

中国植物志

第七十六卷

第一分册



科学出版社

中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

第七十六卷

第一分册

科学出版社

1983

第七十六卷

第一分册

被子植物门

双子叶植物纲

菊科(三)

春黄菊族

编辑

林鎔 石铸

编著者

石铸 傅国勋 (中国科学院植物研究所)

FLORA
REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE
AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 76 (1)

Science Press

1983

Tomus 76 (1)

ANGIOSPERMAE

DICOTYLEDONEAE

Compositae (3)

Anthemideae

Redactores

Ling Yong et Shih Chu

Auctores

Shih Chu et Fu Gou-xun

(Institutum Botanicum Academiae Sinicae)

中国植物志第七十六卷第一分册系统目录

菊科——COMPOSITAE(3)

7. 春黄菊族——ANTHEMIDEAE Cass.

1. 春黄菊亚族——ANTHEMIDINAE O. Hoffm.

90. 春黄菊属——*Anthemis* L.

- 1. 春黄菊 *A. tinctoria* L. 7
- 2. 田春黄菊 *A. arvensis* L. 7
- 3. 臭春黄菊 *A. cotula* L. 8

91. 果香菊属——*Chamaemelum* Mill.

- 1. 果香菊 *Ch. nobile* (L.) All. 9

92. 蓍属——*Achillea* L.

组1. 蓍组——Sect. *Achillea*

- 1. 蓍 *A. millefolium* L. 10
- 2. 丝叶蓍 *A. setacea* Waldst. et Kit. 11
- 3. 亚洲蓍 *A. asiatica* Serg. 12

组2. 长舌组——Sect. *Ptarmica* (DC.) Koch

- 4. 齿叶蓍 *A. acuminata* (Ledeb.) Sch. Bip. 13
- 5. 柳叶蓍 *A. salicifolia* Bess. 13
- 6. 褐苞蓍 *A. impatiens* L. 14
- 7. 阿尔泰蓍 *A. ledebouri* Heimerl 14
- 8. 高山蓍 *A. alpina* L. 16
- 9. 短瓣蓍 *A. ptarmicoides* Maxim. 17
- 10. 云南蓍 *A. wilsoniana* Heimerl ex Hand-Mazz. 18

93. 天山蓍属——*Handelia* Heimerl

- 1. 天山蓍 *H. trichophylla* (Schrenk ex Fisch. et Mey.) Heimerl 19

2. 菊亚族——*CHRYSANTHEMINAE* O. Hoffm.94. 木茼蒿属——*Argyranthemum* Webb. ex Sch.-Bip.

1. 木茼蒿 *A. frutescens* (L.) Sch.-Bip.20

95. 茼蒿属——*Chrysanthemum* L.

1. 蒿子杆 *Ch. carinatum* Schousb.22
 2. 茼蒿 *Ch. coronarium* L.22
 3. 南茼蒿 *Ch. segetum* L.22

96. 小滨菊属——*Leucanthemella* Tzvel.

1. 小滨菊 *L. linearis* (Matsum.) Tzvel.23

97. 滨菊属——*Leucanthemum* Mill.

1. 滨菊 *L. vulgare* Lam.25
 2. 大滨菊 *L. maximum* (Ramb.) DC.26

98. 短舌菊属——*Brachanthemum* DC.

1. 蒙古短舌菊 *B. mongolicum* Krasch.26
 2. 星毛短舌菊 *B. pulvinatum* (Hand.-Mazz.) Shih.27

99. 菊属——*Dendranthema* (DC.) Des Moul.组 1. 菊组——Sect. *Dendranthema*系 1. 野菊系——Ser. *Indica* Tzvel.

