

云南植物志

第十三卷

(种子植物)

中国科学院昆明植物研究所 编著

云南省自然科学基金委员会 资助项目
中国科学院生命科学与生物技术局

科学出版社

北京

内 容 简 介

《云南植物志》系记载云南地区野生及习见栽培高等植物的专著。共分苔藓植物、蕨类植物和种子植物三大类。本卷共记载了种子植物的菊科、凤梨科、菝葜科、龙舌兰科和露兜树科等 5 科 156 属 884 种，其中菊科植物 145 属 810 种，含栽培及已归化的 27 属约 38 种。书中对各分类等级的特征均有简要的描述，并附有检索表；对每种植物的名称（中文正名和别名、拉丁学名和异名）、形态特征、产地、生境均予详细记载，其中约半数种类附有形态特征图；对已知有经济价值的种类也作简要记载，特别是对菊科植物所含丰富的化学成分及其天然产物类型作了概括性的介绍。

本书可供植物学、农学、林学、园艺学、药学、环境科学等领域的教学、科研工作者参考。

图书在版编目(CIP)数据

云南植物志. 第十三卷, 种子植物/中国科学院昆明植物研究所编著. —北京: 科学出版社, 2004

ISBN 7-03-012619-X

I. 云… II. 中… III. ①植物志-云南省②种子植物-植物志-云南省
IV. Q948.527.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 125394 号

责任编辑: 丁迪红 霍春雁/责任校对: 包志虹

责任印制: 安春生/封面设计: 槐寿明

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004 年 8 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16
2004 年 8 月第一次印刷 印张: 58 1/2
印数: 1—800 字数: 1 360 000

定价: 160.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈科印〉)

FLORA YUNNANICA

Tomus 13

(SPERMATOPHYTA)

**INSTITUTUM BOTANICUM KUNMINGENSE
ACADEMIAE SINICAE EDITA**

The Project Supported by Natural Science Foundation of
Yunnan Province, the Bureau of Life Science and Biotechnology
of Chinese Academy of Sciences

Science Press
Beijing

《云南植物志》项目领导小组

(Organizing Committee of Flora Yunnanica Project)

- 组 长 (Chairman): 吴征镒 (Wu Zhengyi, Wu Chengyih)
副组长 (Vice Chairmen): 张敖罗 (Zhang Aoluo), 林文兰 (Lin Wenlan), 康 乐 (Kang Le), 徐宝明 (Xu Baoming)
成 员 (Members): 刘诗嵩 (Liu Shisong), 郝小江 (Hao Xiaojiang), 李村生 (Li Cunsheng), 陈书坤 (Chen Shukun), 薛启荣 (Xue Qirong)
秘 书 (Secretary): 陈书坤 (Chen Shukun)

《云南植物志》编辑委员会

(Editorial Committee of Flora Yunnanica)

- 主 编 (Editor-in-Chief): 吴征镒 (Wu Zhengyi)
副主编 (Vice Editor-in-Chief): 陈书坤 (Chen Shukun)
委 员 (Members): 吴征镒 (Wu Zhengyi), 陈书坤 (Chen Shukun), 李锡文 (Li Xiwen), 朱维明 (Zhu Weiming), 闵天禄 (Min Tianlu), 李德铎 (Li Dezhu), 孙 航 (Sun Hang), 彭 华 (Peng Hua), 樊国盛 (Fan Guosheng)
顾 问 (Advisors): 王文采 (Wang Wencai, Wang Wentsai), 胡启明 (Hu Qiming, Hu Chiming), 孙必兴 (Sun Bixing, Sun Bisin), 陈 介 (Chen Jie, Chen Cheih)

《云南植物志》编辑委员会办公室

(Office of Editorial Committee of Flora Yunnanica)

- 主 任 (Director): 陈书坤 (Chen Shukun)
秘 书 (Secretary): 马晓青 (Ma Xiaoqing), 高阳一 (Gao Yangyi)

本卷编辑 (Editor)

庄璇 (Zhuang Xuan)

本卷编著者 (Authors)

238. 菊科 Compositae

- I. 斑鸠菊族 Vernoniae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- II. 泽兰族 Eupatorieae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- III. 紫菀族 Astereae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- IV. 旋覆花族 Inuleae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- V. 向日葵族 Heliantheae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- VI. 堆心菊族 Helenieae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- VII. 春黄菊族 Anthemideae Cass.
蒿属 *Artemisia* L. 林有润 (Lin Yourun) *
栉叶蒿属 *Neopallasia* Poljak. 林有润 (Lin Yourun)
其他属 庄璇 (Zhuang Xuan)
- VIII. 千里光族 Senecioneae Cass.
橐吾属 *Ligularia* Cass. 闵天禄 (Min Tianlu)
垂头菊属 *Cremanthodium* Benth. 闵天禄 (Min Tianlu)
其他属 刘尚武 (Liu Shangwu) * *
- IX. 金盏菊族 Calenduleae Cass. 庄璇 (Zhuang Xuan)
- XI. 菜蓟族 Cynareae Less.
风毛菊属 *Saussurea* DC. 刘尚武 (Liu Shangwu)
其他属 庄璇 (Zhuang Xuan)
- XII. 帚菊木族 Mutisieae Cass.
大丁草属 *Leibnitzia* Cass. 彭华 (Peng Hua)
火石花属 *Gerbera* Cass. 彭华 (Peng Hua)
兔耳一枝箭属 *Piloselloides* (Less.) C. Jeffr. ex Cufod.
..... 彭华 (Peng Hua)
其他属 庄璇 (Zhuang Xuan)
- XIII. 菊苣族 Lactuceae Cass.
蒲公英属 *Taraxacum* F. H. Wigg. 林有润 (Lin Yourun)
其他属 庄璇 (Zhuang Xuan)

286. 凤梨科 Bromeliaceae 杨世雄 (Yang Shixiong)

297. 菝葜科 Smilacaceae 白佩瑜 (Bai Peiyu)

313. 龙舌兰科 Agavaceae 周丽华 (Zhou Lihua)

315. 露兜树科 Pandanaceae 李璐 (Li Lu)

绘图者 (Illustrators)

王 凌 (Wang Ling), 王红兵 (Wang Hongbing)^{* * *}, 余汉平 (Yu Hanping)^{*},
王 颖 (Wang Ying)^{* *}, 宋文珠 (Song Wenzhu)^{* *}, 谢 焱 (Xie Yan)^{* * *}

* 林有润, 余汉平: 华南植物园

* * 刘尚武, 王 颖, 宋文珠: 西北高原生物所

* * * 王红兵, 谢 焱: 西南林学院

编写说明

《云南植物志》系记载云南地区野生及习见栽培的高等植物的专著。含苔藓植物、蕨类植物、裸子植物和被子植物四个部分，分 21 卷出版。苔纲、角苔纲采用 R. M. Schuster (1966) 和 R. Grolle (1983) 系统，藓类植物采用陈邦杰 (1963) 系统，蕨类植物采用秦仁昌 (1978) 系统，裸子植物采用郑万钧系统 (1978)，被子植物采用 J. Hutchinson (1926, 1934) 系统。各科按原系统科号，随后另立并为我们采用的科，均列于原科后，在其科号后加 a、b、c……等字样，以示区别。

本志所记载的科、属、种，均有中拉名称、形态特征、产地、生境、分布、经济用途及有关问题的讨论等；科、属下均列有检索表，并附有一定数量的图版，以便识别和比较。

本志所记载之种的中文正名，别名（含邻近省常用名）一般在其后用括号注明出处；拉丁学名，科名不列命名者、发表年代及所载文献，属名仅列出命名者，科属名称一般不列异名；种名列出命名者及其后置于括号内的发表年代，不列文献，右上角有“*”者，表示该文献中含附图。

中文书籍之引用，凡集体编著的，只引书名或缩写，不列作者名，如中国植物志、海南植物志、横断山区维管植物，图鉴（中国高等植物图鉴）、图鉴补编（中国高等植物图鉴补编），XX 科图说（中国主要植物图说）等。

凡在本志发表的新分类单位，只发表拉丁文特征集要和模式标本产地及收藏地点。新组合名称，均列出其基名的原文献，以获得合格发表。已出版各卷所发表的新种、新亚种、新变种、新组合，除署有命名者外，凡署有 C. Y. Wu 者，均由吴征镒研究员负责并提供拉丁特征集要。

云南植物志编辑委员会
二〇〇三年九月

Editorial Explanation

Flora Yunnanica is a series of volumes which records the wild and naturalized higher plants of Yunnan, China. It contains four plant groups including Bryophytes, Pteridophytes, Gymnosperms, and Angiosperms, and is to be published in 21 volumes. The systematic arrangement of these four groups follows the system of R. M. Schuster (1966) for Hepaticae, R. Grolle (1983) for Anthocerotae, and Chen Bangjie (P. C. Chen, 1978) for Musci, Qing Renchang (R. C. Ching, 1978) for Pteridophytes, Zheng Wanjun (W. C. Cheng et al., 1978) for Gymnosperms, and Hutchinson (1926, 1934) for Angiosperms. Each family is arranged according to the family number in the specific system. For new families not treated in the respective systems, they are listed after the related families, and the letter of a, b, c, etc. is added after the family number to distinguish them.

All the taxa (families, genera, and species) are given with the Chinese and Latin names, descriptions, localities, habitat, distribution, and economic uses. In some cases there is also a discussion concerning other matters related to the taxon. Keys under the family and genus are included for convenient identification, and some plates are also included to help identification and comparison.

The sources of the Chinese species names or synonyms (including that commonly used by the nearby provinces) are explained by the notes in brackets. For families, information about authors, publishing dates, synonyms, and the early literature are not included. For genera, the Latin names, authors, and publication dates are included, but synonyms are not listed. For literature with a * mark on the right there is an illustration.

