acetosa</i>) | 103 |
| 74. 羊蹄(<i>Rumex japonicus</i>) | 104 |

| | |
|---|-----|
| 75. 皱叶酸模 (<i>Rumex crispus</i>) | 106 |
| 76. 虎杖 (<i>Reynoutria japonica</i>) | 108 |
| 77. 水蓼 (<i>Polygonum hydropiper</i>) | 108 |
| 第二十五章 藜科 | 110 |
| 78. 土荆芥 (<i>Chenopodium ambrosioides</i>) | 110 |
| 第二十六章 紫茉莉科 | 112 |
| 79. 紫茉莉 (<i>Mirabilis jalapa</i>) | 112 |
| 第二十七章 商陆科 | 114 |
| 80. 垂序商陆 (<i>Phytolacca americana</i>) | 114 |
| 81. 商陆 (<i>Phytolacca acinosa</i>) | 115 |
| 82. 雷芬 (<i>Rivina humilis</i>) | 116 |
| 第二十八章 马齿苋科 | 118 |
| 83. 马齿苋 (<i>Portulaca oleracea</i>) | 118 |
| 第二十九章 石竹科 | 120 |
| 84. 繁缕 (<i>Stellaria media</i>) | 120 |
| 85. 肥皂草 (<i>Saponaria officinalis</i>) | 121 |
| 86. 金铁锁 (<i>Psammosilene tunicoides</i>) | 122 |
| 第三十章 睡莲科 | 124 |
| 87. 芡实 (<i>Euryale ferox</i>) | 124 |
| 第三十一章 毛茛科 | 126 |
| 88. 黄牡丹 (<i>Paeonia delavayi</i> var. <i>lutea</i>) | 126 |
| 89. 黄草乌 (<i>Aconitum vilmorinianum</i>) | 127 |
| 90. 北乌头 (<i>Aconitum kusnezoffii</i>) | 128 |
| 91. 短柄乌头 (<i>Aconitum brachypodum</i>) | 130 |
| 92. 丽江乌头 (<i>Aconitum forrestii</i>) | 132 |
| 93. 牛扁 (<i>Aconitum barbatum</i>) | 133 |
| 94. 铁棒锤 (<i>Aconitum pendulum</i>) | 134 |
| 95. 乌头 (<i>Aconitum carmichaeli</i>) | 136 |
| 96. 翠雀 (<i>Delphinium grandiflorum</i>) | 138 |
| 97. 滇川翠雀花 (<i>Delphinium delavayi</i>) | 139 |
| 98. 飞燕草 (<i>Consolida ajacis</i>) | 140 |
| 99. 升麻 (<i>Cimicifuga foetida</i>) | 142 |
| 100. 金莲花 (<i>Trollius chinensis</i>) | 143 |
| 101. 耧斗菜 (<i>Aquilegia viridiflora</i>) | 144 |
| 102. 草玉梅 (<i>Anemone rivularis</i>) | 146 |
| 103. 长毛银莲花 (<i>Anemone narcissiflora</i>) | 147 |
| 104. 大火草 (<i>Anemone tomentosa</i>) | 148 |

| | |
|--|-----|
| 105. 黄花铁线莲(<i>Clematis intricate</i>) | 149 |
| 106. 芹叶铁线莲(<i>Clematis aethusifolia</i>) | 151 |
| 107. 野棉花(<i>Anemone vitifolia</i>) | 152 |
| 108. 网脉唐松草(<i>Thalictrum reticulatum</i>) | 153 |
| 109. 白头翁(<i>Pulsatilla chinensis</i>) | 154 |
| 110. 茴茴蒜(<i>Ranunculus chinensis</i>) | 155 |
| 111. 猫爪草(<i>Ranunculus ternatus</i>) | 156 |
| 112. 石龙芮(<i>Ranunculus sceleratus</i>) | 158 |
| 第三十二章 小檗科 | 160 |
| 113. 南天竹(<i>Nandina domestica</i>) | 160 |
| 114. 川八角莲(<i>Dysosma veitchii</i>) | 161 |
| 115. 十大功劳(<i>Mahonia fortunei</i>) | 162 |
| 116. 桃儿七(<i>Sinopodophyllum hexandrum</i>) | 163 |
| 第三十三章 防己科 | 165 |
| 117. 地不容(<i>Stephania epigaea</i>) | 165 |
