

片呈卵形或阔卵形，长1.5—2厘米，宽1—1.5厘米，近无柄，羽片边缘羽状深裂，末回裂片全缘或有2—3齿。复伞形花序顶生或腋生，花序梗长7—16厘米；总苞片3—5，叶状，下部全缘，上部羽裂；主茎上的伞辐9—13，开展，长3—7厘米；分枝上的伞辐4—7，短而细弱；小总苞片2—5，卵状长圆形以至卵状披针形，与小伞形花序近等长或超过，顶端多数3裂；小伞形花序有花9—13；萼齿不明显；花瓣倒卵形，长1.2—1.5毫米，宽1—1.2毫米，顶端钝，基部有爪，边缘呈暗紫色；花丝与花瓣近等长，花药卵圆形，带紫色；花柱基在果熟时隆起，花柱短，向外反曲。果实广卵形，长2.5—3毫米，基部近截形或微心形，主棱5，胚乳腹面凹陷。花果期7—8月。

产云南西北部。生长在山坡草地；海拔2900—3500米。模式标本采自丽江。

6. 木里滇芎 图版48

Physospermopsis muliensis Shan et S. L. Liou, sp. nov. in Addenda 298. 1979.

多年生草本，高20—30厘米。主根纺锤形。茎直立，圆柱形，下部多分枝，上部不分枝或少分枝，基部常残留褐色的纤维状叶鞘。基生叶和茎的下部叶有柄，柄长5—9厘米，边缘具窄翅或在下部扩大成鞘；叶片轮廓呈卵状长圆形，长3—4厘米，宽2.5—3厘米，1回羽状分裂，羽片1—4对，每对彼此相隔8—15毫米，下面的一对羽片卵形至长卵形，长1.5—2厘米，宽约1厘米，边缘呈齿状缺刻或羽状浅裂；侧枝上的茎生叶常对生，长1.5—2.2厘米，叶柄呈鞘状，叶片3裂，羽状条裂或疏生缺刻。复伞形花序顶生，主枝上的总苞片5—6，长1.5—2厘米，宽2—7毫米，下部楔形，上部疏生齿状缺刻或3分裂；伞辐10—15，不等长，最长约达5厘米；小总苞片3—4，披针形，与果柄近等长或稍长，全缘，有时在顶端2—3齿；侧枝上的总苞片及伞辐均较小；小伞形花序有花9—20；萼齿不明显；花瓣倒卵形；花丝长约1毫米，花药卵形；花柱基在果熟时呈圆锥形；花柱短于花柱基，向外反曲。果实卵形，长1.5—2毫米，宽1.8—2毫米，基部心形，表面绿色；分生果主棱5，凸起；心皮柄2裂，胚乳腹面近平直；背面棱槽有油管3。花果期10月。

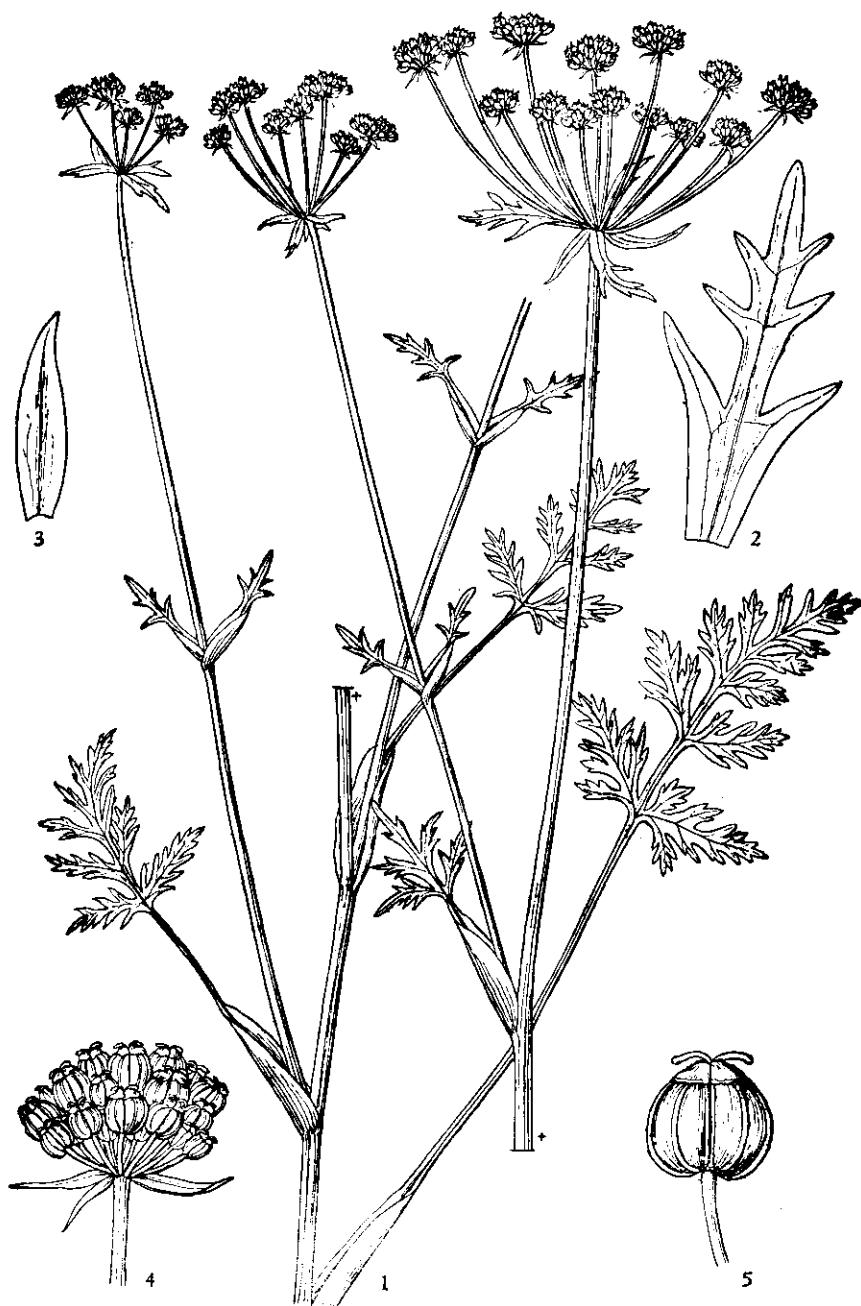
产四川(木里)。生长在山坡草地；海拔3560—4000米。模式标本采自四川(木里)。

