

31. 柴胡属——*Bupleurum* L.

L. Sp. pl. ed 1: 236. 1753; Gen. pl. ed 1. 78. 1737.

通常多年生，较少一年生草本，有木质化的主根和须状支根。茎直立或倾斜，高大或矮小，枝互生或上部呈叉状分枝，光滑，绿色或粉绿色，有时带紫色。单叶全缘，基生叶多有柄，叶柄有鞘，叶片膜质、草质或革质；茎生叶通常无柄，基部较狭，抱茎，心形或被茎贯穿，叶脉多条近平行呈弧形。花序通常为疏松的复伞形花序，顶生或腋生；总苞片 1—5，叶状，不等大；小总苞片 3—10，线状披针形、倒卵形、广卵形至圆形，短于或长过于小伞形花序，绿色、黄色或带紫色；复伞形花序有少数至多数伞辐；花两性；萼齿不显；花瓣 5，黄色，有时蓝绿色或带紫色，长圆形至圆形，顶端有内折小舌片；雄蕊 5，花药黄色，很少紫色；花柱分离，很短，花柱基扁盘形，直径超过子房或相等。分生果椭圆形或卵状长圆形，两侧略扁平，果棱线形，稍有狭翅或不明显，横剖面圆形或近五边形；每棱槽内有油管 1—3，多为 3，合生面 2—6，多为 4，有时油管不明显；心皮柄 2 裂至基部，胚乳腹面平直或稍弯曲。

本属约 100 余种，主要分布在北半球的亚热带地区。我国现知有 36 种 17 变种，7 变型，多产于西北与西南高原地区，其他地区也有，但种类较少。

本属模式种：圆叶柴胡 *Bupleurum rotundifolium* L.

柴胡为常用中药，我国自古以来一直广泛应用，为解热要药，有解热、镇痛、利胆等作用。据报道，现各地有制成柴胡注射液的，用以治疗流感、感冒等上呼吸道感染。本属植物作为中药柴胡原料的约 20 种，主要的种类有：北柴胡 *B. chinense* DC.、银州柴胡 *B. yinchowense* Shan et Y. Li、红柴胡 *B. scorzonerifolium* Willd.、黑柴胡 *B. smithii* Wolff 以及马尾柴胡 *B. microcephalum* Diels、锥叶柴胡 *B. bicaule* Helm. 等。

柴胡属分种检索表

1. 小总苞片大而阔似“花瓣”，卵形、广卵形至近圆形，绿色或带黄色、蓝紫色或紫红色。
 2. 茎生叶大（达 15 厘米），广卵形，先端钝形，基部扩展，心形或有较大叶耳，通常被茎所贯穿………
 2. 金黄柴胡 *B. aureum* Fisch. 及其短苞变种 *B. aureum* Fisch. var. *breviinvolucratum* Trautv.
 2. 茎生叶小，无被茎贯穿现象。
 3. 植株矮小，高 7—20 厘米，较少超过 25 厘米。
 4. 小总苞片黄色或带紫色。
 5. 植株矮小匍匐，高 10—14 厘米；小总苞片 6—10，广卵圆形，先端急尖，有小凸尖头，带紫色；（产云南）……… 8. 钩枝柴胡 *B. dalhousieanum* (Clarke) K.-Pol.
 5. 植株直立，高 10—25 厘米；小总苞片 5—8，带黄色有时带紫色（产我国新疆）……… 3. 三辐柴胡 *B. triradiatum* Adams ex Hoffm.
 4. 小总苞片多绿色。