| 118. 蝙蝠葛(<i>Menispermum dauricum</i>) | 166 |
| 第三十四章 木兰科 | 168 |
| 119. 大花八角(<i>Illicium macranthum</i>) | 168 |
| 120. 山玉兰(<i>Magnolia delavayi</i>) | 169 |
| 121. 大叶玉兰(<i>Magnolia henryi</i>) | 170 |
| 122. 紫玉兰(<i>Magnolia liliiflora</i>) | 171 |
| 123. 野八角(<i>Illicium simonsii</i>) | 173 |
| 第三十五章 蜡梅科 | 174 |
| 124. 蜡梅(<i>Chimonanthus praecox</i>) | 174 |
| 第三十六章 肉豆蔻科 | 176 |
| 125. 肉豆蔻(<i>Myristica fragrans</i>) | 176 |
| 第三十七章 樟科 | 177 |
| 126. 潺槁木姜子(<i>Litsea glutinosa</i>) | 177 |
| 127. 樟(<i>Cinnamomum camphora</i>) | 178 |
| 第三十八章 罂粟科 | 179 |
| 128. 蓟罂粟(<i>Argemone mexicana</i>) | 179 |
| 129. 野罂粟(<i>Papaver nudicaule</i>) | 181 |
| 130. 虞美人(<i>Papaver rhoeas</i>) | 183 |
| 131. 白屈菜(<i>Chelidonium majus</i>) | 184 |
| 132. 博落回(<i>Macleaya cordata</i>) | 186 |
| 133. 小果博落回(<i>Macleaya microcarpa</i>) | 187 |
| 134. 荷包牡丹(<i>Dicentra spectabilis</i>) | 187 |

| | |
|--|-----|
| 135. 紫金龙(<i>Dactylicapnos scandens</i>) | 189 |
| 136. 地丁草(<i>Corydalis bungeana</i>) | 190 |
| 137. 金钩如意草(<i>Corydalis taliensis</i>) | 191 |
| 138. 刻叶紫堇(<i>Corydalis incisa</i>) | 191 |
| 139. 黄堇(<i>Corydalis pallida</i>) | 193 |
| 第三十九章 山柑科 | 195 |
| 140. 薄叶山柑(<i>Capparis tenera</i>) | 195 |
| 141. 羊角菜(<i>Gynandropsis gynandra</i>) | 196 |
| 142. 黄花草(<i>Arivela viscosa</i>) | 198 |
| 第四十章 十字花科 | 199 |
| 143. 北美独行菜(<i>Lepidium virginicum</i>) | 199 |
| 144. 独行菜(<i>Lepidium apetalum</i>) | 200 |
| 第四十一章 茅膏菜科 | 202 |
| 145. 茅膏菜(<i>Drosera peltata</i> var. <i>multisepala</i>) | 202 |
| 第四十二章 虎耳草科 | 204 |
| 146. 虎耳草(<i>Saxifraga stolonifera</i>) | 204 |
| 147. 落新妇(<i>Astilbe chinensis</i>) | 205 |
| 148. 圆锥绣球(<i>Hydrangea paniculata</i>) | 206 |
| 第四十三章 杜仲科 | 208 |
| 149. 杜仲(<i>Eucommia ulmoides</i>) | 208 |
| 第四十四章 蔷薇科 | 210 |
| 150. 桃(<i>Amygdalus persica</i>) | 210 |
| 151. 枇杷(<i>Eriobotrya japonica</i>) | 211 |
| 152. 柔毛路边青(<i>Geum japonicum</i> var. <i>chinense</i>) | 212 |
| 153. 杏(<i>Armeniaca vulgaris</i>) | 214 |
| 第四十五章 豆科 | 216 |
| 154. 海红豆(<i>Adenantha microsperma</i>) | 216 |
| 155. 榼藤(<i>Entada phaseoloides</i>) | 218 |
| 156. 无刺含羞草(<i>Mimosa invisa</i> var. <i>inermis</i>) | 219 |
| 157. 银合欢(<i>Leucaena leucocephala</i>) | 219 |
| 158. 台湾相思(<i>Acacia confusa</i>) | 220 |
| 159. 亮叶猴耳环(<i>Pithecellobium lucidum</i>) | 221 |
| 160. 阔荚合欢(<i>Albizia lebbeck</i>) | 222 |
| 161. 毛叶合欢(<i>Albizia mollis</i>) | 223 |