1. 毛华菊 *D. vestitum* (Hemsl.) Ling30
 2. 菱叶菊 *D. rhombifolium* Ling et Shih30
 3. 野菊 *D. indicum* (L.) Des Moul.32
 4. 小红菊 *D. chanelii* (Lévl.) Shih33
 5. 楔叶菊 *D. naktongense* (Nakai) Tzvel.34
 6. 菊花 *D. morifolium* (Ramat.) Tzvel.35

系 2. 山菊系——Ser. *Oreastra* Shih

7. 黄花小山菊 *D. hypargyrum* (Diels) Ling et Shih39

8. 小山菊 *D. oreastrum* (Hance) Ling39

系 3. 甘菊系——*Ser. Lavandulifolia* Shih

9. 甘菊 *D. lavandulifolium* (Fisch. ex Trautv.) Ling et Shih40

10. 委陵菊 *D. potentilloides* (Hand.-Mazz.) Shih43

11. 阿里山菊 *D. arisanense* (Hayata) Ling et Shih43

系 4. 红花系——*Ser. Zawadskiana* Tzvel.

12. 紫花野菊 *D. zawadskii* (Herb.) Tzvel.45

13. 细叶菊 *D. maximowiczii* (Komar.) Tzvel.46

系 5. 拟亚菊系——*Ser. Glabriuscula* Shih

14. 拟亚菊 *D. glabriusculum* (W. W. Smith) Shih46

15. 异色菊 *D. dichrum* Shih47

组 2. 苞叶组——*Sect. Chlorochlamys* Shih

16. 银背菊 *D. argyrophyllum* (Ling) Ling et Shih48

17. 蒙菊 *D. mongolicum* (Ling) Tzvel.48

100. 母菊属——*Matricaria* L.

组 1. 母菊组——*Sect. Matricaria*

1. 母菊 *M. recutita* L.49

组 2. 同花组——*Sect. Anactidea* DC.

2. 同花母菊 *M. matricarioides* (Less.) Porter ex Britton50

101. 三肋果属——*Tripleurospermum* Sch.-Bip.

1. 褐苞三肋果 *T. ambiguum* (Ledeb.) Franch. et Sav.51

2. 无舌三肋果 *T. homogamum* G. X. Fu52

3. 东北三肋果 *T. tetragonospermum* (F. Schmidt) Pobed.52

4. 新疆三肋果 *T. inodorum* (L.) Sch.-Bip.53

5. 三肋果 *T. limosum* (Maxim.) Pobed.53

102. 匹菊属——*Pyrethrum* Zinn.

组 1. 伞房组——*Sect. Parthenium* (Briq.) Tzvel.

1. 伞房匹菊 *P. parthenifolium* Willd.58
2. 短舌匹菊 *P. parthenium* (L.) Sm.58
- 组 2. 除虫菊组——*Sect. Cinerariifolia* (Heyw.) Tzvel.
3. 除虫菊 *P. cinerariifolium* Trev.59
- 组 3. 小匹菊组——*Sect. Pyrethrellum* Tzvel.
4. 红花除虫菊 *P. coccineum* (Willd.) Worosch.61
- 组 4. 岩匹菊组——*Sect. Lithophytum* Shih
5. 岩匹菊 *P. petrareum* Shih62
- 组 5. 匹菊组——*Sect. Pyrethrum*
- 匹菊 *P. corymbiforme* Tzvel.62
- 组 6. 黄匹菊组——*Sect. Chrysoglossa* Shih
6. 川西小黄菊 *P. tatsienense* (Bur. et Franch.) Ling ex Shih64
7. 藏匹菊 *P. atkinsonii* (C. B. Clarke) Ling et Shih65
- 组 7. 细裂组——*Sect. Richteria* (Kar. et Kir.) Tzvel.
8. 新疆匹菊 *P. alatavicum* (Herd.) O. et B. Fedtsch.65
9. 黑苞匹菊 *P. krylovianum* Krasch.66
10. 丝叶匹菊 *P. abrotanifolium* Bunge ex Ledeb.66
11. 美丽匹菊 *P. pulchrum* Ledeb.68
12. 单头匹菊 *P. richterioides* (C. Winkl.) Krassn.69
13. 灰叶匹菊 *P. pyrethroides* (Kar. et Kir.) B. Fedtsch. ex Krasch.69
14. 白花匹菊 *P. transiliense* (Herd.) Rgl. et Schmalh.70
15. 光滑匹菊 *P. arrasanicum* (C. Winkl.) O. et B. Fedtsch.70
16. 托毛匹菊 *P. kaschgharicum* Krasch.71
103. 太行菊属——*Opisthopappus* Shih
1. 长裂太行菊 *O. longilobus* Shih73
2. 太行菊 *O. taihangensis* (Ling) Shih73