6. 小总苞片通常 5, 长椭圆形, 先端长尾状渐尖, 基部楔形, 长超过花序 1.5—2 倍(产云南) ...
..... 9. 云南柴胡 *B. yunnanense* Franch.
6. 小总苞片 5—6, 卵状椭圆形, 先端圆或钝, 有小尖头, 淡绿色, 略带浅蓝白霜, 小脉明显(产我国新疆) 4. 密花柴胡 *B. densiflorum* Rupr.
3. 植株高, 超过 25 厘米以上。
7. 茎基部木质化, 近茎中部转为革质; 茎中部叶椭圆形, 先端圆钝或截头。
8. 花黄色; 叶背灰白色; 小总苞片 5, 广椭圆形, 长超过小伞花序 ... 10. 川滇柴胡 *B. candollei* Wall. ex DC. 及其多枝变种 *B. candollei* Wall. ex DC. var. *virgatissimum* C. Y. Wu
8. 花紫色; 叶背不呈灰白色; 小总苞片带紫色
..... 10a. 紫红川滇柴胡 *B. candollei* Wall. ex DC. var. *atropurpureum* C. Y. Wu
7. 茎基部非木质化; 茎中部叶非椭圆形。
9. 茎生叶有明显叶柄, 长披针形, 先端有长尖头, 边缘淡紫色; 小总苞片 5—7, 椭圆状披针形, 长超过果柄(产川、滇等省) 13. 有柄柴胡 *B. petiolatum* Franch.
9. 茎生叶无柄。
10. 茎中部叶卵状披针形, 先端尾状长渐尖; 花瓣常为紫色, 极少为黄色而外部紫色。
11. 茎多单生; 茎上部叶基部心形; 中央伞形花序的总苞片大而显著, 2—5片, 宿存; 伞辐长而弯曲; 小总苞片通常 5—7(产吉林) 6. 大苞柴胡 *B. euphorbioides* Nakai
11. 茎丛生; 茎上部叶基部广楔形或圆楔形; 总苞片 1—2 常早落; 小总苞片 7—9; 伞辐挺直或成弧形(产西南各省)。
12. 小总苞片带紫色 11. 紫花鸭跖柴胡 *B. commelynoideum* de Boiss.
12. 小总苞片黄色
..... 11a. 黄花鸭跖柴胡 *B. commelynoideum* de Boiss. var. *flaviflorum* Shan et Y. Li
10. 茎中部叶先端无尾状长尖; 花瓣多黄色。
13. 茎生叶卵状椭圆形, 先端急尖或钝圆, 茎上部叶广卵形或近圆形, 先端钝尖或圆, 边缘紫色; 小总苞片 5, 椭圆状倒卵形, 长超过花柄 12. 丽江柴胡 *B. rockii* Wolff
13. 茎生叶狭长、线形或披针形, 茎上部叶不成广卵形或近圆形。
14. 植株通常单生; 小总苞片通常 5; 花黄绿色。
15. 伞形花序的伞辐常重复分枝成两伞形花序, 高 20—40 厘米
..... 15. 贵州柴胡 *B. kweichowense* Shan
15. 伞形花序的伞辐无上述重复分枝现象, 高 50—100 厘米
..... 14b. 空心柴胡 *B. longicaule* Wall. ex DC. var. *franchetii* de Boiss.
14. 植株通常丛生; 小总苞片 5 片或 6 片以上。
16. 茎较粗壮; 叶披针形或倒披针形, 叶背不呈灰白色。
17. 茎有分枝; 复伞形花序较多, 伞辐挺直; 基生叶披针形; 小总苞片 5 (产陕西秦岭) ... 14c. 秦岭柴胡 *B. longicaule* Wall. ex DC. var. *giraldii* Wolff
17. 茎直立, 不分枝或上部很少有短分枝
18. 基中空显著; 小总苞片多为 5; 分布西南湿润较暖地区。
19. 基生叶线状披针形; 复伞形花序通常单生顶端, 伞辐稍向外弯曲 ...
..... 14d. 坚挺柴胡 *B. longicaule* Wall. ex DC. var. *strictum* Clarke
19. 基生叶线形, 基部抱茎无柄; 茎中部叶长披针形, 基部圆形, 抱茎; 复伞形花序稀少 14a. 抱茎柴胡 *B. longicaule* Wall. ex DC. var. *amplexicaule* C. Y. Wu