For Chinese literature, only the book name or its abbreviation is cited if it was compiled by a group of author. The authors names are not cited in this case, such as Flora Reipublicae Popularis Sinicae (中国植物志)、Flora Hainanica (海南植物志)、Vascular Plants of the Hengduan Mountains (横断山区维管植物)、Iconographia Cormophytorum Sinicorum (图鉴)、Iconographia Cormophytorum Sinicorum, Supplementum (图鉴补编), Flora Illustralis Plantarum Primarum Sinicarum (XX 科图说) etc.

For each new taxon published in Flora Yunnanica, the Latin diagnosis, type collected locality, and herbarium where the holotype is deposited are listed. For new combinations, the original basionym citation is included.

For the new taxa (species, subspecies, and varieties) and combinations published by C. Y. Wu in the all volumes of Flora Yunnanica, Professor Wu Zhengyi (C. Y. Wu) was responsible for the names, literature citations, and Latin diagnosis and/or descriptions.

目 录

各 论

238. 菊 科 Compositae	(1)
1. 管状花亚科 Subfam. Carduoideae Kitam.	(3)
I . 斑鸠菊族 Trib. Vernoniae Cass.	(3)
1. 都丽菊属 <i>Ethulia</i> L.	(4)
2. 斑鸠菊属 <i>Vernonia</i> Schreb.	(4)
3. 凋缨菊属 <i>Camchaya</i> Gagnep.	(26)
4. 地胆草属 <i>Elephantopus</i> L.	(27)
II . 泽兰族 Trib. Eupatorieae Cass.	(29)
5. 下田菊属 <i>Adenostemma</i> J. R. Forst. et G. Forst.	(30)
6. 藿香菊属 <i>Ageratum</i> L.	(32)
7. 泽兰属 <i>Eupatorium</i> L.	(34)
8. 紫茎泽兰属 <i>Ageratina</i> Spach.	(42)
9. 香泽兰属 <i>Chromolaena</i> DC.	(44)
10. 假泽兰属 <i>Mikania</i> Willd.	(45)
III . 紫菀族 Trib. Astereae Cass.	(46)
11. 一枝黄花属 <i>Solidago</i> L.	(47)
12. 翠菊属 <i>Callistephus</i> Cass.	(48)
13. 马兰属 <i>Kalimeris</i> Cass.	(51)
14. 狗娃花属 <i>Heteropappus</i> Less.	(52)
15. 东风菜属 <i>Doellingeria</i> Nees	(55)
16. 紫菀属 <i>Aster</i> L.	(56)
17. 飞蓬属 <i>Erigeron</i> L.	(93)
18. 毛冠菊属 <i>Nannoglottis</i> Maxim.	(102)
19. 秋分草属 <i>Rhynchospermum</i> Reinw. ex Bl.	(106)
20. 粘冠草属 <i>Myriactis</i> Less.	(107)
21. 小舌菊属 <i>Microglossa</i> DC.	(111)
22. 白酒草属 <i>Conyza</i> Less.	(112)
23. 歧伞菊属 <i>Thespis</i> DC.	(121)
24. 鱼眼草属 <i>Dichrocephala</i> DC.	(123)
25. 杯菊属 <i>Cyathocline</i> Cass.	(125)
26. 田基黄属 <i>Grangea</i> Adans.	(126)
27. 瓶头草属 <i>Lagenophora</i> Cass.	(128)
28. 雏菊属 <i>Bellis</i> L.	(129)
IV . 旋覆花族 Trib. Inuleae Cass.	(131)

29. 旋覆花属 *Inula* L. (132)
30. 葶谷草属 *Pentanema* Cass. (142)
31. 山黄菊属 *Anisopappus* Hook. et Arn. (143)
32. 艾纳香属 *Blumea* DC. (145)
33. 拟艾纳香属 *Blumeopsis* Gagnep. (172)
34. 阔苞菊属 *Pluchea* Cass. (174)
35. 六棱菊属 *Laggera* Sch.-Bip. ex Hochst. (175)
36. 戴星草属 *Sphaeranthus* L. (178)
37. 和尚菜属 *Adenocaulon* Hook. (181)
38. 球菊属 *Epaltes* Cass. (183)
39. 天名精属 *Carpesium* L. (184)
40. 鼠麴草属 *Gnaphalium* L. (195)
41. 香青属 *Anaphalis* DC. (203)
42. 火绒草属 *Leontopodium* R. Brown (232)
- V. 向日葵族 Trib. Heliantheae Cass. (247)
43. 虾须草属 *Sheareria* S. Moore (249)
44. 苍耳属 *Xanthium* L. (250)
45. 银胶菊属 *Parthenium* L. (252)
46. 金光菊属 *Rudbeckia* L. (254)
47. 肿柄菊属 *Tithonia* Desf. ex Juss. (255)
48. 向日葵属 *Helianthus* L. (257)
49. 虻蜞菊属 *Wedelia* Jacq. (259)
50. 金鸡菊属 *Coreopsis* L. (263)
51. 大丽花属 *Dahlia* Cav. (264)
52. 百日菊属 *Zinnia* L. (265)
53. 小葵子属 *Guizotia* Cass. (267)
54. 沼菊属 *Enydra* Lour. (268)
55. 金腰箭属 *Synedrella* Gaertn. (269)
56. 豨莶属 *Siegesbeckia* L. (271)
57. 鳢肠属 *Eclipta* L. (275)
58. 金纽扣属 *Spilanthes* Jacq. (277)
59. 百能威属 *Blainvillea* Cass. (280)
60. 牛膝菊属 *Galinsoga* Ruiz et Pav. (281)
61. 羽芒菊属 *Tridax* L. (283)
62. 刺苞果属 *Acanthospermum* Schrank. (284)
63. 秋英属 *Cosmos* Cav. (286)
64. 鬼针草属 *Bidens* L. (287)
- VI. 堆心菊族 Trib. Helenieae Cass. (294)

65. 万寿菊属 <i>Tagetes</i> L.	(294)
66. 天人菊属 <i>Gaillardia</i> Foug.	(297)
VII. 春黄菊族 Trib. <i>Anthemideae</i> Cass.	(298)
67. 蓍属 <i>Achillea</i> L.	(299)
68. 茼蒿属 <i>Chrysanthemum</i> L.	(301)
69. 菊属 <i>Dendranthema</i> (DC.)Des Moul.	(303)
70. 匹菊属 <i>Pyrethrum</i> Zinn.	(308)
71. 复芒菊属 <i>Formania</i> W. W. Smith et J. Small	(310)
72. 亚菊属 <i>Ajania</i> Poljak.	(310)
73. 女蒿属 <i>Hippolytia</i> Poljak.	(316)
74. 蒿属 <i>Artemisia</i> L. sensu	(318)
75. 栉叶蒿属 <i>Neopallasia</i> (Pall.)Poljak.	(360)
76. 石胡荽属 <i>Centipeda</i> Lour.	(360)
77. 山茺荽属 <i>Cotula</i> L.	(361)
VIII. 千里光族 Trib. <i>Senecioneae</i> Cass.	(362)
78. 多榔菊属 <i>Doronicum</i> L.	(364)
79. 款冬属 <i>Tussilago</i> L.	(365)
80. 蜂斗菜属 <i>Petasites</i> Mill.	(367)
81. 菊芹属 <i>Erechtites</i> Rafin.	(368)
82. 菊三七属 <i>Gynura</i> Cass. nom. cons.	(369)
83. 野茼蒿属 <i>Crassocephalum</i> Moench.	(375)
84. 一点红属 <i>Emilia</i> Cass.	(375)
85. 瓜叶菊属 <i>Pericallis</i> D. Don	(378)
86. 蟹甲草属 <i>Parasenecio</i> W. W. Smith et J. Small	(378)
87. 合耳菊属 <i>Synotis</i> (C.B. Clarke) C. Jeffrey et Y. L. Chen	(387)
88. 藤菊属 <i>Cissampelopsis</i> (DC.) Miq.	(405)
89. 华蟹甲属 <i>Sinacalia</i> H. Robins. et Brettell	(409)
90. 蒲儿根属 <i>Sinosenecio</i> B. Nord.	(409)
91. 狗舌草属 <i>Tephrosieris</i> (Reichenb.) Reichenb.	(414)
92. 羽叶菊属 <i>Nemosenecio</i> (Kitam.) B. Nord.	(415)
93. 千里光属 <i>Senecio</i> L.	(418)
94. 垂头菊属 <i>Cremanthodium</i> Benth.	(436)
95. 橐吾属 <i>Ligularia</i> Cass.	(466)
IX. 金盏菊族 Trib. <i>Calenduleae</i> Cass.	(515)
96. 金盏花属 <i>Calendula</i> L.	(516)
XI. 菜蓟族 Trib. <i>Cynareae</i> Less.	(517)
97. 风毛菊属 <i>Saussurea</i> DC.	(518)
98. 云木香属 <i>Aucklandia</i> Falc.	(579)

99. 重羽菊属 *Diplazoptilon* Ling (580)
100. 泥胡菜属 *Hemistepta* Bunge (582)
101. 牛蒡属 *Arctium* L. (583)
102. 针苞菊属 *Tricholepis* DC. (585)
103. 麻花头属 *Serratula* L. (587)
104. 川木香属 *Dolomiaea* DC. (588)
105. 矢车菊属 *Centaurea* L. (593)
106. 蓟属 *Cirsium* Mill.emend.Scop. (596)
107. 飞廉属 *Carduus* L. (611)
108. 黄缨菊属 *Xanthopappus* C. Winkl. (614)
109. 苍术属 *Atractylodes* DC. (615)
110. 红花属 *Carthamus* L. (618)
- XII. 帚菊木族 Trib. Mutisieae Cass. (619)
111. 帚菊属 *Pertya* Sch.-Bip. (620)
112. 白菊木属 *Gochnatia* Kunth. (624)
113. 兔儿风属 *Ainsliaea* DC. (625)
114. 大丁草属 *Leibnitzia* Cass. (654)
115. 火石花属 *Gerbera* Cass. (658)
116. 兔耳一枝箭属 *Piloselloides* (Less.) C. Jeffr. ex Cufod. (665)
117. 栌菊木属 *Nouelia* Franch. (666)
2. 舌状花亚科 Subfam. Cichorioideae Kitam. (668)
- XIII. 菊苣族 Trib. Lactuceae Cass. (668)
118. 稻槎菜属 *Lapsana* L. (670)
119. 毛莲菜属 *Picris* L. (672)
120. 婆罗门参属 *Tragopogon* L. (674)
121. 苦苣菜属 *Sonchus* L. (675)
122. 还阳参属 *Crepis* L. (682)
123. 黄鹌菜属 *Youngia* Cass. (689)
124. 栓果菊属 *Launaea* Cass. (701)
125. 厚喙菊属 *Dubyaea* DC. (702)
126. 山柳菊属 *Hieracium* L. (707)
127. 黄瓜菜属 *Paraixeris* Nakai (710)
128. 翅果菊属 *Pterocypsela* Shih (711)
129. 莴苣属 *Lactuca* L. (715)
130. 苦苣菜属 *Ixeris* Cass. (718)
131. 小苦苣菜属 *Ixeridium* (A.Gray) Tzvel. (719)
132. 毛鳞菊属 *Chaetosaris* Shih (723)
133. 假小喙菊属 *Paramicrorhynchus* Kirp. (736)