104. 鞘冠菊属——*Coleostephus* Cass.

1. 鞘冠菊 *C. myconis* (L.) Cass.74

105. 菊蒿属——*Tanacetum* L.组 1. 菊蒿组——*Sect. Tanacetum*

1. 菊蒿 *T. vulgare* L.76

组 2. 黄舌组——*Sect. Xanthoglossa* (DC.) Sch.-Bip.

2. 伞房菊蒿 *T. tanacetoides* (DC.) Tzvel.77
 3. 密头菊蒿 *T. crassipes* (Stschgel.) Tzvel.78
 4. 阿尔泰菊蒿 *T. barclayanum* DC.78
 5. 散头菊蒿 *T. santolina* C.-Winkl.78
 6. 岩菊蒿 *T. scopulorum* (Krasch.) Tzvel.79

106. 复芒菊属——*Formania* W. W. Smith et J. Small

1. 复芒菊 *F. mekongensis* W. W. Smith et J. Small81

107. 扁芒菊属——*Waldheimia* Kar. et Kir.组 1. 羽叶组——*Sect. Allardia* (Decne.) Tzvel.

1. 羽叶扁芒菊 *W. tomentosa* (Decne.) Rgl.82
 2. 光叶扁芒菊 *W. stoliczkae* (C. B. Clarke) Ostenf.83

组 2. 扁芒菊组——*Sect. Waldheimia*

3. 扁芒菊 *W. tridactylites* Kar. et Kir.83
 4. 西藏扁芒菊 *W. glabra* (Decne.) Rgl.84
 5. 多毛扁芒菊 *W. huegelii* (Sch.-Bip.) Tzvel.84
 6. 厚毛扁芒菊 *W. vestita* (Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke) Pamp.86
 7. 小扁芒菊 *W. nivea* (Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke) Rgl.86
 8. 毛果扁芒菊 *W. lasiocarpa* G. X. Fu87

108. 女蒿属——*Hippolytia* Poljak.组 1. 束伞组——*Sect. Anthodesma* Shih

1. 女蒿 *H. trifida* (Turcz.) Poljak.88

2. 贺兰山女蒿 *H. alashanensis* (Ling) Shih 89
 3. 束伞女蒿 *H. desmantha* Shih 90
 4. 川滇女蒿 *H. delavayi* (Franch. ex W. W. Smith) Shih 90

组 2: 女蒿组——Sect. *Hippolytia*

5. 大叶女蒿 *H. yunnanensis* (J. F. Jeffr.) Shih 92
 6. 新疆女蒿 *H. herderi* (Rgl. et Schmalh.) Poljak. 92
 7. 普兰女蒿 *H. senecionis* (Jacq. ex Bess.) Poljak. 93
 8. 灰叶女蒿 *H. tomentosa* (DC.) Tzvel. 93
 9. 团伞女蒿 *H. glomerata* Shih 94
 10. 合头女蒿 *H. syncalathiformis* Shih 94
 11. 棉毛女蒿 *H. gossypina* (C. B. Clarke) Shih 94
 12. 垫状女蒿 *H. kennedyi* (Dunn) Ling 96

109. 百花蒿属——*Stilpnolepis* Krasch.

1. 百花蒿 *S. centiflora* (Maxim.) Krasch. 97

110. 素蒿属——*Elachanthemum* Ling et Y. R. Ling

1. 素蒿 *E. intricatum* (Franch.) Ling et Y. R. Ling 97

111. 小甘菊属——*Cancrinia* Kar. et Kir.