| 162. 山槐(<i>Albizia kalkora</i>) | 224 |
| 163. 楹树(<i>Albizia chinensis</i>) | 225 |
| 164. 滇皂荚(<i>Gleditsia japonica</i> var. <i>delavayi</i>) | 225 |

| | |
|--|------------|
| 165. 皂荚(<i>Gleditsia sinensis</i>) | 226 |
| 166. 凤凰木(<i>Delonix regia</i>) | 227 |
| 167. 云实(<i>Caesalpinia decapetala</i>) | 228 |
| 168. 格木(<i>Erythrophleum fordii</i>) | 229 |
| 169. 决明(<i>Senna tora</i>) | 230 |
| 170. 望江南(<i>Senna occidentalis</i>) | 231 |
| 171. 槐(<i>Sophora japonica</i>) | 233 |
| 172. 苦参(<i>Sophora flavescens</i>) | 233 |
| 173. 美丽相思子(<i>Abrus pulchellus</i>) | 235 |
| 174. 相思子(<i>Abrus precatorius</i>) | 236 |
| 175. 滇桂崖豆藤(<i>Millettia bonatiana</i>) | 238 |
| 176. 紫藤(<i>Wisteria sinensis</i>) | 239 |
| 177. 刺槐(<i>Robinia pseudoacacia</i>) | 240 |
| 178. 田菁(<i>Sesbania cannabina</i>) | 242 |
| 179. 波叶山蚂蝗(<i>Desmodium sequax</i>) | 243 |
| 180. 杭子梢(<i>Campylotropis macrocarpa</i>) | 244 |
| 181. 龙牙花(<i>Erythrina corallodendron</i>) | 245 |
| 182. 刺桐(<i>Erythrina variegata</i>) | 246 |
| 183. 黧豆(<i>Mucuna pruriens</i> var. <i>utilis</i>) | 247 |
| 184. 豆薯(<i>Pachyrhizus erosus</i>) | 248 |
| 185. 苦葛(<i>Pueraria peduncularis</i>) | 249 |
| 186. 蝶豆(<i>Clitoria ternatea</i>) | 250 |
| 187. 大叶千斤拔(<i>Flemingia macrophylla</i>) | 251 |
| 188. 菜豆(<i>Phaseolus vulgaris</i>) | 252 |
| 189. 锦鸡儿(<i>Caragana sinica</i>) | 253 |
| 190. 紫云英(<i>Astragalus sinicus</i>) | 254 |
| 191. 多叶棘豆(<i>Oxytropis myriophylla</i>) | 255 |
| 192. 黄毛棘豆(<i>Oxytropis ochrantha</i>) | 256 |
| 193. 甘草(<i>Glycyrrhiza uralensis</i>) | 257 |
| 194. 百脉根(<i>Lotus corniculatus</i>) | 258 |
| 195. 救荒野豌豆(<i>Vicia sativa</i>) | 259 |
| 196. 小巢菜(<i>Vicia hirsuta</i>) | 260 |
| 197. 山黧豆(<i>Lathyrus quinquenervius</i>) | 261 |
| 198. 草木犀(<i>Melilotus officinalis</i>) | 262 |
| 199. 红车轴草(<i>Trifolium pratense</i>) | 263 |
| 200. 响铃豆(<i>Crotalaria albida</i>) | 264 |
| 201. 野决明(<i>Thermopsis lupinoides</i>) | 265 |
| 第四十六章 酢浆草科 | 267 |
| 202. 酢浆草(<i>Oxalis corniculata</i>) | 267 |
| 第四十七章 古柯科 | 269 |
| 203. 古柯(<i>Erythroxylum novogranatense</i>) | 269 |

| | |
|---|-----|
| 第四十八章 蒺藜科 | 271 |
| 204. 蒺藜 (<i>Tribulus terrester</i>) | 271 |
| 第四十九章 亚麻科 | 273 |
| 205. 亚麻 (<i>Linum usitatissimum</i>) | 273 |
| 第五十章 芸香科 | 275 |
| 206. 竹叶花椒 (<i>Zanthoxylum armatum</i>) | 275 |
| 207. 两面针 (<i>Zanthoxylum nitidum</i>) | 276 |