134. 花佩菊属 <i>Faberia</i> Sch.-Bip.	(738)
135. 假福王草属 <i>Paraprenanthes</i> Chang ex Shih	(740)
136. 福王草属 <i>Prenanthes</i> L.	(746)
137. 紫菊属 <i>Notoseris</i> Shih	(748)
138. 岩参属 <i>Cicerbita</i> Wallr.	(752)
139. 细葛苣属 <i>Stenosoris</i> Shih	(752)
140. 乳苣属 <i>Mulgedium</i> Cass.	(756)
141. 头嘴菊属 <i>Cephalorrhynchus</i> Boiss.	(759)
142. 绢毛菊属 <i>Sorosoris</i> Stebb.	(760)
143. 合头菊属 <i>Syncalathium</i> Lipsch.	(764)
144. 肉菊属 <i>Stebbinsia</i> Lipsch.	(766)
145. 蒲公英属 <i>Taraxacum</i> F. H. Wigg.	(767)
286. 凤梨科 <i>Bromeliaceae</i>	(775)
1. 凤梨属 <i>Ananas</i> Tourm. ex L.	(775)
2. 水塔花属 <i>Billbergia</i> Thunb.	(777)
297. 菝葜科 <i>Smilacaceae</i>	(779)
1. 菝葜属 <i>Smilax</i> L.	(779)
2. 肖菝葜属 <i>Heterosmilax</i> Kunth	(810)
313. 龙舌兰科 <i>Agavaceae</i>	(815)
1. 丝兰属 <i>Yucca</i> L.	(816)
2. 晚香玉属 <i>Polianthes</i> L.	(817)
3. 龙舌兰属 <i>Agave</i> L.	(819)
4. 朱蕉属 <i>Cordyline</i> Comm. ex Juss.	(822)
5. 龙血树属 <i>Dracaena</i> Vand. ex L.	(823)
6. 虎尾兰属 <i>Sansevieria</i> Thunb.	(827)
315. 露兜树科 <i>Pandanaceae</i>	(829)
附 录	(833)
索 引	
中名索引	(836)
经济植物索引	(867)
拉丁名索引	(873)
《云南植物志》已出版各科中名索引	(911)
《云南植物志》已出版各科拉丁名索引	(915)

238. 菊 科 Compositae

草本、亚灌木、灌木或稀乔木。叶通常互生，稀对生或轮生，全缘、具齿或各式分裂，无托叶，稀叶柄基部扩大而呈托叶状。花两性或单性，稀单性异株，通常无花序梗，少数至多数密集成头状花序或稀短穗状花序，并被 1 至多层苞片所围绕。头状花序单生或少数至多数排成总状、聚伞状、伞房状、圆锥状或穗状花序，盘状或辐射状，如有同型小花，则全部为两性管状花或舌状花，或者有异型小花，则外围为雌性舌状花或管状花、中央为两性管状花；花序托平或凸起，有窝孔或无，被毛或无毛，有托片或无；花冠整齐或较少两侧对称；萼片不发育，常退化成鳞片状、刚毛状或毛状的冠毛；花瓣合生，下部为长短不等的管部，上部扩大成钟形或漏斗形的檐部，先端 5 齿裂并张开，或者为舌状或稀两唇形；雄蕊（4—）5，着生于花冠管上而与花冠裂片互生，花丝一般分离，花药内向，以侧面聚合成管状，药隔在花药顶端延长成附属物或无附属物，基部钝、锐尖、戟形或具尾；子房下位，1 室，有 2 枚合生心皮，具 1 枚直立胚珠，珠被 1 层，花柱纤细，2 分枝，分枝顶端有或无附器。果为瘦果，圆柱形、倒锥形或卵圆形，有时压扁，外果皮常具不等的肋、棱或翅，顶端有冠毛或稀无。种子 1 枚，直立，充满果实，种皮与外果皮连合，无胚乳，胚伸直，有 1 短胚根及通常 2 枚子叶。

菊科是种子植物中最大的科之一，全世界有 1000 余属 25000—30000 种，除南极大陆外，分布几遍全球，但主产温带。我国有约 240 属和 2270 余种，是国产种子植物最大的科，全国各地均有分布。云南有 145 属 810 种，是滇产种子植物种数最多的科之一。

菊科植物在云南的分布几遍及全省各地。由于它们能适应各种生态环境，因此从平地到高山，从热带、亚热带、温带至寒温带的各种植被类型都有菊科植物的踪迹，有时成为某些高山植物群落的优势种；在村边路旁、田边、荒地菊科植物更是随处可见；而在公园或庭园的观赏花卉中，菊科植物常独具风采。

菊科植物化学成分*的多样性和复杂性在被子植物中均居首位，具有近 30 余种天然产物类型，其中以倍半萜内酯、聚炔类化合物和菊糖为其特征成分。菊科植物的主要成分类型及其分布如下：1. 多糖类——在菊科植物中分布最广泛的菊糖 (inulin)，又名菊淀粉，是果聚糖的一种，它是菊科植物重要的化学特征。2. 生物碱——生物碱是药用植物的重要活性成分之一，其中千里光碱类 (吡咯里西啶, pyrrolizidine) 在菊科若干属中均有分布，且多以酯的形式存在，如泽兰属 (*Eupatorium*)、菊苣属 (*Erechtites*)、橐吾属 (*Ligularia*) 和千里光属 (*Senecio*) 等属植物中，该类生物碱多伴有肝脏毒副作用，并能致癌。3. 甙类——菊科植物中氰甙、酚甙和醇甙均有分布，在风毛菊属 (*Saussurea*)、蓟属 (*Cirsium*)、蓍属 (*Achillea*)、矢车菊属 (*Centaurea*) 中发现约 20 种氰甙，多有一定毒性；酚甙和醇甙在麻花头属 (*Serratula*) 等属中有分布，无显著的生物活性。

* 菊科植物化学成分一节由本所植物化学研究室孙汉董研究员撰写。

4. 黄酮类——在菊科植物中广泛分布，常以黄酮、黄酮醇类、二氢黄酮和二氢黄酮醇类、查耳酮类、橙酮类（亦称嗅）以及花色素等类化合物存在，这类成分多有消炎、保肝和抗癌等作用。5. 香豆素类——它以游离状态及其甙类广泛分布于菊科植物，简单的香豆素类化合物具特异香气，多作香料，后发现具有抗血凝、扩张冠状动脉、降压、止咳、防紫外线损伤和抗癌等多种生物活性；多数种蒿属（*Artemisia*）植物中所含的扫帚艾酮（scoparone）有降压、镇静和抗惊厥作用，并能促进胆汁分泌；茵陈色酮（capillarisine）有利胆作用；7-甲氧基香豆素（herniarin）有保肝作用。6. 萜类——在薯蓣属、蒿属、艾纳香属（*Blumea*）、菊属（*Dendranthema*）、泽兰属、款冬属（*Tussilago*）等属植物中多含有挥发油，即单萜类化合物，如艾纳香属多富含龙脑（borneol）等化合物；在许多属菊科植物中富含倍半萜类化合物，这类化合物多具有抗肿瘤、抗炎、解痉、抗菌、强心、降血脂、抗原虫以及作用于中枢神经系统等生物活性，如青蒿素在治疗抗氯喹恶性疟疾和抢救脑型疟疾方面疗效显著；二萜类在蒿属、苍术属（*Atractylodes*）等属中多有分布，这些属中不少类型的二萜化合物具抗肿瘤活性，但也有一些具刺激性和致癌作用；在菊科植物中含有三萜和三萜皂甙化合物的属有蒿属、紫菀属（*Aster*）、金盏菊属（*Calendula*）、向日葵属（*Helianthus*）、一枝黄花属（*Solidago*）、泽兰属、旋覆花属（*Inula*）、莴苣属（*Lactuca*）、蒲公英属（*Taraxacum*）、款冬属等植物；三萜类化合物多具有降胆固醇、抗炎、抗菌、抗癌、免疫、兴奋或抑制中枢神经、抑制胃液分泌、杀死精子及软体动物等作用。

菊科植物中，著名中药有苍术、红花、牛蒡、款冬、臭灵丹、威灵仙及供制冰片的艾纳香等，常用中药有千里光、灯盏花、土三七、菊花、木香、还阳参、蓟、蒲公英、苍耳、艾、蒿等；油料植物有向日葵、小葵子、苍耳、牛蒡、豨签等；芳香油植物有艾纳香、云木香等；莴苣、菊芋、茼蒿等为常见蔬菜；此外，有些种类可作杀虫剂、牲畜饲料、蜜源植物或提制橡胶，还有许多著名的观赏植物，其中仅菊花 1 种就有千余个多姿多彩的品种。