组 1. 伞房组——Sect. *Taenidesma* Shih

1. 灌木小甘菊 *C. maximowiczii* C. Winkl. 98

组 2. 草甘菊组——Sect. *Matricarioides* Tzvel.

2. 小甘菊 *C. discoidea* (Ledeb.) Poljak. 99

组 3. 小甘菊组——Sect. *Cancrinia*

3. 毛果小甘菊 *C. lasiocarpa* C. Winkl. 100
 4. 黄头小甘菊 *C. chrysocephala* Kar. et Kir. 100
 5. 天山小甘菊 *C. tianschanica* (Krasch.) Tzvel. 102

112. 亚菊属——*Ajania* Poljak.

组 1: 褐苞组——Sect. *Phaeoscyphus* Shih

系 1. 栎叶系——Ser. *Quercifoliae* Shih

1. 柳叶亚菊 *A. salicifolia* (Mattf.) Poljak.105
 2. 栎叶亚菊 *A. quercifolia* (W. W. Smith) Ling et Shih105
 3. 宽叶亚菊 *A. latifolia* Shih106

系 2. 异叶系——Ser. *Variifoliae* Tzvel.

4. 异叶亚菊 *A. variifolia* (Chang) Tzvel.108
 5. 分枝亚菊 *A. ramosa* (Chang) Shih108

系 3. 细裂系——Ser. *Tibeticae* Tzvel.

6. 细裂亚菊 *A. przewalskii* Poljak.109
 7. 短冠亚菊 *A. brachyantha* Shih110
 8. 疏齿亚菊 *A. remotipinna* (Hand.-Mazz.) Ling et Shih110
 9. 多花亚菊 *A. myriantha* (Franch.) Ling ex Shih110
 10. 细叶亚菊 *A. tenuifolia* (Jacq.) Tzvel.112
 11. 短裂亚菊 *A. breviloba* (Franch. ex Hand.-Mazz.) Ling et Shih112
 12. 铺散亚菊 *A. khartensis* (Dunn) Shih113
 13. 丽江亚菊 *A. adenantha* (Diels) Ling et Shih113
 14. 西藏亚菊 *A. tibetica* (Hook. f. et Thoms. ex C. B. Clarke) Tzvel.115
 15. 紫花亚菊 *A. purpurea* Shih115
 16. 单头亚菊 *A. scharnhorstii* (Rgl. et Schmalh.) Tzvel.116
 17. 矮亚菊 *A. trilobata* Poljak.116
 18. 密绒亚菊 *A. sericea* Shih118
 19. 黄花亚菊 *A. nubigena* (Wall.) Shih118
 20. 多裂亚菊 *A. tripinnatisecta* Ling et Shih118

组 2. 亚菊组——Sect. *Ajania*

21. 束伞亚菊 *A. parviflora* (Grün.) Ling120
 22. 川甘亚菊 *A. potaninii* (Krasch.) Poljak.121
 23. 蓍状亚菊 *A. achilloides* (Turcz.) Poljak. ex Grubov.122
 24. 光苞亚菊 *A. nitida* Shih123
 25. 灌木亚菊 *A. fruticulosa* (Ledeb.) Poljak.123
 26. 丝裂亚菊 *A. nematoloba* (Hand.-Mazz.) Ling et Shih124
 27. 亚菊 *A. pallasiana* (Fisch. ex Bess.) Poljak.124

28. 新疆亚菊 *A. fastigiata* (C. Winkl.) Poljak.125

113. 画笔菊属——*Ajaniopsis* Shih

1. 画笔菊 *A. penicilliformis* Shih.127

114. 线叶菊属——*Filifolium* Kitam.

1. 线叶菊 *F. sibiricum* (L.) Kitam.128

115. 喀什菊属——*Kaschgaria* Poljak.

