

少量暗褐色的膜质残存叶鞘。基生叶有长柄，叶柄基部有突然增宽的鞘状抱茎；叶片轮廓宽三角形，3回羽状分裂，与叶柄近等长，达6—10厘米，基部宽约8厘米，最下面一对一回羽片有1.5—2厘米长的叶柄，其余有短柄至无柄，末回裂片线形至线状披针形，长3—5毫米，宽1毫米；下部茎生叶与基生叶相似，稍简化；中部以上茎生叶叶柄边缘完全为膜质的鞘状，叶片显著小，简化。顶生复伞形花序直径4—6厘米；总苞片3—5（7），长1.5—2.5厘米，白色膜质边缘极宽，顶端叶状分裂或尾尖；伞辐7—10，近等长；小总苞片8—10，狭披针形，长0.6—1厘米，中部绿色，边缘宽，白色半透明膜质；小伞形花序直径0.8—1厘米；花柄扁平，边缘狭膜质，长约5毫米；萼齿显著，深紫色，稍肥厚，卵形，长0.3毫米；花瓣淡紫色至白色，宽卵形或近圆形，基部明显有爪，长约1毫米；花丝白色，长1—1.5毫米，花药黑紫色；花柱基黑紫色，压扁；子房卵形。果棱狭翅状（成熟果实未见）。花期8月。

产青海。生长于海拔3400—3500米的山坡。模式标本采自青海泽库。

本种植株较细弱，叶鞘卵形或宽三角形，伞辐7—10，亦比较细弱，可以与美丽棱子芹 *P. amabile* Craib. ex W. W. Smith 明显区别。

8. 青藏棱子芹 图版 72

Pleurospermum pulszkyi Kanitz in Szechenyi, Wiss. Ergeb. Reis. Graf. Bela-Szechenyi Ostas. 2: 701. 1898. — *P. kansuense* Wolff in Fedde Repert. Sp. Nov. 27: 115. 1929. syn. nov.

多年生草本，高8—40厘米，常带紫红色。根粗壮，暗褐色，直伸，下部有分叉，颈部有多数褐色带状残存叶鞘。茎直立，粗壮，基部少分枝，常短缩。叶明显有柄，叶柄下部扩展呈卵圆形的叶鞘，叶片轮廓长圆形或卵形，长3—10厘米，宽1—3厘米，1—2回羽状分裂，最下一对羽片卵形或长圆形，长1—2厘米，宽0.5—1.5厘米，有短柄，向上逐渐简化，末回裂片长圆形或线形，长3—10毫米，宽1—3毫米。顶生复伞形花序直径15—20厘米；总苞片5—8，圆形或披针形，长2—5厘米，宽3—10毫米，顶端钝尖或呈羽状分裂，边缘宽白色膜质，常带淡紫红色；伞辐通常5—10，长5—12厘米；小总苞片10—15，卵圆形或披针形，长1—2厘米，比花或果为长，顶端渐尖，边缘宽白色膜质；小伞花序有花多数，花柄长5—8毫米；侧生伞形花序较小，多不育，总苞常不分裂；伞辐长3—5厘米；花白色，花瓣倒卵形，顶端钝，基部明显有爪；萼齿明显，三角形，花药暗紫色。果实长圆形，长5—6毫米，宽2—3.5毫米，果棱有狭翅，每棱槽中有油管3，合生面6。花期7月，果期8—9月。

产青海、甘肃、西藏等省区。生长在海拔3600—4600米的山坡草地或石隙中。模式标本采自青海。

9. 二色棱子芹(变种) 图版 73

Pleurospermum govanianum (Wall.) Benth. ex C. B. Clarke var. *bico-*



图版 72 青藏棱子芹 *Pleurospermum pulszkyi* Kanitz

1. 植株下部；2. 植株上部；3. 花；4. 果实；5. 分生果横剖面。（张大成绘）