分 亚 科 和 分 族 检 索 表

- 1 (22) 头状花序全部为同型的两性管状花，或有异型小花，但中央花绝非舌状；植株无乳汁 1. 管状花亚科 **Carduoideae**
- 2 (13) 花药基部钝或微尖。
- 3 (4) 花柱分枝圆柱形，上端有棒锤状或稍扁而钝的附器；头状花序盘状，有同型的管状花；叶通常对生 II. 泽兰族 **Eupatorieae**
- 4 (3) 花柱分枝上端非棒锤状，或稍扁而钝；头状花序辐射状，边缘常有舌状花，或盘状而非舌状花。
- 5 (6) 花柱分枝通常一面平一面凸，上端有尖或三角形的附器，有时上端钝；叶互生 III. 紫菀族 **Astereae**
- 6 (5) 花柱分枝通常截形，无或者有尖或三角形的附器，有时分枝钻形。
- 7 (12) 冠毛不存在，或鳞片状、芒状、冠状。
- 8 (11) 总苞片草质。
- 9 (10) 花序托通常有托片；叶常对生 V. 向日葵族 **Heliantheae**

- 10 (9) 花序托无托片; 叶互生 VI. 堆心菊族 *Helenieae*
- 11 (8) 总苞片全部或边缘干膜质 VII. 春黄菊族 *Anthemideae*
- 12 (7) 冠毛通常毛状 VIII. 千里光族 *Senecioneae*
- 13 (2) 花药基部锐尖, 戟形或尾状。
- 14 (15) 花柱分枝细长, 钻形; 头状花序盘状, 有同型的管状花 I. 斑鸠菊族 *Vernonieae*
- 15 (14) 花柱分枝非细长的钻形; 头状花序盘状或辐射状。
- 16 (21) 花柱先端无被毛的节。
- 17 (20) 头状花序的管状花浅裂, 不作二唇形。
- 18 (19) 冠毛通常毛状, 有时无冠毛; 头状花序盘状或辐射状 IV. 旋覆花族 *Inuleae*
- 19 (18) 冠毛不存在; 头状花序辐射状 IX. 金盏菊族 *Calenduleae*
- 20 (17) 头状花序的花冠不规则的深裂或作二唇形, 或边缘有舌状花 XII. 帚菊木族 *Mutisieae*
- 21 (16) 花柱先端有稍膨大且被毛的节; 头状花序有同型的管状花, 稀有不结实的舌状花
..... XI. 菜蓟族 *Cynareae*
- 22 (1) 头状花序全部为同型的两性舌状花; 植株常有乳汁
..... 2. 舌状花亚科 *Cichorioideae*, XIII. 菊苣族 *Lactuceae*

1. 管状花亚科 *Subfam. Carduoideae* Kitam.

头状花序全部为同型的两性管状花, 或有异型小花, 但中央花绝非舌状; 植株无乳汁。

含 12 个族, 云南有 11 族。

I. 斑鸠菊族 *Trib. Vernonieae* Cass.

草本、灌木或乔木。叶互生, 全缘或有齿。头状花序盘状, 有同型的管状花; 总苞片通常多层, 稀 2 层, 覆瓦状排列, 草质、干膜质或革质, 外层渐短; 花序托平或稍凸起, 无毛或多少流苏状。小花两性, 全部结实, 花冠管状, 紫色、淡紫红色或白色, 极稀金黄色, 冠檐钟状, 先端 5 裂; 花药顶端有附片, 基部 2 浅裂, 耳形, 尖锐或戟形, 稀具尾; 花柱分枝通常细长, 顶端钻形或尖, 外面被微毛, 无附器。瘦果圆柱形或稍压扁, 具 5—10 条纵肋或 4—5 条纵棱; 冠毛毛状或膜片状, 1 或 2 层, 稀无冠毛。

我国有 5 属, 云南产 4 属 25 种。

分 属 检 索 表

- 1 (6) 头状花序分散, 各有多数小花。
- 2 (3) 瘦果有 4—5 (—6) 个高起的肋, 顶端截形且有五角形厚质的环; 无冠毛
..... 1. 都丽菊属 *Ethulia*
- 3 (2) 瘦果有 10 条纵肋, 或有 4—5 棱。
- 4 (5) 冠毛多数, 宿存, 外层冠毛有时膜片状 2. 斑鸠菊属 *Vernonia*
- 5 (4) 冠毛 1—10 枚, 易脱落或部分脱落, 有时无冠毛 3. 调纒菊属 *Camchaya*

6 (1) 头状花序密集成团球状复头状花序, 各有 1 至少数花; 瘦果有 10 条纵肋; 冠毛 1 层, 等长
 4. 地胆草属 *Elephantopus*

1. 都丽菊属 *Ethulia* L.

草本。茎直立。叶互生, 边缘具锯齿或全缘。头状花序小, 排列成疏伞房状花序; 总苞钟形或半球形; 总苞片多层, 覆瓦状排列, 近叶质, 边缘干膜质。花序托平或稍隆起, 无托毛。小花多数, 同型, 全部为两性, 结实, 花冠管状, 淡紫色或淡红色, 冠管纤细, 冠檐钟形, 先端 5 深裂或 5 浅裂; 花药先端稍尖, 基部具钝或圆形的耳; 花柱 2 分枝, 分枝丝状, 先端钻形, 被微柔毛。瘦果倒锥状, 具 4—5 (—6) 条细纵肋, 肋隆起, 肋间具腺点, 顶端平截, 边缘加厚、凸起, 呈五角形; 无冠毛。

约 10 种, 分布于亚洲热带地区和非洲、马达加斯加。我国 1 种, 产云南和台湾。

1. 都丽菊 (图鉴) 图版 1: 1—5

Ethulia conyzoides L. (1753); Hook. f. (1882); Hayata (1908), (1919); Gagnep. (1924); 图鉴 (1975)*; 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

Ethulia ramosa Roxb. (1814); *E. gracilis* Delile (1827); *E. angustifolia* Bojer ex DC. (1836).

一年生草本, 高 30—50 (—100) 厘米。主根粗短, 具数条圆柱形或粗线形的侧根和多数纤维状细根。茎直立, 基部粗 5—8 毫米, 中空, 绿色或近基部带紫色, 具分枝, 茎和分枝具纵纹和被微柔毛。叶互生, 近基部叶在花期凋落, 叶片长圆形或长圆状披针形, 长 4—8 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 先端急尖或渐尖, 基部楔形, 边缘具锯齿, 两面均被糙伏毛和密具淡黄色、近透明的腺毛, 侧脉 6—8 对, 和中脉在两面均凸起; 叶柄扁平, 长 3—8 毫米, 被毛。头状花序小, 多数排列成顶生或腋生的疏伞房状花序; 花序梗长 0.5—1.5 厘米, 密被淡黄色柔毛; 总苞半球形, 径 3—5 毫米; 总苞片 4—5 层, 近等长或外层较短, 长卵形或长圆状披针形, 长 2—3 毫米, 先端通常钝, 外层和中层背面及边缘被淡黄色短柔毛和具腺点, 内层无毛而具腺点。小花多数, 花冠粉红色或淡紫色, 长 1.5—2 毫米, 具多数小腺点, 冠檐 5 深裂, 裂片披针形。瘦果倒锥状, 长约 2 毫米, 具 4—5 (—6) 条隆起的纵肋, 肋间具淡黄色腺点, 顶端平截, 边缘加厚, 呈近五角形的环; 无冠毛。花果期 2—5 月。

主产西双版纳; 生于海拔 650 米附近的田边、路旁。台湾有分布。印度、中南半岛和非洲热带地区也有。

2. 斑鸠菊属 *Vernonia* Schreb.

草本、直立或攀援灌木、乔木或有时为藤本。单叶互生, 极稀对生, 叶片边缘全缘、波状或具齿, 两面常具腺点, 羽状脉或稀近基 3 出脉, 有叶柄或无柄。头状花序小或中等大, 稀较大, 多数或较多数于茎、枝先端或上部叶腋排列成圆锥状、伞房状或总状花序, 有时数个密聚成团球状, 稀单生; 总苞钟形、半球形或圆筒形, 稀倒锥形、卵



图 版 1

1—5. 都丽菊 *Ethulia conyzoides* L., 1. 植株下部, 2. 植株上部, 3. 头状花序, 4. 小花, 5. 瘦果; 6—10. 咸虾花 *Vernonia patula* (Dryand.) Merr., 6. 植株下部, 7. 植株上部, 8. 头状花序, 9. 小花, 10. 瘦果。(王凌绘)

形或近圆球形；总苞片数枚，疏松或紧密的覆瓦状排列成若干层，稀近等长，草质、干膜质或革质，先端钝、急尖、刺尖或长渐尖，稀圆，有时延伸成异色的附属物，常具腺；花序托平，无毛或稀具短柔毛，具数个小窝孔。小花少数至多数，稀 1 花，全部两性、结实，花冠管状，粉红色、红色或紫红色，极稀白色或金黄色，冠管细，冠檐钟形或漏斗形，先端具 5 裂片，外面通常具腺点；花药先端尖，基部箭形或钝，具小耳；花柱分枝细，钻形，顶端稍尖，被微毛。瘦果短圆柱形，稀陀螺状，具棱或肋，有时平滑，被短毛或近无毛，常具腺点；冠毛多数，宿存，2 层，稀 1 层，白色、污白色、淡红色或红色，稀淡黄色，外层少数，通常极短，刚毛状或鳞片状，内层多数，细长，糙毛状，极稀无冠毛。

约 1000 种，分布于亚洲、美洲和非洲的热带及温带地区。我国约有 27 种，主产西南、华南和东南沿海各省区。云南有 22 种，主要分布于东南部和西南部，其他地区只有少数种。