| 208. 毛竹叶花椒 (<i>Zanthoxylum armatum</i> var. <i>ferrugineum</i>) | 277 |
| 209. 野花椒 (<i>Zanthoxylum simulans</i>) | 278 |
| 210. 吴茱萸 (<i>Tetradium ruticarpum</i>) | 279 |
| 211. 石椒草 (<i>Boenninghausenia sessilicarpa</i>) | 280 |
| 212. 白鲜 (<i>Dictamnus dasycarpus</i>) | 281 |
| 213. 大管 (<i>Micromelum falcatum</i>) | 282 |
| 214. 假黄皮 (<i>Clausena excavata</i>) | 283 |
| 215. 调料九里香 (<i>Murraya koenigii</i>) | 284 |
| 216. 千里香 (<i>Murraya paniculata</i>) | 285 |
| 第五十一章 苦木科 | 287 |
| 217. 鸦胆子 (<i>Brucea javanica</i>) | 287 |
| 218. 苦树 (<i>Picrasma quassioides</i>) | 288 |
| 第五十二章 橄榄科 | 290 |
| 219. 橄榄 (<i>Canarium album</i>) | 290 |
| 第五十三章 楝科 | 292 |
| 220. 川楝 (<i>Melia toosendan</i>) | 292 |
| 221. 楝 (<i>Melia azedarach</i>) | 293 |
| 第五十四章 远志科 | 295 |
| 222. 远志 (<i>Polygala tenuifolia</i>) | 295 |
| 第五十五章 大戟科 | 297 |
| 223. 一叶萩 (<i>Flueggea suffruticosa</i>) | 297 |
| 224. 黑面神 (<i>Breynia fruticosa</i>) | 298 |
| 225. 蓖麻 (<i>Ricinus communis</i>) | 299 |
| 226. 巴豆 (<i>Croton tiglium</i>) | 300 |
| 227. 卵叶巴豆 (<i>Croton caudatus</i>) | 300 |
| 228. 毛果巴豆 (<i>Croton lachnocarpus</i>) | 301 |
| 229. 橡胶树 (<i>Hevea brasiliensis</i>) | 302 |
| 230. 石栗 (<i>Aleurites moluccana</i>) | 303 |
| 231. 油桐 (<i>Vernicia fordii</i>) | 304 |
| 232. 棉叶珊瑚花 (<i>Jatropha gossypifolia</i>) | 305 |

| | |
|--|-----|
| 233. 佛肚树(<i>Jatropha podagrica</i>) | 306 |
| 234. 麻疯树(<i>Jatropha curcas</i>) | 306 |
| 235. 红背桂花(<i>Excoecaria cochinchinensis</i>) | 307 |
| 236. 山乌桕(<i>Sapium discolor</i>) | 308 |
| 237. 乌桕(<i>Sapium sebiferum</i>) | 309 |
| 238. 飞扬草(<i>Euphorbia hirta</i>) | 310 |
| 239. 紫锦木(<i>Euphorbia cotinifolia</i>) | 311 |
| 240. 一品红(<i>Euphorbia pulcherrima</i>) | 312 |
| 241. 斑地锦(<i>Euphorbia maculata</i>) | 312 |
| 242. 大狼毒(<i>Euphorbia jolkinii</i>) | 314 |
| 243. 金刚纂(<i>Euphorbia nerifolia</i>) | 315 |
| 244. 狼毒(<i>Euphorbia fischeriana</i>) | 316 |
| 245. 土瓜狼毒(<i>Euphorbia prolifera</i>) | 317 |
| 246. 猩猩草(<i>Euphorbia cyathophora</i>) | 318 |
| 247. 续随子(<i>Euphorbia lathyris</i>) | 319 |
| 248. 泽漆(<i>Euphorbia helioscopia</i>) | 320 |
| 第五十六章 虎皮楠科 | 322 |
| 249. 交让木(<i>Daphniphyllum macropodum</i>) | 322 |
| 第五十七章 黄杨科 | 324 |
| 250. 板凳果(<i>Pachysandra axillaris</i>) | 324 |
| 251. 锦熟黄杨(<i>Buxus sempervirens</i>) | 325 |
| 252. 匙叶黄杨(<i>Buxus harlandii</i>) | 326 |
| 253. 黄杨(<i>Buxus sinica</i>) | 327 |