18. 叶披针形; 小总苞片 6 片以上
20. 叶较阔, 宽 10—20 毫米, 先端急尖; 小总苞片 6—9, 较阔, 卵形至阔卵形; 根黑色, 质松, 多分枝, 茎基部无纤维状叶鞘残余 (多产华北各省区)
..... 7. 黑柴胡 *B. smithii* Wolff
21. 叶大, 宽可达 2.6 厘米, 茎中、上部的叶基成深心形或深耳形, 抱茎
..... 7a. 耳叶黑柴胡 *B. smithii* Wolff var. *auriculatum* Shan et Y. Li
21. 叶小, 宽仅 3—7 毫米, 茎中、上部的叶基抱茎, 但不成深心形或深耳形
..... 7b. 小叶黑柴胡 *B. smithii* Wolff var. *parvifolium* Shan et Y. Li
20. 叶较窄, 宽约 7—16 毫米, 先端渐尖; 小总苞片也较窄, 7—12 片, 卵状披针形, 长于或略短于小伞形花序; 根红棕色, 几不分枝, 茎基有纤维状叶鞘残余 (多产东北各省)
... 5. 兴安柴胡 *B. sibiricum* Vest 及其雾灵变种 var. *jeholense* (Nakai) Chu
16. 茎细弱; 叶线状披针形, 叶背泛白; 小总苞片 5 (产四川北部)
..... 13a. 细茎有柄柴胡 *B. petiolulatum* Franch. var. *tenerum* Shan et Y. Li
1. 小总苞片小而狭窄, 大多为披针形, 较少卵状披针形, 绿色。
22. 叶大形, 基生叶有长柄, 茎中部叶狭卵形至广卵形, 基部扩大成心形或有叶耳抱茎
..... 1. 大叶柴胡 *B. longiradiatum* Turcz. var. *breviradiatum* Fr. Schmidt 及其变型
23. 花序梗较短, 伞幅亦短, 长 10—20 毫米; 花瓣黄色
..... 1b. 短伞大叶柴胡 *B. longiradiatum* Turcz. var. *breviradiatum* Fr. Schmidt
23. 花序梗较长 (3—10 厘米), 伞幅长 25—55 毫米; 花瓣深紫色
..... 1c. 紫花大叶柴胡 *B. longiradiatum* Turcz. var. *porphyranthum* Shan et Y. Li
22. 叶非大形, 茎中部叶窄线形、线形至披针形, 较少长圆状、椭圆形, 基部不扩大, 楔形或叶柄状。
24. 植株矮, 丛生, 直立或匍匐, 高 2—20 厘米。
25. 茎基部有毛刷状的叶鞘残留纤维 16. 锥叶柴胡 *B. bicaule* Helm
25. 茎基部无毛刷状的叶鞘残留纤维。
26. 植株带灰绿色, 果棱显著或成宽翅。
27. 植株高 2—10 厘米, 果棱显著或稍成翅状 (产内蒙古、新疆等地)
..... 17. 短茎柴胡 *B. pusillum* Krylov
27. 植株高 10 厘米以上, 果棱呈宽翅状 (产我国西藏)
..... 18. 翅果柴胡 *B. alatum* Shan et Sheh
26. 植株带红色。
28. 主茎极短; 花序梗多自基部抽出, 顶生的伞形花序的伞幅 4—7, 侧生的伞形花序的伞幅 3—6; 小总苞片 6—8, 少有 5 片; 果棱槽油管 1, 合生面 2
..... 19. 簇生柴胡 *B. condensatum* Shan et Y. Li
28. 伞形花序无上述簇生现象, 伞幅较少, 通常 3 条; 小总苞片 3—5, 不等大; 果棱粗而显, 每棱槽油管 4 (少有 5 条), 合生面 4 21. 纤细柴胡 *B. gracillimum* Klotzsch
24. 植株高大, 通常在 20 厘米以上, 单生或丛生。
29. 主根表面红棕色, 支根稀少。
30. 茎基部有多数毛刷状的叶鞘残留纤维; 叶线形, 先端尖锐或长渐尖, 质较硬; 根表面红棕色。
31. 植株高 30—60 厘米; 叶线形, 长 6—16 厘米, 宽 2—7 毫米
..... 25. 红柴胡 *B. scorzonerifolium* Willd.