分种检索表

- 1 (20) 草本植物。
- 2 (11) 头状花序较小，径 6—8 (—10) 毫米。
- 3 (6) 瘦果具 4—5 棱或无棱；叶片基部多少下延；一年生或稀多年生草本。
- 4 (5) 头状花序径 6—8 毫米，有 20—25 花；总苞片叶质；瘦果长约 2 毫米，无棱，密被短柔毛
..... 1. 夜香牛 *V. cinerea*
- 5 (4) 头状花序径 8—10 毫米，有 75—100 花；总苞片近革质；瘦果长 1—1.5 毫米，具 4—5 棱，无毛
..... 2. 咸虾花 *V. patula*
- 6 (3) 瘦果具 10 肋；叶片基部不下延；多年生草本。
- 7 (8) 叶片两面无毛或沿脉被短柔毛，基部圆或宽楔形，边缘上半部具疏锯齿，下部近全缘；头状花序 15—20 花；总苞半球形，总苞片线形，背面被蛛丝状柔毛；瘦果被短硬毛
..... 3. 岗斑鸠菊 *V. clivorum*
- 8 (7) 叶片两面被毛，基部楔形，边缘具锯齿；头状花序有 6—12 花；总苞钟形，总苞片披针形至长圆形或卵形，背面近无毛；瘦果无毛。
- 9 (10) 叶片两面被短糙毛；叶柄近无；总苞片干膜质；冠毛白色 4. 柳叶斑鸠菊 *V. saligna*
- 10 (9) 叶片表面被糙毛，背面被锈色卷绒毛；叶柄长 5—10 毫米；总苞片叶质；冠毛污白色或淡红色
..... 5. 叉枝斑鸠菊 *V. divergens*
- 11 (2) 头状花序较大，径 10—25 毫米；瘦果具 10 条纵肋。
- 12 (15) 头状花序径 10—15 毫米；总苞片急尖或钝圆，背面无毛或散生细柔毛；花冠长 7—8 毫米。
- 13 (14) 叶均匀互生，叶片厚纸质，基部狭楔形，表面被短糙毛，叶柄极短或无；头状花序具短梗或近无梗，约有 30 花；总苞钟形，径达 15 毫米；冠毛污白色或红色，长 8—9 毫米
..... 6. 糙叶斑鸠菊 *V. aspera*
- 14 (13) 叶常密聚于花枝下部，叶片近革质，基部圆或宽楔形，表面无毛，叶柄长 2—7 毫米；头状花序梗长达 5—25 毫米，有 15—20 花；总苞短倒锥状，径 10—12 毫米；冠毛白色，长 6—7 毫米
..... 7. 狭长斑鸠菊 *V. attenuata*
- 15 (12) 头状花序径 15—25 毫米；总苞片渐尖，背面被毛；花冠长 9—14 毫米。

- 16 (17) 叶膜质,叶柄长 10—15 毫米,具狭翅;总苞片近等长,先端具狭长、异色的附属物,背面密生短柔毛,果期多少反折;冠毛淡红色;一年生草本 8. 驱虫斑鸠菊 *V. anthelmintica*
- 17 (16) 叶硬质,叶柄近无至 5 毫米长;总苞片极不等长,外层短,先端无附属物,背面被蛛丝状毛,反折或不反折;冠毛污白色或淡黄褐色;多年草本。
- 18 (19) 头状花序径 15—20 厘米;花序梗长 3—9 毫米;总苞片先端渐狭成长 3—5 毫米并反折的硬尖头,背面和边缘被黄色蛛丝状长柔毛;花冠长 10—12 毫米;冠毛淡黄色.....
..... 9. 折苞斑鸠菊 *V. spirei*
- 19 (18) 头状花序径 20—25 毫米;花序梗短或无;总苞片具长刺尖,不反折,背面和边缘被白色蛛丝状柔毛;花冠长 13—14 毫米;冠毛污白色或淡黄色 10. 刺苞斑鸠菊 *V. squarrosa*
- 20 (1) 木本植物。
- 21 (36) 乔木、小乔木或直立灌木;叶具齿或全缘。
- 22 (35) 叶片远较大,边缘具齿,羽状脉;头状花序径不逾 0.8 厘米,组成各式花序;花冠白色、淡红色至淡紫色。
- 23 (34) 冠毛白色;花序梗通常无小苞片;总苞不为圆筒形。
- 24 (27) 叶片基部圆或心形;总苞片绿色,钝。
- 25 (26) 头状花序有 5—6 花;总苞杯状,径 2—3 毫米,总苞片背面的上部和边缘被短柔毛;果具 8—10 肋,被短毛;冠毛污白色;叶片表面无毛..... 11. 树斑鸠菊 *V. arborea*
- 26 (25) 头状花序有 6—12 花;总苞半球形,径 4—6 毫米,总苞片密被短柔毛;果具 4—5 浅棱,无毛;冠毛淡黄色;叶表面贴生短硬毛 12. 茄叶斑鸠菊 *V. solanifolia*
- 27 (24) 叶片基部楔形;总苞片至少先端紫色,大多尖。
- 28 (31) 叶片大,倒卵形或倒披针形,先端钝,稀急尖;果具 8—10 肋;总苞钟形。
- 29 (30) 叶表面无毛或沿中脉被疏柔毛,背面被柔毛,叶柄具鞘;总苞狭钟形,径 4—6 毫米,背面淡褐色或先端带紫色,被黄褐色绒毛 13. 大叶斑鸠菊 *V. volkamerifolia*
- 30 (29) 叶表面疏生绒毛,沿脉较密,背面密被黄褐色绒毛;叶柄无鞘;总苞钟形,径 6—10 毫米,背面紫色,被白色细柔毛 14. 滇缅斑鸠菊 *V. parishii*
- 31 (28) 叶片较小,长圆状披针形、披针形或狭椭圆形,先端长渐尖或渐尖,极稀急尖;果具 3 肋或无肋;总苞不为钟形。
- 32 (33) 头状花序径 5—8 毫米,有 8—12 花;总苞球形或半球形,径 4—6 毫米,基部圆;总苞片背面被白色绢毛;果具 3 肋 15. 南川斑鸠菊 *V. bockiana*
- 33 (32) 头状花序径 2—4 毫米,有 5—8 花;总苞倒锥形,径 2—3 毫米,基部尖;总苞片背面被灰色绒毛;果无肋 16. 斑鸠菊 *V. esculenta*
- 34 (23) 冠毛淡红色;花序梗具 1—2 枚钻形小苞片;总苞圆筒形;总苞片黄绿色,先端或上部带紫色;果具 10 肋..... 17. 展枝斑鸠菊 *V. extensa*
- 35 (22) 叶片卵形,小,长 4—5 厘米,宽 1.5—2.7 厘米,全缘,3 基出脉;头状花序径 1.5—2.5 厘米,单生于茎枝先端;花冠金黄色或黄色 18. 滇西斑鸠菊 *V. forrestii*
- 36 (21) 攀援灌木或藤本;叶全缘。
- 37 (42) 茎和枝被褐色毛;叶片具羽状脉;头状花序径 6—10 毫米;总苞片草质;花冠淡红色或淡紫色;冠毛白色或红色。
- 38 (41) 头状花序有 18—25 花;总苞钟形,长 6—10 毫米;瘦果长 3—4 毫米,被短柔毛;冠毛红色;叶具 4—7 对侧脉,两面具不下陷的腺点。
- 39 (40) 叶厚纸质;头状花序径 8—10 (—12) 毫米;总苞宽钟形;总苞片背面被黄褐色短柔毛,无脉;冠毛红褐色;花序托密被锈色短柔毛..... 19. 毒根斑鸠菊 *V. cumingiana*

- 40 (39) 叶近革质；头状花序径 7—8 毫米；总苞狭钟形；总苞片背面近无毛，具 3 条暗色的纵脉；冠毛淡红色；花序托无毛 20. 喜斑鸠菊 *V. blanda*
- 41 (38) 头状花序有 7—10 花；总苞半球形，长 4—5 毫米；瘦果长约 5 毫米，无毛；冠毛白色；叶具 7—8 对侧脉，两面均具下陷的腺点 21. 林生斑鸠菊 *V. sylvatica*
- 42 (37) 茎和枝覆盖薄层白色绒毛；叶片具近基 3 出脉；头状花序径 12—18 毫米；总苞片近革质；花冠金黄色；冠毛淡黄色 22. 黄花斑鸠菊 *V. henryi*

1. 夜香牛 (广州植物志)

拐棍参 (昆明)，缩盖斑鸠菊 (云南)，寄色草、假咸虾花、消山虎、伤寒草、染色草 (广西)

Vernonia cinerea (L.) Less. (1829), (1831); DC. (1836); Benth. (1861); C. B. Clarke (1876); Hook. f. (1881); Forb. et Hemsl. (1888); Hayata (1904), (1919); Burk. (1910); Gagnep. (1924); Merr. (1930); Ling (1934); Chang (1937); Kitam. (1940), (1955), (1967), (1969); 广州植物志 (1956); Weibel. (1958); Kitam. in Hara (1966), (1971); 海南植物志 (1974); 图鉴 (1975)*; Kitam. et Gould in Hara et al. (1982); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985); 西藏植物志 (1985); 贵州植物志 (1989)*; 横断山区维管植物 (1994).

Conyza cinerea L. (1753); *C. chinensis* L. (1753); *Vernonia abbreviata* (Wall.) DC. (1836); Hand.-Mazz. (1936); S. Y. Hu (1969); *V. exilis* Miq. (1861); Forb. et Hemsl. (1888); *V. kroneana* Miq. (1861); Forb. et Hemsl. (1888); *Blumea esquirolii* Lévl. et Vant. (1909); *Vernonia cinerea* var. *parviflora* auct. non DC.; Kitam. in Hara (1966).