本种与波棱滇芎相近，但本种小总苞片全缘或在顶端2—3齿，果实长1.5—2毫米，胚乳腹面近平直；而波棱滇芎的小总苞片顶端3裂或羽状浅裂至深裂，果实长约3.2毫米，胚乳腹面近微凹。

7. 波棱滇芎 图版49

Physospermopsis obtusiuscula (C. B. Clarke) Norman in Journ. Bot. Brit. & For. 76: 231. 1938.—*Trachydium obtusiusculum* C. B. Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. 2: 673. 1879.—*Ligusticum obtusiusculum* Wall. Cat. 543. 1828.—*Hymenolaena obtusiuscula* DC. Prodr. 4: 246. 1830.

多年生草本，高12—43厘米。茎直立，中空，略带暗紫色，基部覆盖纤维状叶鞘。较上部的茎生叶包括叶柄长8—10厘米；叶片羽状分裂，羽片卵形，长约1.5厘米，边缘深裂至



图版 48 木里滇芎 *Physospermopsis muliensis* Shan et Liou

1. 植株上部； 2. 总苞片； 3. 小总苞片； 4. 果序； 5. 果实。 (史渭清绘)

4. 变豆菜属——*Sanicula* L.

6. 长序变豆菜(新种)

Sanicula elongata K. T. Fu, sp. nov.

Species *S. serratae* Wolff proxima, sed fructibus aculeatis strictis haud uncinatis, caulis elatioribus flaccidis praecipue ad florescentiam valde productis differt.

Typus: Shensi, Mei Hsien (眉县) Lau-chun-Ling (老君岭) P. C. Kuo (郭本兆) 1424, VI. 17. 1952.

Kansu: Tien-shui Hsien (天水县) Tang-chuan (党川) alt. 2200 m. K. T. Fu (傅坤俊) 15559. VI, 22. 1964.

10b. 走茎变豆菜(新变种)

Sanicula orthacantha S. Moore var. **stolonifera** Shan et S. L. Liou, var. nov.

A typo differt rhizomatibus gracilibus et stoloniferis internodiis elongatis, dentibus calycis ovatis cir. 1 mm. longis, 0.5 mm. latis.

Typus: Szechuan, Omei Hsien (峨眉县) K. H. Yang (杨光辉) 54432. V. 8. 1957.

15a. 卵萼变豆菜(新变种)

Sanicula giraldii Wolff var. **ovicalycina** Shan et S. L. Liou, var. nov.

A Typo differt floribus fertilibus centralibus umbellatae 1—3, dentibus calycis latioribus cir. 1 mm. longis, 0.7 mm. latis, fructibus majoribus.

Typus: Szechuan, Nanchuan Hsien (南川县) H. F. Chang 277. V. 1. 1930.

16. 滇芎属——*Physospermopsis* Wolff

6. 木里滇芎(新种)

Physospermopsis muliensis Shan et S. L. Liou, sp. nov.

Species affinis *Ph. obtusiusculae* (C. B. Clarke) Norman, sed involucelli phyllis integris vel 2—3 serratis, fructibus 1.5—2 mm. longis, endospermis ad commissuras fere planis differt.

Typus: Szechuan, Muli Hsien (木里县) T. T. Yu (俞德浚) 14579. X. 20. 1937.