1. 密枝喀什菊 *K. brachanthemoides* (C. Winkl.) Poljak.129

2. 喀什菊 *K. komarovii* (Krasch. et N. Rubtz.) Poljak.129

116. 栉叶蒿属——*Neopallasia* Poljak.

1. 栉叶蒿 *N. pectinata* (Pall.) Poljak.130

117. 芙蓉菊属——*Crossostephium* Less.

1. 芙蓉菊 *C. chinense* (L.) Makino.131

118. 石胡荽属——*Centipeda* Lour.

1. 石胡荽 *C. minima* (L.) A. Br. et Aschers.132

119. 山茺荽属——*Cotula* L.

1. 茺荽菊 *C. anthemoides* L.134

2. 山茺荽 *C. hemisphaerica* Wall.134

120. 裸柱菊属——*Soliva* Ruiz et Pavon.

1. 裸柱菊 *S. anthemifolia* (Juss.) R. Br.135

中名索引137

拉丁名索引141

7. 春黄菊族——ANTHEMIDEAE Cass.

Cass. in Bull. Soc. Philom. Paris 173, 1815 et in Dict. Sc. Nat. 2. Suppl.: 73, 1816, 20: 372, 1821, 24: 176, 1823, 60: 578, 1830; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 2: 203, 1873; O. Hoffm. in Pflanzenfam. 4 (5): 267, 1889—1894; Tzvel. in Fl. URSS 26: 1, 1961.—Ordo *Elichryseae* Link, Handb. 1: 712, 1829, pro. min. p. et ordo *Anthemideae* Link, l. c. 752, pp.—Trib. *Senecionideae* subtrib. *Chrysanthemeae* et subtrib. *Artemisieae* Less. Synops. Comp. 247, 257, 1832—Trib. *Hélianthées* sous-série *Anthémidées* Baill. Hist. des Plantes, 8: 71, 1882.—Fam. *Anthemidaceae* Bess. in Ann. Miss. Gard. 2: 164, 1915.

头状花序异型,有辐射状花和盘花,或无舌状花,而头状花序同型。花托有托片或有托毛,或无托片亦无托毛的。花药基部无尾,很少有几明显的尾。两性花花柱分枝顶端截形。花冠多数为黄色,少数为白色或淡红色,辐射状边花花冠的颜色或者与盘花花冠颜色相同而头状花序同色,或颜色不同而头状花序异色。叶互生,通常羽状或掌状或掌式羽状分裂。草本、小半灌木、半灌木或垫状植物。有气味。

按花粉表面结构,可以分成有刺和无刺两大类。就本族中分布在我国的属而言,下列各属花粉粒表面都是有刺的: 著属 *Achillea* L.、木茼蒿属 *Argyranthemum* Webb. ex Sch.-Bip.、茼蒿属 *Chrysanthemum* L.、小滨菊属 *Leucanthemella* Tzvel.、滨菊属 *Leucanthemum* Mill.、短舌菊属 *Brachanthemum* DC.、母菊属 *Matricaria* L.、菊属 *Dendranthema* (DC.) Des Moul.、三肋果属 *Tripleurospermum* Sch.-Bip.、匹菊属 *Pyrethrum* Zinn.、太行菊属 *Opisthopappus* Shih.、鞘冠菊属 *Coleostephus* Cass.、菊蒿属 *Tanacetum* L.、扁苣菊属 *Waldheimia* Kar. et Kir.、女蒿属 *Hippolytia* Poljak.、小甘菊属 *Cancrinia* Kar. et Kir.、亚菊属 *Ajania* Poljak.、线叶菊属 *Filifolium* Kitam.、山茺荑属 *Cotula* L.、石胡荽属 *Centipeda* Lour.; 花粉粒表面无刺或刺之发育极其微弱而几不可察的属,有: 画笔菊属 *Ajaniopsis* Shih.、喀什菊属 *Kaschgaria* Poljak.、蒿属 *Artemisia* L. 和栝叶蒿属 *Neopallasia* Poljak.