一年生或稀多年生草本，高 (8—) 20—80 (—100) 厘米。主根圆柱形，长达 10 厘米，具侧根和纤维状细根。茎直立，通常上部分枝，有时自基部分枝，具纵纹，被贴生的灰色短柔毛。叶互生，叶片卵形、菱形、披针形或狭长圆形，长 1.5—7 厘米，宽 0.5—2.8 厘米，先端圆、钝或急尖，基部楔形下延，边缘具浅锯齿或浅圆齿，齿端具小尖头，有时波状或全缘，表面绿色，疏被短伏毛，背面淡绿色，被灰黄色短柔毛，沿脉尤密，两面均具腺点，侧脉 3—5 对，和中脉在两面均微凸起；叶柄长 0.5—1.5 厘米，具狭翅。头状花序多数，径 6—8 毫米，具 20—25 花，在茎和分枝先端排列成疏伞房状圆锥花序；花序梗长 0.5—2 厘米，通常具钻形的小苞片，密被短柔毛；总苞钟状，径 6—8 毫米；总苞片 3—4 层，叶质，绿色或有时带紫色，外层线形，长 1.5—2 毫米，其余条状披针形，长 4—6 毫米，先端锐渐尖，背面均被白色短柔毛和具腺点，具 1 脉；花序托平，具数个窝孔。花冠管状，淡紫色、淡紫红色、紫色或淡红色，长 5—6 毫米，冠管细，下部白色，冠檐 5 深裂，裂片披针状条形。瘦果圆柱形，长约 2 毫米，先端平截，基部渐变狭，密生白色短柔毛和具腺点；冠毛 2 层，白色，外层短，内层糙毛状，长 4—5 毫米。花果期全年。

产于西双版纳、孟连、澜沧、耿马、瑞丽、景东、凤庆、巍山、大理、漾濞、姚安、绿春、元阳、屏边、西畴、富宁、盐津等地；生于海拔 (300—) 900—1800 (—2700) 米的山坡灌丛、草坡、荒地、沟边、田边和路旁。浙江、江西、福建、台湾、

广东、海南、广西、湖北、湖南、四川、贵州和西藏有分布。印度至中南半岛、印尼、日本和非洲也有。

全草药用，有驱风散热、拔毒消肿、安神镇静、消积化痰之功效，治感冒发热、神经衰弱、痢疾、跌打扭伤等症。

2. 咸虾花 (亨利植物汉名汇) 图版 1: 6—10

大风艾 (玉溪), 鬼点火、烟斗草 (河口), 展叶斑鸠菊 (广西), 大叶咸虾花 (广州), 狗仔菜 (海南)

Vernonia patula (Dryand.) Merr. (1908), (1927); Hand.-Mazz. (1936); Chang (1937); Kitam. (1940); 广州植物志 (1956); S. Y. Hu (1969); 海南植物志 (1974); 图鉴 (1975)*; 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*; 贵州植物志 (1989).

Conyza patula Dryand. (1789); *Vernonia chinensis* Less. (1831); Forb. et Hemsl. (1888); Hayata (1904); Gagnep. (1924).

一年生粗壮草本，高 30—90 厘米。主根短，具多数侧根和纤维状细根。茎直立，多分枝，枝圆柱形，开展，茎和枝具纵条纹，被灰色短柔毛和具腺点。叶互生，基部叶和下部叶在花期凋落，中部以上叶宽卵形、卵形至披针形，长 2—7 (—9) 厘米，宽 1—4 (—5) 厘米，先端钝或急尖，具锐尖头，基部宽楔形，下延，边缘具浅圆齿或锯齿，齿端具锐尖头，有时呈波状或全缘，表面绿色，散生短柔毛或近无毛，背面淡绿色，被灰色细柔毛和具腺点，侧脉 4—6 对，和中脉在两面微凸起；叶柄长 0.5—2.5 厘米。头状花序径 8—10 毫米，有 70—100 花，通常 1—3 个于茎和枝先端排成短总状花序，或组成具叶的宽圆锥状花序；花序梗长 0.3—2.5 厘米，密被细柔毛；总苞半球形或宽钟形，径 8—10 毫米；总苞片 3—5 层，革质，狭披针形，外层开展，长 3—4 毫米，中层和内层长 6—8 毫米，全部总苞片先端刺状渐尖，背面上部绿色，下部和边缘麦秆黄色，有时先端带紫色，被细柔毛；花序托稍凸起，具多数窝孔。花冠管状，紫红色、紫色或淡红色，长 4—5 毫米，冠管长 2.5—3 毫米，外面疏被微毛，冠檐 5 裂，裂片线状披针形。瘦果近圆柱形，长 1—1.5 毫米，明显具 4—5 棱，无毛，具多数近透明的腺点；冠毛 1 层，白色，长 3—4 毫米，易脱落。花果期 5—11 月。

产于河口、马关、绿春、元阳等；生于海拔 (100—) 160—800 米的草地、荒地、田边、路旁。福建、台湾、广东、海南、广西、贵州有分布。印度、中南半岛、菲律宾、印度尼西亚等地也有。

全草药用，能解表散寒、祛风止痛，治风热感冒、头痛、产后腹痛、痛经、皮肤瘙痒等症。

3. 岗斑鸠菊 (云南种子植物名录)

菊叶一枝蒿

Vernonia clivorum Hance (1869); Hook. f. (1881); Forb. et Hemsl. (1881); Hand.-Mazz. (1937); Merr. (1941); S. Y. Hu (1969); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985).

Vernonia kingii C. B. Clarke (1876); *Aster coriaceifolius* Ié vl. et Vant. (1910); *Vernonia saligna* auct. non DC.; Dunn et Tutch (1912).

多年生草本，高 50—90 厘米。茎直立，不分枝或稀分枝，具纵棱和条纹，被短柔毛，上部毛较密。叶互生，叶片纸质，长圆形或长圆状披针形，长 7—12 厘米，宽 1.5—5 厘米，先端渐尖或短渐尖，基部圆或宽楔形，边缘上部具疏锯齿，下部近全缘，表面无毛或仅中脉疏被短柔毛和树脂状腺体，侧脉 7—8 对，细脉网状，和中脉在背面凸起；叶柄长 3—5 毫米，被短柔毛。头状花序少数，径 6—8 毫米，有 15—20 花，通常在侧生短枝上排列成疏圆锥状伞房花序；花序梗细，长 8—12 毫米，密被短柔毛和具腺，有 2 个线形小苞片；总苞半球形，径 6—8 毫米；总苞片约 5 层，整个绿色或先端带紫红色，外层钻形、短，内层线形，长 6—7 毫米，宽约 1 毫米，具狭的干膜质边缘，全部总苞片先端尖，背面被蛛丝状柔毛和具腺；花序托平，具流苏状窝孔。花冠管状，紫红色，长 6—8 毫米，无毛，疏具腺体。瘦果长圆状圆柱形，长 3—3.5 毫米，具 10 条肋，被短硬毛，有褐色腺点；冠毛白色，2 层，外层短，内层糙毛状，长 6—7 毫米。花果期 10 月至翌年 2 月。

产于临沧；生于海拔 1900 米左右的荒坡草地。广东有分布。缅甸也有。

全草药用，微苦，凉，能消炎止痛，治腮腺炎、风火牙痛。

4. 柳叶斑鸠菊 (图鉴) 图版 2: 1—4

白头升麻 (思茅)，白龙须 (澜沧)，搬倒正

Vernonia saligna (Wall.) DC. (1836); C. B. Clarke (1876); Hook. f. (1881); Forb. et Hemsl. (1888); Gagnep. (1920); Rehd. (1937); Kitam. (1955), (1969), in Hara (1971); S. Y. Hu (1969); 图鉴 (1975)*; Lauener (1976); Kitam. et Gould in Hara et al. (1982); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*; 贵州植物志 (1989)*; 横断山区维管植物 (1994).

Conyza saligna Wall. (1831), nom. nud.; *Vernonia martinii* Vant. (1903), (1914); *V. seguini* Vant. (1903), (1914).

多年生草本，高 (20—) 50—120 (—180) 厘米。主根短粗，具多数长侧根和纤维状细根。茎直立，常带紫色，基部木质、粗 3—10 毫米，具分枝，茎和枝具多数纵条纹，被褐色短柔毛和具腺。叶互生，叶片狭椭圆形、狭披针形至条状披针形，稀狭倒卵形或倒披针形，长 3—14 (—18) 厘米，宽 1—5 厘米，先端急尖或稀渐尖，基部楔形，边缘具锐齿，表面绿色，背面淡绿色，两面被短糙毛和具腺点，侧脉 5—8 对，和中脉在背面凸起；叶柄极短或近无。头状花序多数，径 5—8 毫米，具 6—12 花，3—8 个在枝顶或上部叶腋排列成具叶的伞房状花序；花序梗长 5—15 毫米，密被褐色短柔毛和具腺；总苞钟形，径 5—7 毫米；总苞片 4—5 层，干膜质，不等长，外层较短，向内渐长，披针形、卵形或长圆形，长 1.5—8 毫米，先端钝，具尖头，背面通常无毛，边缘具细缘毛，上部紫红色，下部麦秆黄色，外层常整个紫红色；花序托微突起，具数个窝孔。花冠管状，紫红色、紫色或淡红色，长 6—7 毫米，冠管细长，冠檐 5 齿裂，裂片披针形。瘦果圆柱形，长约 2 毫米，先端平截，下部稍狭，无毛，具 10 条肋，肋间具透明腺点；冠毛白色，2 层，外层短，内层长 6—7 毫米。花果期 6 月至翌年 1 月。

产于西双版纳、思茅、澜沧、沧源、潞西、瑞丽、陇川、盈江、龙陵、凤庆、漾濞、景东、元江、石屏、蒙自、绿春、金平、屏边、砚山、弥勒、师宗等；生于海拔



图 版 2

1—4. 柳叶斑鸠菊 *Vernonia saligna* (Wall.) DC., 1. 植株下部, 2. 植株上部, 3. 小花, 4. 瘦果; 5—11. 折苞斑鸠菊 *V. spirei* Gandog, 5. 植株下部, 6. 植株上部, 7—9. 外、中、内层总苞片, 10. 小花, 11. 瘦果。(王凌绘)

(120—) 720—1700 (—2100) 米的疏林下、山坡灌丛、草地、路边和溪旁。广东、广西、贵州有分布。越南、缅甸、泰国、孟加拉国、印度、尼泊尔也有。

全草药用，治疟疾；叶能退烧；根可催产。

5. 叉枝斑鸠菊 (云南种子植物名录)

Vernonia divergens (DC.) Edgew. (1825); Hook. f. (1881); Coll. et Hemsl. (1890); Gagnep. (1924); Kitam. (1969); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

Decaneuron divergens DC. (1834).