| 第五十八章 马桑科 | 328 |
| 254. 马桑(<i>Coriaria nepalensis</i>) | 328 |
| 第五十九章 漆树科 | 330 |
| 255. 腰果(<i>Anacardium occidentale</i>) | 330 |
| 256. 杧果(<i>Mangifera indica</i>) | 331 |
| 257. 木蜡树(<i>Toxicodendron sylvestri</i>) | 332 |
| 258. 漆(<i>Toxicodendron vernicifluum</i>) | 333 |
| 259. 野漆(<i>Toxicodendron succedaneum</i>) | 334 |
| 第六十章 冬青科 | 336 |
| 260. 毛冬青(<i>Ilex pubescens</i>) | 336 |
| 第六十一章 卫矛科 | 338 |
| 261. 昆明山海棠(<i>Tripterygium hypoglaucum</i>) | 338 |
| 第六十二章 七叶树科 | 340 |
| 262. 欧洲七叶树(<i>Aesculus hippocastanum</i>) | 340 |

| | |
|---|-----|
| 第六十三章 无患子科 | 342 |
| 263. 荔枝 (<i>Litchi chinensis</i>) | 342 |
| 264. 车桑子 (<i>Dodonaea viscosa</i>) | 343 |
| 265. 倒地铃 (<i>Cardiospermum halicacabum</i>) | 344 |
| 266. 无患子 (<i>Sapindus saponaria</i>) | 345 |
| 第六十四章 凤仙花科 | 346 |
| 267. 凤仙花 (<i>Impatiens balsamina</i>) | 346 |
| 第六十五章 鼠李科 | 348 |
| 268. 鼠李 (<i>Rhamnus davurica</i>) | 348 |
| 第六十六章 椴树科 | 350 |
| 269. 黄麻 (<i>Corchorus capsularis</i>) | 350 |
| 270. 长蒴黄麻 (<i>Corchorus olitorius</i>) | 351 |
| 第六十七章 梧桐科 | 353 |
| 271. 山芝麻 (<i>Helicteres angustifolia</i>) | 353 |
| 272. 翅子树 (<i>Pterospermum acerifolium</i>) | 354 |
| 第六十八章 山茶科 | 355 |
| 273. 西南木荷 (<i>Schima wallichii</i>) | 355 |
| 274. 木荷 (<i>Schima superba</i>) | 356 |
| 275. 山茶 (<i>Camellia japonica</i>) | 357 |
| 276. 油茶 (<i>Camellia oleifera</i>) | 358 |
| 第六十九章 藤黄科 | 360 |
| 277. 大叶藤黄 (<i>Garcinia xanthochymus</i>) | 360 |
| 278. 元宝草 (<i>Hypericum sampsonii</i>) | 361 |
| 第七十章 大风子科 | 363 |
| 279. 泰国大风子 (<i>Hydnocarpus anthelminthicus</i>) | 363 |
| 第七十一章 瑞香科 | 365 |
| 280. 黄瑞香 (<i>Daphne giraldii</i>) | 365 |
| 281. 白瑞香 (<i>Daphne papyracea</i>) | 366 |
| 282. 河朔堯花 (<i>Wikstroemia chamaedaphne</i>) | 367 |
| 283. 了哥王 (<i>Wikstroemia indica</i>) | 368 |
| 284. 堯花 (<i>Wikstroemia canescens</i>) | 369 |
| 285. 狼毒 (<i>Stellera chamaejasme</i>) | 370 |
| 第七十二章 八角枫科 | 372 |
| 286. 八角枫 (<i>Alangium chinense</i>) | 372 |
| 287. 毛八角枫 (<i>Alangium kurzii</i>) | 373 |

| | |
|--|-----|
| 第七十三章 千屈菜科 | 374 |
| 288. 绒毛紫薇(<i>Lagerstroemia tomentosa</i>) | 374 |
| 第七十四章 石榴科 | 376 |
| 289. 石榴(<i>Punica granatum</i>) | 376 |
| 第七十五章 使君子科 | 378 |
| 290. 使君子(<i>Quisqualis indica</i>) | 378 |
| 291. 诃子(<i>Terminalia chebula</i>) | 379 |
| 第七十六章 五加科 | 381 |
| 292. 常春藤(<i>Hedera nepalensis</i>) | 381 |
| 293. 楸木(<i>Aralia chinensis</i>) | 382 |