本族的大多数属集中在非洲南部和地中海地区。也广布于全欧和亚洲大部分地区,在美洲和大洋洲仅有少数的属代表成员。

本族中有些属的植物是知名的蔬菜,如蒿子秆 *Chrysanthemum carinatum* Schousb. 和南茼蒿 *Chrysanthemum segetum* L.; 有些是世界的名卉,如菊花 *Dendranthema morifolium* (Ramat.) Tzvel.; 有的植物的花果含高效杀虫物质(除虫菊精),

如匹菊属的除虫菊 *Pyrethrum cinerariifolium* Trev., 有的药用, 如蒿属 *Artemisia* L. 的某些种(如茵陈蒿 *A. capillaris*, Thunb. 等)。

分属检索表

1. 花托有托片。
 2. 头状花序大, 单生枝端(即具叶的侧枝上), 但植株有少数头状花序; 总苞直径 7—15 毫米。
 3. 花冠管基部不扩大增生。瘦果有 4—5(8) 条突起的肋, 冠状冠毛极短或果肋伸延在瘦果顶端成芒尖或尖头状, 或果肋在瘦果顶端成瘤状增生…………… 90. 春黄菊属 *Anthemis* L.
 3. 花冠管基部扩大增生; 包围于房上部; 瘦果有 3 条突起的肋; 瘦果无冠状冠毛, 顶端裸露…………… 91. 果香菊属 *Chamaemelum* Mill.
 2. 头状花序相当小, 在茎枝顶端排列成疏松或紧密的伞房花序, 花梗无真正的叶; 总苞直径 2—7 毫米, 极少达 9 毫米。
 4. 头状花序异型, 边缘雌花舌状, 舌片有时极小; 中央盘花两性, 管状…………… 92. 蓍属 *Achillea* L.
 4. 头状花序同型, 全部小花两性, 管状…………… 93. 天山蓍属 *Handelia* Heimerl
1. 花托无托毛或有托毛, 但绝无托片。
 5. 头状花序大或较大, 边缘雌花舌状或向舌状花转化, 中央盘花两性, 管状。
 6. 瘦果有翅肋: 边花瘦果 2—3 翅肋, 盘花瘦果 1—2 翅肋。
 7. 半灌木; 瘦果有长 0.4 毫米的冠状冠毛; 舌状花白色…………… 94. 木筒蒿属 *Argyranthemum* Webb, ex Sch.-Bip.
 7. 草本; 瘦果无冠状冠毛; 舌状花黄色…………… 95. 蒿属 *Chrysanthemum* L.
 6. 全部瘦果无翅肋。
 8. 瘦果无冠状冠毛或无真正冠状冠毛, 即果肋常在瘦果顶端伸延成钝形冠齿。
 9. 果肋在瘦果顶端伸延成钝形冠齿, 没有真正冠状冠毛。
 10. 沼生植物, 舌状花不育…………… 96. 小滨菊属 *Leucanthemella* Tzvel.
 10. 草原植物, 舌状花结实…………… 97. 滨菊属 *Leucanthemum* Mill.
 9. 瘦果果肋在瘦果顶端不形成冠齿伸延。
 11. 小半灌木; 总苞钟状、半球形或倒圆锥状; 舌状花黄色, 舌片短…………… 98. 短舌菊属 *Brachanthemum* DC.
 11. 一年生或多年生草本; 总苞浅盘状; 舌状花白色、红色、紫色, 极少黄色, 舌片长。
 12. 一年生草本。瘦果压扁, 背面突起, 腹面有 3—5 条白色细肋…………… 100. 母菊属 *Matricaria* L.
 12. 多年生草本。瘦果圆柱形, 有 5—8 条细肋…………… 99. 菊属 *Dendranthema* (DC.) Des Moul.
 8. 瘦果有冠状冠毛, 冠状冠毛浅裂、深裂或全裂至基部, 或有毛状冠毛, 但基部扁平扩大, 或冠毛芒片状或鞘状。
 13. 冠状冠毛鞘状, 斜截形或冠状冠毛芒片状, 而着生于瘦果背面顶端边缘, 瘦果腹面顶端边缘裸露。
 14. 冠状冠毛鞘状; 叶不分裂, 但边缘有锯齿…………… 104. 鞘冠菊属 *Coleostephus* Cass.
 14. 冠状冠毛芒片状, 大小及长短不等, 着生于瘦果背面顶端边缘上, 腹面顶端裸露, 无芒片; 叶羽状或二回羽状分裂…………… 103. 太行菊属 *Opiathopappus* Shih
 13. 冠状冠毛, 绝不为鞘状或芒片状, 冠缘浅裂、深裂或全裂至基部, 或冠状冠毛毛状, 但基部扁