多年生草本，高 (0.5—) 1—2 米。茎直立，粗壮，多少木质化，具多数纵条纹，被褐色柔毛，上部毛尤密，中部以上具多数劲直的叉状分枝，分枝密被褐色柔毛。叶互生，叶片椭圆形、卵形或披针形，长 (2—) 5—10 (—14) 厘米，宽 (1.5—) 2.5—4 (—5) 厘米，先端急尖或稀渐尖，基部楔形，边缘具浅锯齿，表面绿色，被乳突状糙毛，背面灰绿色，被锈色卷绒毛，沿脉尤密，中脉在背面隆起，侧脉 4—7 对，细脉网状；叶柄长 5—10 毫米，密被褐色柔毛。头状花序多数，径 4—6 毫米，有 8—12 花，在茎、枝顶排列成多分枝的密伞房状圆锥花序；花序梗极短，密被褐色柔毛；总苞钟状，径 4—6 毫米；总苞片 3—4 层，叶质，外层披针形，长约 1 毫米，中层长卵形，较外层长，内层条状长圆形，长 5—6 毫米，全部总苞片先端紫色或绿色，背面疏被细柔毛或近无毛，边缘具细缘毛；花序托稍凸起，具数个小窝孔。花冠管状，红色、淡紫色或者粉红色，长 5—6 毫米，冠管细，冠檐 5 深裂，裂片狭披针形，先端尖，无毛。瘦果近圆柱形，长约 2 毫米，先端平截，下部渐狭，无毛，具 10 条隆起的纵肋，肋间有多数近透明的腺点；冠毛污白色或淡红色，2 层，外层极短，内层长 5—6 毫米。花果期 12 月至翌年 5 月。

产于西双版纳、金平、河口等；生于海拔 (140—) 360—1100 米的疏林下、路边、溪旁。越南、老挝、泰国、缅甸和印度有分布。

6. 糙叶斑鸠菊 (图鉴)

糙叶咸虾花、六月雪 (海南)，黑升麻、铁郎机 (贵州)

Vernonia aspera Buch.-Ham. (1824); DC. (1836); C. B. Clarke (1876); Chang (1937); 海南植物志 (1974)*; 图鉴 (1975)*; Kitam. et Gould in Hara et al. (1982); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*; 贵州植物志 (1989)*.

Eupatorium pyramidale D. Don (1825); *Vernonia roxburghii* Less. (1831); Hook. f. (1881); Gagnep. (1924); *Eupatorium asperum* (Buch.-Ham.) Roxb. (1832); *Vernonia teres* sensu Merr. (1927), non Wall.; *V. pyramidale* (D. Don) Mitra (1973).

多年生草本，高 0.3—1 米。茎直立，坚挺，基部木质、径 6—7 毫米，绿色或淡紫红色，具条纹，被淡黄褐色短糙毛或下部近无毛，不分枝或上部分枝。叶互生，叶片厚纸质，倒披针形、倒卵状披针形或狭倒披针形，长 5—15 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，先端急尖或短渐尖，基部狭楔形，边缘具疏锯齿，有时下部近全缘，表面深绿色，被乳突状短糙毛，背面淡绿色，密被短糙毛，两面均具腺点，侧脉 7—10 对，细脉网结，在背面凸起；叶柄极短或近无。头状花序多数，径 10—15 毫米，约有 30 花，通常 2—7 个在枝顶或上部叶腋密集成圆锥状伞房花序，稀单生于上部叶腋；花序梗短或近无；总苞钟形，

径 12—15 毫米；总苞片 5—6 层，外层线状披针形，长 3—4 毫米，中层狭披针形，较长，内层狭长圆形，长 10—12 毫米，全部总苞片先端尖，具小尖头，背面疏被细柔毛或近无毛，上部或仅先端紫红色，下部黄绿色；花序托平，具蜂窝状小孔。花冠管状，淡红色或淡紫红色，长 7—8 毫米，冠管细，长约 5 毫米，上部扩大，冠檐 5 深裂，裂片线状披针形，外面具腺点。瘦果近圆柱形，长 2—2.5 毫米，被短柔毛，具 10 肋；冠毛污白色或变红色，2 层，外层极短，内层长 8—9 毫米。花果期 10 月至翌年 4 月。

产于潞西、腾冲、思茅、普洱、墨江；生于海拔 960—2000 米的山坡草丛、路边或田边。海南、贵州有分布。印度、缅甸、泰国、老挝和越南也有。

药用，根凉血、败毒；茎叶祛风解表、提气健脾，治感冒、头痛、咳嗽、疟疾和食欲不振。也可用于人工流产。

7. 狭长斑鸠菊 (云南种子植物名录)

Vernonia attenuata (Wall.) DC. (1836); C. B. Clarke (1876); Hook. f. (1881); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

Conyza attenuata Wall. (1831), nom. nud.

多年生草本，高 20—80 厘米。根数条，圆柱形，长达 13 厘米，粗 1.5—2 毫米。茎直立，绿色，基部多少木质化，被贴生短柔毛和具腺体，有细纵纹，不分枝或上部具分枝。叶互生，常密聚于茎下部，叶片近革质，倒卵形、倒卵状椭圆形、椭圆形至披针形，长 5—15 厘米，宽 1.5—5.5 厘米，先端急尖至渐尖，基部圆或宽楔形，边缘具疏浅齿，齿端具锐尖头，上部叶疏离，线状披针形，较小，全部叶表面无毛，背面仅沿脉疏被短柔毛并具多数下陷的腺点；叶柄长 2—7 毫米，密被短柔毛。头状花序少数，径 10—12 毫米，有 15—20 花，通常 3—5 个于茎和短枝先端排列成疏伞房状花序，有时单生于上部叶腋；花序梗长 5—25 毫米，密被短柔毛和具腺体，基部具 1 枚长 1.5—2 毫米的线形小苞片；总苞短倒锥形，径 10—12 毫米；总苞片 5—6 层，外层钻形，长约 1 毫米，先端急尖，中层卵形至长卵形，较长，急尖，内层长圆状条形，长 8—12 毫米，宽 1—1.5 毫米，先端圆钝，全部总苞片背面下部绿色、无毛，上部紫红色、无毛或散生细柔毛，边缘干膜质，具细长缘毛；花序托平，具多数小窝孔。花冠管状，淡红紫色，长 7—8 毫米，冠管细长，上部稍扩大，冠檐 5 裂，裂片线状披针形，外面具腺点。瘦果圆柱形，长约 3 毫米，密被柔毛和腺点，具 10 条纵肋；冠毛白色，2 层，外层少，短，内层多，长 6—7 毫米。花果期 11 月至翌年 4 月。

产于景洪、勐海、勐腊等地；生于海拔 600—1300 米的疏林下、灌丛、山坡或路边草丛中。缅甸、印度东部和锡金有分布。

8. 驱虫斑鸠菊 (云南种子植物名录)

印度山茴香

Vernonia anthelmintica (L.) Willd. (1804); DC. (1836); C. B. Clarke (1876); Hook. f. (1881); Gagnep. (1924); Hara (1966); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

一年生草本，高达 60 厘米。茎直立，具多数纵纹，被腺状柔毛，上部具分枝。叶互生，叶片膜质，卵形、卵状披针形或稀椭圆形、狭椭圆形，长 5—15 厘米，宽 2—6 厘米，

先端急尖或渐尖，基部楔形、下延，边缘具粗锯齿，齿端具尖头，表面绿色，背面淡绿色，两面被短柔毛和具腺点，侧脉 8—11 对，细脉网结，叶脉在背面凸起；叶柄长 1—1.5 厘米，被短柔毛，具狭翅。头状花序多数，径 1.5—2 厘米，有 40—50 花，通常 2—4 个在茎和枝先端排成疏伞房状花序；花序梗长 5—15 毫米，常具 1 枚线形苞片，密被短柔毛和具腺点；总苞半球形，径 15—20 毫米；总苞片 3—4 层，近等长，外层卵形，长 1—2 毫米，绿色，无毛，先端延伸成异色的附属物，附属物长条形，长 7—10 毫米，背面密生短柔毛，向内总苞片渐长而附属物渐变短，果期外层常反折；花序托平或微凹，有蜂窝状突起。花冠管状，淡紫色，长 9—10 毫米，冠管极细，长 6—7 毫米，冠檐狭钟形，5 深裂，裂片狭披针形。瘦果圆柱形，长 3—4 毫米，先端平截，近基部稍狭，具 10 条纵肋，密被伸展的短柔毛，肋间具多数亮腺点，成熟时变黑色；冠毛淡红色，2 层，外层极短，近膜片状，内层糙毛状，长 6—7 毫米。花果期 8 月至翌年 2 月。

产于耿马一带；生于海拔 1000 米附近的荒地或路旁。缅甸、老挝、马来西亚、印度、尼泊尔、巴基斯坦、阿富汗和斯里兰卡有分布。

种子作驱虫药，也可治疗皮肤病。

9. 折苞斑鸠菊 (云南种子植物名录) 图版 2: 5—11

金沙斑鸠菊 (云南)，土升麻 (广南)，六月雪

Vernonia spirei Gandog. (1907); Gagnep. (1924); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*; 贵州植物志 (1989).

Serratula darrisii Ié vl. (1912); *Vernonia stibaliae* Hand.-Mazz. (1936).