| 294. 穗序鹅掌柴(<i>Schefflera delavayi</i>) | 383 |
| 第七十七章 伞形科 | 384 |
| 295. 白芷(<i>Angelica dahurica</i>) | 384 |
| 296. 川芎(<i>Ligusticum chuanxiong</i>) | 385 |
| 297. 毒芹(<i>Cicuta virosa</i>) | 386 |
| 298. 前胡(<i>Peucedanum praeruptorum</i>) | 388 |
| 第七十八章 杜鹃花科 | 390 |
| 299. 白花杜鹃(<i>Rhododendron mucronatum</i>) | 390 |
| 300. 爆杖花(<i>Rhododendron spinuliferum</i>) | 391 |
| 301. 大白杜鹃(<i>Rhododendron decorum</i>) | 392 |
| 302. 灰背杜鹃(<i>Rhododendron hippophaeoides</i>) | 393 |
| 303. 亮毛杜鹃(<i>Rhododendron microphyton</i>) | 394 |
| 304. 亮叶杜鹃(<i>Rhododendron vernicosum</i>) | 395 |
| 305. 马缨杜鹃(<i>Rhododendron delavayi</i>) | 396 |
| 306. 美容杜鹃(<i>Rhododendron calophytum</i>) | 397 |
| 307. 腺果杜鹃(<i>Rhododendron davidii</i>) | 397 |
| 308. 羊躑躅(<i>Rhododendron molle</i>) | 398 |
| 309. 腋花杜鹃(<i>Rhododendron racemosum</i>) | 399 |
| 310. 云南杜鹃(<i>Rhododendron yunnanense</i>) | 400 |
| 311. 照山白(<i>Rhododendron micranthum</i>) | 401 |
| 312. 美丽马醉木(<i>Pieris formosa</i>) | 403 |
| 313. 小果珍珠花(<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>) | 404 |
| 314. 珍珠花(<i>Lyonia ovalifolia</i>) | 405 |
| 315. 滇白珠(<i>Gaultheria leucocarpa</i>) | 406 |
| 316. 乌鸦果(<i>Vaccinium fragile</i>) | 406 |
| 第七十九章 白花丹科 | 408 |
| 317. 白花丹(<i>Plumbago zeylanica</i>) | 408 |

| | |
|---|-----|
| 第八十章 木犀科 | 410 |
| 318. 密花素馨(<i>Jasminum coarctatum</i>) | 410 |
| 319. 茉莉花(<i>Jasminum sambac</i>) | 411 |
| 320. 女贞(<i>Ligustrum lucidum</i>) | 412 |
| 第八十一章 马钱科 | 414 |
| 321. 马钱子(<i>Strychnos nux-vomica</i>) | 414 |
| 322. 白背枫(<i>Buddleja asiatica</i>) | 415 |
| 323. 大叶醉鱼草(<i>Buddleja davidii</i>) | 416 |
| 324. 钩吻(<i>Gelsemium elegans</i>) | 417 |
| 325. 密蒙花(<i>Buddleja officinalis</i>) | 419 |
| 326. 醉鱼草(<i>Buddleja lindleyana</i>) | 419 |
| 第八十二章 夹竹桃科 | 421 |
| 327. 海杧果(<i>Cerbera manghas</i>) | 421 |
| 328. 黄花夹竹桃(<i>Thevetia peruviana</i>) | 422 |
| 329. 蕊木(<i>Kopsia lancibracteolata</i>) | 423 |
| 330. 云南蕊木(<i>Kopsia officinalis</i>) | 424 |
| 331. 云南萝芙木(<i>Rauwolfia yunnanensis</i>) | 425 |
| 332. 苏门答腊萝芙木(<i>Rauwolfia sumatrana</i>) | 426 |
| 333. 霹雳萝芙木(<i>Rauwolfia perakensis</i>) | 427 |
| 334. 软枝黄蝉(<i>Allemanda cathartica</i>) | 428 |
| 335. 黄蝉(<i>Allamanda nerifolia</i>) | 429 |
| 336. 长春花(<i>Catharanthus roseus</i>) | 430 |
| 337. 鸡骨常山(<i>Alstonia yunnanensis</i>) | 431 |
| 338. 糖胶树(<i>Alstonia scholaris</i>) | 432 |