32. 伞幅长 11—35 毫米, 6—8 条; 小伞形花序有花 8—12
 ... 25a. 长伞红柴胡 *B. scorzonerifolium* Willd. f. *longiradiatum* Shan et Y. Li
32. 伞幅长 3—12 毫米, 2—3 条; 小伞形花序有花 4—6
 ... 25b. 少花红柴胡 *B. scorzonerifolium* Willd. f. *pauciflorum* Shan et Y. Li
31. 植株高 15—80 厘米; 叶窄线形, 长 6—18 厘米, 宽 0.8—1.0 毫米
 ... 26. 线叶柴胡 *B. angustissimum* (Franch.) Kitagawa
30. 茎基部没有毛刷状的叶鞘残留纤维; 叶倒披针形或线形, 先端圆或急尖, 有小尖头; 根表面淡红棕色 27. 银州柴胡 *B. yinchowense* Shan et Y. Li
29. 主根表面非红棕色。
32. 叶脉网状脉细而清晰, 沿支脉边缘和末端有红棕色斑点; 果棱槽中油管 1, 合生面 2 (产西南各省区) 32. 小柴胡 *B. tenue* Buch.-Ham. ex D. Don
32. 叶脉网状脉不清晰, 无红棕色斑点; 果棱槽中油管 1—3, 合生面 2—4。
33. 叶狭线形, 宽 10 毫米以下, 通常宽 2—5 毫米。
34. 多茎丛生, 根颈部分枝抽出数茎。
35. 小总苞片 5, 线状披针形, 通常短于果柄; 果实每棱槽中油管 1, 合生面 2; 根颈部粗壮, 多分枝, 木质化, 灰黄色 (产我国新疆)
 ... 20. 新疆柴胡 *B. exaltatum* Marsch.-Bieb.
35. 小总苞片 5—7, 椭圆状披针形, 略短于或等于小伞形花序; 果实每棱槽中油管 3, 合生面 4; 根颈细嫩, 非木质化, 棕褐色 (产四川、青海)
 ... 28. 马尔康柴胡 *B. malconense* Shan et Y. Li
34. 茎单生。
36. 伞幅 3 条以上。
37. 叶线形, 细长, 根出叶长 16—30 厘米, 茎中部叶长 8—20 厘米; 花柄短而较粗, 长 1—1.5 毫米; 产四川 29. 马尾柴胡 *B. microcephalum* Diels
37. 叶线形, 较短, 根出叶长 5—7 厘米, 茎中部叶亦较短; 花柄细长, 长 5—7 毫米, 果柄可达 1 厘米 (产陕西) 30. 太白柴胡 *B. dielsianum* Wolff
36. 伞幅 1—3 条; 叶较少而小, 分枝多 (产四川)
 ... 31. 汶川柴胡 *B. wenchuanense* Shan et Y. Li
33. 叶披针形或广披针形或长圆状椭圆形。
38. 叶大而宽, 茎中部叶长 8—14 厘米, 宽 1.5—3.5 厘米 (产东北各省)
 ... 22. 长白柴胡 *B. komarovianum* Lincz.
38. 叶片长短不一, 较狭, 宽有时达 6—10 毫米。
39. 果实每棱槽中油管 1, 合生面 2 (产我国新疆)。
40. 小总苞片 7—9, 披针形, 长超过小伞形花序; 果实密集, 果期小伞形花序成头状, 根非木质化 24. 天山柴胡 *B. tianschanicum* Freyn
40. 小总苞片 5, 披针形, 通常反折, 长超过果柄或与之等长; 根木质化, 根颈部多分枝 23. 阿尔泰柴胡 *B. krylovianum* Schischk. ex Kryl.
39. 果实每棱槽中油管 3, 合生面 2—4。
41. 叶较厚, 近革质, 有白色软骨质边缘, 根粗厚, 纺锤形, 表面通常深红棕色。
42. 茎基部扭曲, 少有分枝; 上部叶长披针形, 绿色, 不向下反折。
43. 叶长披针形, 长 10—16 厘米, 宽 6—14 毫米; 小总苞片短于花柄
 ... 33. 竹叶柴胡 *B. marginatum* Wall. ex DC.