多年生草本，高 30—80 (—100) 厘米。根数条，粗线形，长达 20 厘米，粗 1—3 毫米，具少数分枝。茎直立，基部粗 3—8 毫米，具多数纵条纹，密被带紫色的多节毛，通常具分枝，绿色，有时变紫色。叶互生，硬质，叶片倒卵形、倒披针形、狭倒披针形、披针形或椭圆形，长 4—12 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端急尖，稀钝或渐尖，基部楔形，边缘具浅齿或钝齿，齿端具尖头，表面暗绿色，被短糙毛，背面绿色，被短柔毛和具多数通常银白色的腺点，侧脉 5—7 对，细脉网状，在背面均凸起；叶柄长 3—5 毫米，密被多节毛。头状花序多数，径 1.5—2 (—2.5) 厘米，具多数小花，常单生于茎和分枝先端或上部叶腋而排列成总状花序；花序梗直立，长 3—9 厘米，密被带紫色的多节毛，常具 1—2 枚缩小叶；总苞倒锥状或近球形，径 15—20 (—25) 毫米；总苞片约 6 层，极不等长，外层狭披针形，长 4—6 毫米，中层卵状长圆形，较长，和外层先端骤然变狭成长 3—5 毫米并反折的硬尖头，内层线状长圆形，长 10—15 毫米，先端稍撕裂，具较短的尖头，全部总苞片下部绿色或带紫红色，上部紫红色，先端尖头呈暗紫红色，背面和边缘被黄色的蛛丝状长柔毛，边缘宽膜质；花序托平，具多小窝孔。花冠管状，红色、紫红色、紫色或淡红色，长 10—12 毫米，冠管细，长 7—8 毫米，上部稍扩大，冠檐 5 深裂，裂片线状披针形，外面具腺点。瘦果圆柱形，长 3.5—4 毫米，下部稍狭，具 10 条纵肋，肋间疏生短柔毛和具腺点；冠毛淡黄色，2 层，外层短，长约 1 毫米，内层糙毛状，长 7—8 毫米。花果期 9—11 月。

产于凤庆、景东、临沧、双江、勐海、思茅、元江、石屏、砚山、西畴、广南、罗平；生于海拔 (850—) 1000—2100 米的林下、灌丛中、草坡、溪边和路旁。广西和贵

州西南部有分布。老挝也有。

根药用，治疟疾。

10. 刺苞斑鸠菊 (云南种子植物名录)

白脚威灵仙 (通海), 紫花地丁 (峨山), 黑继参 (弥勒), 翦子草 (红河)

Vernonia squarrosa (D. Don) Less. (1831); Kitam. in Hara (1966), (1969); Kitam. et Gould in Hara et al. (1982); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

Acilepis squarrosa D. Don (1825); *Vernonia rigiophylla* DC. (1836); *V. teres* Wall. ex DC. (1836); C. B. Clerke (1876); Hook. f. (1881); Gagnep. (1924); Weibelin (1958); *V. squarrosa* var. *orientalis* Kitam. (1969).

多年生草本, 高 20—50 厘米。茎直立, 通常不分枝, 具细纵纹, 被贴生短柔毛和具腺。叶互生, 较密集, 叶片狭倒卵形、倒披针形、狭椭圆形, 长 3—9 厘米, 宽 1—2.7 厘米, 先端钝或急尖, 基部圆或楔形, 边缘上部具浅齿下部近全缘, 表面和边缘具短糙毛, 背面疏生短柔毛和具腺点, 侧脉 5—7 对, 细脉网状, 在背面均凸起; 叶柄近无。头状花序通常少数, 径 2—2.5 厘米, 有 30—50 花, 单生于茎顶或上部叶腋; 花序梗极短, 具 3—5 枚缩小的叶; 总苞短倒锥形, 径 20—25 毫米; 总苞片 6—9 层, 外层线状披针形, 长 2—3 毫米, 中层狭披针形, 较长, 内层线状披针形, 长 14—16 毫米, 全部总苞片先端长刺尖, 下部绿色, 上部紫红色, 背面上部和边缘被白色蛛丝状柔毛, 具狭膜质边缘; 花序托平, 具多小窝孔。花冠管状, 紫色或紫红色, 长 13—14 毫米, 上部稍扩大, 外面具腺点, 冠管长 8—10 毫米, 冠檐 5 裂, 裂片线状披针形。瘦果圆柱形, 长 3—4 毫米, 具 10 条纵肋, 密被绢毛和具腺点; 冠毛污白色或淡黄色, 外层短, 内层糙毛状, 长 8—9 毫米。花果期 9—11 月。

产于峨山、通海、红河、金平、蒙自、屏边、弥勒; 生于海拔 1200—1900 米的山坡草地或灌丛中。柬埔寨、泰国、缅甸、印度、不丹、锡金和尼泊尔有分布。

根药用, 味甘性平, 有消食健胃、活血散瘀的功效, 治消化不良、食欲不振; 鲜品捣烂外敷治疮疖。

11. 树斑鸠菊 (云南种子植物名录)

Vernonia arborea Buch.-Ham. (1825); Hook. f. (1881); Gagnep. (1924); Rehd. (1937); Kitam. (1969); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

乔木、小乔木或灌木, 高 8—18 米。枝淡褐色, 具细纵条纹, 密被黄褐色的短绒毛, 稀近无毛。叶互生, 叶片近革质, 卵形、椭圆状卵形至披针形, 长 5—18 (—25) 厘米, 宽 (2.5—) 4—7 (—10) 厘米, 先端渐尖, 基部圆, 边缘全缘, 表面亮绿色, 无毛, 背面淡绿色, 被黄褐色短柔毛或仅沿脉被毛或无毛, 具腺点, 侧脉 8—12 对, 细脉网状, 在背面均凸起; 叶柄长 1—3 厘米, 密被短柔毛。头状花序多数, 径 2—3 毫米, 有 5—6 花, 在枝顶和上部叶腋排列成宽伞房状圆锥花序; 花序梗长 1—3 毫米, 密被短柔毛; 总苞杯状, 径 2—3 毫米; 总苞片 4—5 层, 外层卵形, 长不足 0.5 毫米, 中层卵形至长卵形, 较长, 内层卵状长圆形, 长约 2 毫米, 先端钝或圆, 绿色, 近先端略带紫色, 上部和边缘被短柔毛; 花序托平, 具 3—5 个小窝孔。花冠管状, 淡紫红色或稀白色, 长 5—6 毫米, 冠管细, 长 3—4 毫米, 冠檐 5 裂, 裂片线状披针形。瘦果近圆柱形, 稍扁, 长 2—2.5 毫

米，具8—10条浅肋，被短毛和具腺体；冠毛污白色，通常1层，稀2层，外层长不足1毫米，内层长5—7毫米。花果期8—12月。

产屏边、西畴；生于海拔800—1200米的林内或山谷。广西西南部有分布。越南、老挝、泰国、马来西亚、印度尼西亚、斯里兰卡、印度、尼泊尔也有。

12. 茄叶斑鸠菊 (图鉴) 图版 3: 1—4

斑鸠菊、咸虾花、斑鸠木 (广西)，大过山龙 (海南)，茄叶咸虾花

Vernonia solanifolia Benth. (1842), (1861); Forb. et Hemsl. (1888); Merr. (1927); Hand.-Mazz. (1937); Chang (1937); 海南植物志 (1974)*; 图鉴 (1974)*; 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*.

Vernonia fortunei Sch.-Bip. (1852).

灌木或乔木，高4—15米。枝条淡褐色，圆柱形，开展或有时攀援状，密被黄褐色绒毛。叶互生，叶片卵形、宽卵形或卵状长圆形，有时近圆形，长5—16厘米，宽4—9(—14)厘米，先端钝或急尖，基部圆或浅心形，有时平截且两侧不对称，边缘通常全缘，有时呈浅波状或疏钝齿，表面深绿色，粗糙，被贴生的短硬毛(后多少脱毛)，具腺点，背面淡绿色，密被黄白色绒毛，侧脉6—8对，细脉疏网状，在背面均凸起；叶柄粗壮，长1—3厘米，密被淡黄色绒毛。头状花序多数，径3—6毫米，有6—12花，在枝顶排成复伞房状或复伞房圆锥状花序；花序梗长3—7毫米，密被黄褐色绒毛；总苞半球形，径4—6毫米；总苞片4—5层，外层狭卵形，长约1毫米，中层长卵形，较长，内层卵状长圆形，长4—5毫米，全部总苞片先端钝，背面绿色，密被淡黄色短柔毛；花序托平，具小窝孔。花冠管状，淡紫色或粉红色，常有香气，长6—7毫米，冠管纤细，长4—5毫米，外面具腺点，冠檐5深裂，裂片线状披针形，先端具白色微柔毛。瘦果圆柱形，稍扁，长2—2.5毫米，下部稍狭，具4—5浅棱，无毛，密具腺点；冠毛淡黄色，2层，外层极短，内层长约7毫米。花果期10月至翌年4月。

产于景洪、勐腊、金平、河口、麻栗坡、西畴、富宁；生于海拔500—1000米的疏林下、草坡或河边。福建、广东、海南、广西有分布。越南、老挝、柬埔寨、缅甸、印度也有。

全草治腹痛、胃肠炎、痧气、头痛、风湿骨痛。

13. 大叶斑鸠菊 (图鉴) 图版 3: 5—8

大叶鸡菊花 (云南)

Vernonia volkameriifolia (Wall.) DC. (1836); Hook. f. (1881); Dunn (1911); Hand.-Mazz. (1936); Rehd. (1937); Kitam. (1966), (1969), (1971); S. Y. Hu (1969); 图鉴 (1975)*; Kitam. et Gould in Hara et al. (1982); 云南种子植物名录 (1984); 中国植物志 (1985)*; 西藏植物志 (1985)*; 贵州植物志 (1989)*; 横断山区维管植物 (1994).

Conyza volkameriifolia Wall. (1831), nom. nud.; *Eupatorium volkameriifolium* Wall. ex DC. (1836), in syn.; *Vernonia esquirolii* Ié vl. (1912), (1914), non Vant. (1907); *V. leveillei* Fedde ex Ié vl. (1914), non Vant. (1907).

灌木或小乔木，高3—8米。枝圆柱形，灰黑色，被黄褐色绒毛。叶互生，叶片较



图 版 3

1—4. 茄叶斑鸠菊 *Vernonia solanifolia* Benth., 1. 花枝, 2. 头状花序, 3. 小花, 4. 瘦果; 5—8. 大叶斑鸠菊 *V. volkamerifolia* (Wall.) DC., 5. 花枝, 6. 头状花序, 7. 小花, 8. 瘦果。(王凌绘)