- 平扩大。
15. 冠状冠毛冠状, 冠缘浅裂、深裂或全裂至基部。
16. 瘦果有 3 条椭圆形突起的纵肋; 顶端背面有 2 颗红褐色或棕色大腺体 101. 三肋果属 *Tripleurospermum* Sch.-Bip.
16. 瘦果有 5—10 条椭圆形突起的纵肋, 顶端无粗大腺体。
17. 总苞钟状, 总苞片硬草质; 舌状花舌片短或向舌状花转化, 黄色 105. 菊蒿属 *Tanacetum* L.
17. 总苞浅盘状; 总苞片草质; 舌状花舌片长, 白色或红色; 极少黄色或桔黄色; 如为黄色或桔黄色, 则头状花序单生茎顶 102. 匹菊属 *Pyrethrum* Zinn.
15. 冠状冠毛毛状, 但基部扁平扩大。
18. 毛状冠毛少数, 5 条为长, 长 3 毫米, 10—12 条为短, 短于 3 毫米; 灌木 106. 复芒菊属 *Formania* W. W. Smith et J. Small
18. 毛状冠毛多数, 25—50 条, 等长, 长 4—8 毫米; 基部连合成束, 冠毛束与果肋数目相等或几相等; 草本 107. 扁芒菊属 *Waldheimia* Kar. et Kir.
5. 头状花序小, 边缘花雌性或无雌蕊及雄蕊而为无性, 花冠管状、细管状或无管状花冠, 中央小花两性管状; 或头状花序全部小花为两性, 管状。
19. 头状花序全部小花两性, 管状。
20. 瘦果顶端无冠状冠毛。
21. 头状花序多数或少数在茎枝顶端排列成伞房花序、束状伞房花序或团伞花序或疏松不规则的伞房花序。
22. 多年生草本、小半灌木或垫状草本; 头状花序在茎枝顶端排成束状伞房花序、伞房花序或团伞花序 108. 女蒿属 *Hippolytia* Poljak.
22. 一年生草本植物。
23. 瘦果纺锤形或长棒形, 两端收窄; 头状花序大, 通常下垂; 总苞直径 8—20 毫米 109. 百花蒿属 *Stilpnolëpis* Krasch.
23. 瘦果斜倒卵形; 头状花序小; 总苞直径 5—6 毫米 110. 亲蒿属 *Elachanthemum* Ling et Y. R. Ling
21. 头状花序排成穗状花序; 总状花序或圆锥状花序 117. 绢蒿属 *Artemisia* L. [*Seriphidium* (Bess.) Rouy. 亚属]¹⁾
20. 瘦果顶端有冠状冠毛。
24. 瘦果背面顶端有 2 颗红褐色大腺体, 粗肋 3 条, 龙骨状突起 101. 三肋果属 *Tripleurospermum* Sch.-Bip. (*T. homogamum* G. X. Fu)
24. 瘦果背面顶端无红褐色大腺体, 纵肋多条, 细弱或椭圆形突起。
25. 头状花序单生茎顶 102. 匹菊属 *Pyrethrum* Zinn. [*P. tatsienense* var. *tanacetopsis* (W. W. Smith) Ling et Shih]
25. 头状花序在茎枝顶端成疏松伞房状排列或单生枝端, 但植株有多数或少数头状花序。
26. 一年生草本。瘦果压扁, 背面突起, 无肋, 腹面有 3—5 条细肋 100. 母菊属 *Matricaria* L. [*M. matricarioides* (Less.) Porter ex Britton]
26. 二年生或多年生草本, 或小半灌木; 瘦果 3 稜状圆柱形, 有 5—6 条均匀分布的椭圆形突起的纵肋 111. 小甘菊属 *Cancrinia* Kar. et Kir.

