

高,花柱伸长可区别。

12. 羊齿囊瓣芹(植物分类学报)

Pternopetalum filicinum (Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 718. 1933; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 74. 1978; 秦岭植物志 1 (3): 401. 1981.——**Carum filicinum** Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8 (6): 121. 1894.——**Pimpinella filicina** (Franch.) Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 494. 1900.——**Cryptotaeniopsis filicina** (Franch.) de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2 (2): 806. 1902; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 495. 1903; Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV. 228): 181. 1927.

多年生草本。根茎纺锤形,棕褐色。茎1—2,高25—40厘米,不分枝或茎中上部有1—2个分枝。基生叶有柄,叶柄长3—7厘米,叶片三出分裂,裂片扇形,中下部3深裂,边缘有缺刻状锯齿,或近于三出式的2回羽状分裂,裂片披针形;茎生叶1—2回三出分裂,无柄或有短柄,裂片线形伸长。复伞形花序顶生或侧生,无总苞;伞辐7—24,开展,长2—4厘米;小总苞片2—3个;小伞形花序有花2—3;萼齿细小;花柱和花柱基短缩。果实长卵形,长约3毫米,宽约1毫米;每棱槽中油管1—2。

产湖北、四川、陕西、甘肃、青海。生于海拔1500—3000米林下。模式标本采自湖北宜昌。

本种茎生叶与基生叶的叶形及分裂形式,细小的萼齿,短缩的花柱基及花柱,与东亚囊瓣芹 *P. tanakae* (Franch. et Sav.) Hand.-Mazz. 相近,但本种的植株较高大,高25—40厘米,有1—2分枝,果实稍大,长可达3毫米,可以区别。

本种与异叶囊瓣芹 *P. heterophyllum* Hand.-Mazz. 的区别,主要是后者伞辐较短,仅1—2厘米长,果实卵形,萼齿明显,花柱基圆锥形,花柱伸长。

13. 东亚囊瓣芹(植物分类学报)

Pternopetalum tanakae (Franch. et Sav.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 719. 1933.; Shan in Sinensia 11: 160. 1940; P. K. Mukherjee in Act. 2nd. Symp. Intern. Umbell. 62. 1977; 单人骅、溥发鼎,植物分类学报 16 (3): 75. 1978.——**Chaemaele tanakae** Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. 1: 185. 1875.——**Cryptotaeniopsis tanakae** (Franch. et Sav.) de Boiss. in Bull. Herb. Boiss. 2 (2): 806. 1902; Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 495. 1903; de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 56: 350. 1909; Wolff in Acta Hort. Gothob. 2: 306. 1926. et in Engl. Pflanzenr. 90 (IV. 228): 179. 1927. pro parte.

多年生草本,高10—30厘米,一般高约25厘米,植株细柔。根茎纺锤形,或细长匍匐,其上有瘤状小节,棕褐色。茎通常单生,少数有2个,光滑,不分枝或仅有1个分枝。基生叶有柄,长2—10厘米,基部有阔卵形膜质叶鞘,叶片卵状三角形,近三出式

2 回羽状分裂, 末回裂片倒披针形, 长 2—3 毫米, 宽 1—1.5 毫米; 茎生叶 1—2, 无柄或有短柄, 1—2 回三出分裂, 裂片线形伸长, 长 1—2.5 厘米, 宽约 2 毫米, 极少为三出式羽状分裂。复伞形花序无总苞; 伞辐 5—25, 长 1.5—3 厘米; 小总苞片 1—3, 披针形; 小伞形花序有花 1—3; 萼齿细小; 花柱基扁圆锥形, 花柱较短, 果实长卵形, 长 2.5 毫米, 宽约 1 毫米; 果棱不明显; 每棱槽内有油管 1—2。 花果期 4—8 月。

产安徽。生于海拔 1600 米左右的山坡林荫下。分布于日本、朝鲜。

14. 澜沧囊瓣芹 (植物分类学报) 图版 20: 1—3

Pternopetalum delavayi (Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 718. 1933; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 75. 1978.——*Carum delavayi* Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8 (6): 120. 1894.——*Cryptotaeniopsis delavayi* Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 495. 1903; Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV, 228): 180. 1927.

多年生草本, 高可达 1.5 米, 一般高 30—60 厘米。根圆锥形, 棕褐色, 长 6—10 厘米。茎直立, 有条纹、被稀疏的柔毛, 分枝。叶异形, 茎下部和中部的叶有柄, 叶柄基部扩大成鞘; 叶片 2 回三出分裂, 或近于 2 回羽状分裂, 裂片半圆形至菱形, 边缘有锯齿, 最大的裂片长 5 厘米, 宽 3 厘米, 一般长与宽约 1—2 厘米, 裂片边缘及脉上被粗伏毛; 茎中部的叶片有时呈现下部叶与上部叶之间的过渡形态, 同一个叶上, 有的裂片呈半圆形, 有的呈线形; 茎上部的叶片线形, 长 4—10 厘米, 宽 3—8 毫米。复伞形花序无总苞; 伞辐 4—26, 通常 13—18, 不等长, 长 3—5 厘米; 小伞形花序有花 2—4, 通常 3; 小总苞片 2—4, 披针形; 萼齿钻形; 花瓣白色, 圆扇形或阔倒卵形, 顶端微凹, 有内折小舌片; 花柱和花柱基较短。果实长卵形, 长 3—4 毫米, 宽 1.5—2 毫米, 有的只有 1 个心皮发育, 每棱槽内有油管 1—3。 花果期 7—9 月。

产云南西北部、四川西南部及西藏地区。生于海拔 2300—3600 米的山涧、河边、灌丛、草坡及林下。模式标本采自云南洱源。

本种与心果囊瓣芹 *P. cardiocarpum* (Franch.) Hand.-Mazz. 相近, 二者的区别在于本种的花瓣白色, 果实长卵形。

15. 心果囊瓣芹 (植物分类学报) 图版 20: 4—5

Pternopetalum cardiocarpum (Franch.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 718. 1933; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 75. 1978.——*Carum cardiocarpum* Franch. in Bull. Soc. Philom. Paris 8 (6): 120. 1894.——*Cryptotaeniopsis cardiocarpa* (Franch.) Dunn in Journ. Linn. Soc. Bot. 35: 495. 1903; Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV, 228): 180. 1927.

多年生草本, 高 8—90 厘米, 一般高 20—40 厘米。根圆锥形, 有的有支根, 呈叉状, 长 3—11 厘米。茎有 2 个以上分枝。叶异形, 茎下部的叶有细长的叶柄, 基部有膜质叶鞘,