

自云南维西。

6c. 圆齿囊瓣芹 图版 17: 8

Pternopetalum molle (Franch.) Hand.-Mazz. var. *crenulatum* Shan et Pu, 植物分类学报 16 (3): 72. 1978.

本变种与原变种的区别是：叶片全部基生，偶有 1 个细小的茎生叶，小叶片背面不泛白，中上部边缘具圆钝齿，果实卵形至广卵形，果棱上具明显的丝状细齿。

产云南西北部。模式标本采自云南。

7. 滇西囊瓣芹 (植物分类学报) 图版 16: 5—8

Pternopetalum wolffianum (Fedde) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 719. 1933; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 72. 1978. — *Cryptotaeniopsis wolffiana* Fedde ex Wolff in Fedde, Repert. Sp. Nov. 27: 327. 1930.

植株高约 45 厘米，根茎有节。茎中部以上有 1—2 分枝。基生叶有长柄，长 6—14 厘米，基部有宽膜质叶鞘，叶片三出分裂，成三小叶，小叶有柄，叶柄及小叶柄上密生粗伏毛，两侧的小叶片宽卵形，全缘，长 2—3 厘米，宽 1—2 厘米，顶端的小叶片，长与宽近相等，2.5—3 厘米，基部楔形，顶端 3 浅裂或不分裂，所有的小叶片，除基部外，叶缘皆有锯齿，齿端有小尖头，叶脉两侧及叶缘有稀疏的粗伏毛；茎生叶少，与基生叶同形，较小。复伞形花序无总苞；伞辐 13—18，长 2—3 厘米；小总苞片 2—3，细小，线状披针形；小伞形花序有花 2—3；萼齿钻形，与花柱基近等长；花瓣白色微带紫色；花柱基圆锥形，花柱伸长，直立。果实广卵形，有的果棱上具丝状细齿，每棱槽内油管 1—3，合生面油管 4。

产云南西北部。生于海拔 2000 余米的山地丛林中。模式标本采自云南澜沧江与怒江分水岭。

8. 宜良囊瓣芹 (植物分类学报) 图版 18: 1—3

Pternopetalum yiliangense Shan et Pu, 植物分类学报 16 (3): 72. 1978.

根粗线状，长可达 20 厘米，根茎略匍匐。茎高 30—60 厘米，无毛，有 1—2 分枝。基生叶三出分裂，通常分为 3 小叶，少数 5 小叶，有长柄，长 4—10 厘米，密被粗伏毛，基部有褐色宽膜质叶鞘，小叶有短柄，小叶片卵形或长卵形，一般不分裂，少数 2 裂，长 3—5 厘米，宽 2—4 厘米，基部宽楔形或微心形，顶端钝形，叶缘有圆齿状锯齿，顶端具小尖头，小叶柄和小叶片上有粗伏毛；茎生叶 1—2，与基生叶同形，较小，有短柄，基部扩大成叶鞘，鞘边缘膜质。复伞形花序无总苞；伞辐 15—32，细而短，长 1—3.5 厘米，微粗糙；小总苞片 2，线形或披针形，不等长；小伞形花序有花 2；萼齿钻形，直立；花瓣白色，长倒卵形，顶端凹缺，有内折的小舌片；花柱基圆锥形，花柱伸长，直立。果实卵形至广卵形，通常仅小伞形花序顶端的 1 个双悬果充分发育，果棱上有丝状细齿，每棱槽内油管 1—2。

产云南中部。生于海拔 2000 米左右的河边。模式标本采自云南宜良。

本种的基生叶三出分裂，小叶具短柄，叶柄、叶脉及叶缘有粗伏毛，具茎生叶，较小，这



1—3. 宜良囊瓣芹 *Pternopetalum yiliangense* Shan et Pu: 1. 植株, 2. 花及花瓣, 3. 果实。4—7.
 异叶囊瓣芹 *Pternopetalum heterophyllum* Hand.-Mazz.: 4. 植株, 5. 花, 6. 果实, 7. 分生果横剖面。
 (史渭清绘)

些特点与滇西囊瓣芹 *P. wolffianum* (Fedde) Hand.-Mazz. 相近, 但本种基生叶的柄较短, 长 4—10 厘米, 小叶片卵形至长卵形, 长 3—5 厘米, 宽 2—4 厘米, 伞辐较多, 15—32, 极不等长, 小伞形花序仅有 2 花, 花瓣白色。果实棱槽中的油管 1—2, 这些特点与滇西囊瓣芹不同。

9. 裸茎囊瓣芹 (植物分类学报)

Pternopetalum nudicaule (de Boiss.) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 718. 1933; Shan in Sinensia 11: 159. 1940; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 73. 1978. — *Cryptotaeniopsis nudicaulis* de Boiss. in Bull. Soc. Bot. France 53: 427. 1906 et in Bull. Acad. Intern. Geogr. Bot. 16: 184. 1906 et in Lév. Fl. Kouy-Tcheou 297. 1915; Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV. 228): 178. 1927.

9a. 裸茎囊瓣芹 (原变种) 图版 19: 1—3

Pternopetalum nudicaule (de Boiss.) Hand.-Mazz. var. *nudicaule*

茎光滑。叶全部基生, 叶柄细长, 基部有褐色宽膜质叶鞘, 叶片三出分裂, 小叶有短柄, 小叶片卵形或菱形, 长 6—8.5 厘米, 宽 3.5—5 厘米, 沿叶脉两侧、叶缘和小叶柄上密被粗伏毛, 齿端有腺体; 无茎生叶。复伞形花序无总苞; 伞辐 10—30, 长 3—5 厘米, 有毛; 小总苞片 2—3, 线状披针形, 不等长; 小伞形花序有花 2—3; 萼齿钻形; 花瓣白色, 长倒卵形, 基部狭窄, 顶端凹缺内折; 花柱基圆锥形, 花柱伸长, 直立。果实长卵形, 每棱槽内油管 2—3, 合生面油管 4。

产贵州、广东、云南。生于海拔 600—1000 米的荫蔽潮湿处。模式标本采自贵州平伐。

9b. 光滑囊瓣芹 图版 19: 4—6

Pternopetalum nudicaule (de Boiss.) Hand.-Mazz. var. *esetosum* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 718. 1933; Shan in Sinensia 11: 159. 1940; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 74. 1978.

本变种与原变种的不同点是: 整个植株光滑无毛, 小叶片较小, 长 3.5—6 厘米, 宽 2—3.5 厘米, 边缘有圆齿或钝锯齿, 有小尖头, 果实狭长卵形, 每棱槽内油管 1—2。

产贵州、广西、湖南等省区。生于海拔 840—1800 米的沟边、林下、阴湿的峭壁和山谷中。模式标本采自湖南武冈。

10. 嫩弱囊瓣芹 (植物分类学报)

Pternopetalum delicatulum (Wolff) Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 718. 1933; 单人骅、溥发鼎, 植物分类学报 16 (3): 74. 1978. — *Carum delicatulum* Wolff in Limpr. Bot. Reise Hochgeb. China Ost-Tibet 449. 1922. — *Cryptotaeniopsis delicatula* Wolff in Engl. Pflanzenr. 90 (IV. 228): 178. 1927.

多年生草本。根长 5 厘米左右。茎单生, 不分枝。叶全部基生或仅 1 片茎生叶, 有