1) 见《中国植物志》第 76 卷第 2 分册。

19. 头状花序边缘花雌性, 或雌雄蕊退化为无性, 花冠管状或细管状, 或无管状花冠。
27. 边缘雌花 1 层。
28. 头状花序在茎枝顶端排成伞房花序或束状伞房花序。
29. 全部小花花冠外面无毛, 但有腺点。
30. 瘦果有 5—7 条椭圆形突起的纵肋, 顶端有长 0.1—0.4 毫米的冠状冠毛 105. 菊蒿属 *Tanacetum* L. (*T. vulgare* L.)
30. 瘦果有 2—6 条脉纹或钝稜, 顶端无冠状冠毛。
31. 全部小花结实。瘦果圆柱状, 下部收窄, 有 4—6 条脉纹, 顶端平 112. 亚菊属 *Ajania* Poljak.
31. 中央两性花不育。瘦果略压扁, 倒卵形, 果肋在瘦果顶端稍伸延, 而顶端不平整 114. 线叶菊属 *Filifolium* Kitam.
29. 全部小花花冠外面有毛。
32. 花冠顶端外围以稠密、光洁的毛刷状长硬毛; 一年生草本 113. 画笔菊属 *Ajaniopsis* Shih
32. 花冠外面散生星状毛, 叶也被星状毛。小半灌木 115. 喀什菊属 *Kaschgaria* Poljak.
28. 头状花序排成穗状花序、狭圆锥状花序或总状花序。
33. 瘦果无冠状冠毛。
34. 边花雌性, 中央花两性或雄性; 瘦果满布花托之上; 雌花花冠顶端 2—3—4 齿裂 116. 蒿属 *Artemisia* L. [包括 *Artemisia* 和 *Dracunculus* (Bess.) Rydb. 亚属]¹⁾
34. 边花部分雌性, 部分两性, 结实; 中央花两性, 不育; 瘦果 1 圈, 排列在花托下部或基部; 雌花花冠顶端截形或 2—3 微凹 118. 栉叶蒿属 *Neopallasia* Poljak.
33. 瘦果顶端有冠状冠毛; 冠状冠毛长 0.5 毫米。半灌木 119. 芙蓉菊属 *Crossostephium* Less.
27. 边缘雌花多层。
35. 边缘雌花有管状花冠。瘦果有毛 120. 石胡荽属 *Centipeda* Lour.
35. 边缘雌花无花冠或花冠退化成芒齿状。
36. 瘦果压扁; 边缘宽翅平展, 无横皱纹, 无毛; 花托乳突果期伸长成果柄 121. 山茺荽属 *Cotula* L.
36. 瘦果压扁, 但边缘狭翅有横皱纹, 顶端有长柔毛; 花托乳突果期不伸长 122. 裸柱菊属 *Soliva* Ruiz et Pavon.

1. 春黄菊亚族——ANTHEMIDINAE O. Hoffm.

O. Hoffm. in Engl. et Prantl., Pflanzenfam. 4, (5): 268. 1889—
1894; Tzvel. in Fl. URSS 26: 9, 1961. — Trib. *Senecionideae*
Less. subtrib. VI. *Chrysanthemeae* Less. 1. *Anthemideae* Less.,
Synops. Comp. 247, 1832 et subtrib. VII. *Artemisieae* Less. 1.
Santolineae Less. l. c. 258.

1) 见《中国植物志》第 76 卷第 2 分册。