| 339. 单瓣狗牙花(<i>Ervatamia divaricata</i>) | 433 |
| 340. 夹竹桃(<i>Nerium indicum</i>) | 434 |
| 341. 羊角拗(<i>Strophanthus divaricatus</i>) | 435 |
| 342. 旋花羊角拗(<i>Strophanthus gratus</i>) | 436 |
| 343. 箭毒羊角拗(<i>Strophanthus hispidus</i>) | 437 |
| 344. 络石(<i>Trachelospermum jasminoides</i>) | 437 |
| 第八十三章 萝藦科 | 439 |
| 345. 古钩藤(<i>Cryptolepis buchananii</i>) | 439 |
| 346. 杠柳(<i>Periploca sepium</i>) | 440 |
| 347. 大理白前(<i>Cynanchum forrestii</i>) | 441 |
| 348. 昆明杯冠藤(<i>Cynanchum wallichii</i>) | 442 |
| 349. 青羊参(<i>Cynanchum otophyllum</i>) | 443 |
| 350. 朱砂藤(<i>Cynanchum officinale</i>) | 444 |
| 351. 牛角瓜(<i>Calotropis gigantea</i>) | 445 |
| 352. 马利筋(<i>Asclepias curassavica</i>) | 446 |
| 353. 南山藤(<i>Dregea volubilis</i>) | 447 |
| 354. 娃儿藤(<i>Tylophora ovata</i>) | 448 |

| | |
|--|-----|
| 第八十四章 旋花科 | 450 |
| 355. 打碗花(<i>Calystegia hederacea</i>) | 450 |
| 356. 莨苳松(<i>Quamoclit pennata</i>) | 452 |
| 357. 牵牛(<i>Ipomoea nil</i>) | 452 |
| 第八十五章 马鞭草科 | 454 |
| 358. 假连翘(<i>Duranta repens</i>) | 454 |
| 359. 马缨丹(<i>Lantana camara</i>) | 455 |
| 360. 臭牡丹(<i>Clerodendrum bungei</i>) | 456 |
| 361. 海州常山(<i>Clerodendrum trichotomum</i>) | 457 |
| 362. 马鞭草(<i>Verbena officinalis</i>) | 459 |
| 第八十六章 唇形科 | 460 |
| 363. 百里香(<i>Thymus mongolicus</i>) | 460 |
| 364. 薄荷(<i>Mentha haplocalyx</i>) | 461 |
| 365. 益母草(<i>Leonurus artemisia</i>) | 462 |
| 第八十七章 茄科 | 464 |
| 366. 三分三(<i>Anisodus acutangulus</i>) | 464 |
| 367. 天仙子(<i>Hyoscyamus niger</i>) | 465 |
| 368. 泡囊草(<i>Physochlaina physaloides</i>) | 466 |
| 369. 酸浆(<i>Physalis alkekengi</i>) | 468 |
| 370. 小米辣(<i>Capsicum frutescens</i>) | 469 |
| 371. 假烟叶树(<i>Solanum verbascifolium</i>) | 470 |
| 372. 龙葵(<i>Solanum nigrum</i>) | 471 |
| 373. 水茄(<i>Solanum torvum</i>) | 472 |
| 374. 刺天茄(<i>Solanum indicum</i>) | 473 |
| 375. 喀西茄(<i>Solanum aculeatissimum</i>) | 474 |
| 376. 阳芋(<i>Solanum tuberosum</i>) | 475 |
| 377. 珊瑚樱(<i>Solanum pseudocapsicum</i>) | 476 |
| 378. 野海茄(<i>Solanum japonense</i>) | 477 |
| 379. 曼陀罗(<i>Datura stramonium</i>) | 478 |
| 380. 洋金花(<i>Datura metel</i>) | 480 |
| 381. 夜香树(<i>Cestrum nocturnum</i>) | 481 |
| 382. 烟草(<i>Nicotiana tabacum</i>) | 482 |
| 第八十八章 玄参科 | 484 |
| 383. 地黄(<i>Rehmannia glutinosa</i>) | 484 |
| 384. 毛地黄(<i>Digitalis purpurea</i>) | 485 |
| 第八十九章 紫葳科 | 487 |
| 385. 梓(<i>Catalpa ovata</i>) | 487 |