43. 叶较狭长, 长3—10厘米, 宽3—6毫米; 小总苞片长过花柄……………33a. 窄
竹叶柴胡 *B. marginatum* Wall. ex DC. var. *stenophyllum* (Wolff) Shan et Y. Li
42. 茎基部多分枝, 指状丛生; 上部叶短披针形, 灰绿色; 通常向下反折……………34. 柴首 *B. chaishou* Shan et Sheh
41. 叶稍薄, 无白色软骨质边缘; 根通常有分枝, 表面非深红棕色。
44. 小总苞片薄膜质, 有脉3—5条, 细脉明显或不显, 边缘透明。
45. 伞辐2—5条, 细瘦而挺直; 小总苞片长过花期小伞形花序, 而短于果期小伞形花序(产四川)。……………34. 细柄柴胡 *B. gracilipes* Diels
45. 伞辐5—8; 小总苞片长略超过小伞形花序或仅及果柄的二分之一(产山东、辽宁)……
……… 36b. 烟台柴胡 *B. chinense* DC. f. *vanheurckii* (Muell.-Arg.) Shan et Y. Li
44. 小总苞片较厚, 通常3脉, 向背部突出, 细脉不显, 边缘不透明。
46. 茎上部分枝较多, 向两侧均匀开展, 不呈“之”字形分歧; 小总苞片5片, 椭圆状披针形, 通常超过花期小伞花序而略长于果柄; 伞辐通常8, 有时5—14(产吉林、河北、山西)……
……… 36d. 百花山柴胡 *B. chinense* DC. f. *octoradiatum* (Bunge) Shan et Sheh
46. 茎上部分枝多成“之”字形分歧; 小总苞片4—5片, 披针形, 长尖, 通常超过花柄或与花柄等长, 但短于果柄; 伞辐5—9或较多。
47. 叶两面绿色, 分枝多, 小伞形花序多而小……………36. 北柴胡 *B. chinense*
DC. 及其多伞变型 *B. chinense* DC. f. *chiliostciadium* (Wolff) Shan et Y. Li
47. 叶两面通常现灰绿色……………
……… 36a. 北京柴胡 *B. chinense* DC. f. *pekinense* (Franch.) Shan et Y. Li

1. 大叶柴胡(中药志) 图版114

Bupleurum longiradiatum Turcz. Fl. Baical.-dahur. 1: 478. 1842—1845,
et in Bull. Soc. Nat. Mosc. 17: 719. 1844; Ledeb. Fl. Ross. 2: 264. 1844—1846;
Diels in Bot. Jahrb. 29: 493. 1900; Komarov in Acta Hort. Petrop. 25 (1):
137. 1905; Nakai in Journ. Coll. Sci. Imp. Univ. Tokyo, 26: 257. 1909; Wolff in
Engl. Pflanzenr. 43 (IV. 228): 53. 1915; Rehder et Kobusky in Journ. Arn. Ar-
bor. 14: 23. 1933; Lincz. in Fl. URSS. 16: 287. 1950 t. 21. f. 4; Nakai in Bull.
Nat. Sci. Mus. (Tokyo) 31: 86. 1953; Hiroe et Constance in Univ. Calif. Publ.
Bot. 30 (1): 55. 1958; Hiroe, Umbell. Asia 1: 88. 1958; Kitagawa in Journ.
Jap. Bot. 36: 241. 1961; 中国医学科学院, 中药志 I: 368. 1959; 刘慎谔等, 东北植
物检索表 252. 1959; 肖培根等, 东北植物药图志 145. 1959; 单人骅、李颖, 植物分类学
报 12 (3): 265. 1974; 辽宁省林业土壤研究所, 东北草本植物志 6: 191. 1977.—*B.*
longiradiatum var. *genuinum* Wolff in Pflanzenr. 43 (IV 228): 55. 1910, pro
parte—*B. leveillei* Boiss. in Bull. Soc. Bot. Fr. 57: 413. 1910; Kitagawa in
Journ. Jap. Bot. 21: 95. 1947.—*B. longiradiatum* subsp. *longiradiatum* f. *le-
veillei* (Boiss.) Kitagawa in Journ. Jap. Bot. 36: 241. 1961.

多年生高大草本, 高80—150厘米, 根茎弯曲, 长3—9厘米, 直径3—8毫米, 质坚, 黄