

云南丽江县。

1915 年 W. W. Smith 由于未见到本种的成熟果实以及具单叶等特点,他没有完全肯定是否属于瘤果芹属植物。1938 年 C. Norman 仍未看到成熟的果实,只是将本种暂放在瘤果芹属中。

从我国现在较多的标本来看,成熟的果实,两侧扁压,果棱凸起,有瘤,萼齿细小,花柱基扁圆锥形以及胚乳腹面微凹等特征,我们确定本种为瘤果芹属植物。

5. 天山瘤果芹(拟) 图版 107

Trachydium tianschanicum Korov. in Bull. Univ. Asia Centr. 7. suppl. 23. 1924; Pavlov in Fl. Kazakh. 6: 366. 1963.——*Aulacospermum tianschanicum* (Korov.) Norm. in Journ. Bot. Brit. et For. 76: 233. 1938; Schischk. in Fl. URSS. 16: 245. 1950.

植株高 10 厘米左右。根纺锤形,长约 5 厘米,直径 6—10 毫米,棕褐色。茎短缩,基部有叶鞘的残留纤维束。基生叶有柄,长 2—3 厘米;叶片长方状披针形,长 2—5 厘米,宽约 1—1.5 厘米,二回羽状分裂,一回羽片 3—5 对,无柄,末回羽片披针形,长 2—3 毫米,宽约 1 毫米;茎生叶与基生叶同形,上部的茎生叶较小。复伞形花序有 3—5 个总苞片,披针形或线形,膜质,全缘或 2—3 裂;伞辐 5—13,长短不一,长 1—13 厘米,向地面铺散;小总苞片 5—10,全缘或 2—3 裂至 1 回羽状分裂,裂片披针形或线形,与小伞形花序近等长;小伞形花序有花 15 朵左右,萼齿不明显;花瓣倒卵形,白色,基部有短爪。果实宽卵形,果棱凸起,棱上及棱间都有小瘤;花柱较花柱基长,斜向上升;每棱槽中有油管 2—3 条;胚乳腹面微凹或近平直。 花果期 6—8 月。

产新疆天山山脉。生于山地草甸中。分布于苏联。

本种的茎短缩,伞辐较长,小总苞片 3 裂或 1 回羽状分裂,这些特点与瘤果芹相近,但本种的根呈纺锤形,总苞片全缘或 2—3 裂,小总苞片有全缘的,不完全是 1 回羽状分裂,每棱槽中有 2—3 条油管,而瘤果芹的根呈长圆锥形,总苞片 2 回羽状分裂;小总苞片 1—2 回羽状分裂;棱槽中的油管单生。

本种的萼齿不明显,花柱显著地长于花柱基,胚乳腹面微凹或近平直,而种沟芹属 *Aulacospermum* Ledeb. 植物的萼齿明显,花柱较花柱基短,胚乳腹面深凹达于胚乳中心,根据上述差异,本种仍应为瘤果芹属 *Trachydium* Lindl. 植物。因此,我们也把 *Aulacospermum tianschanicum* (Korov.) Norm. 作为本种的异名。

6. 密瘤瘤果芹(新种) 图版 108

Trachydium verrucosum Shan et Pu, sp. nov. in Addenda 300. 1979.

多年生草本,高 10—30 厘米。根圆锥形,长约 2 厘米,直径 2—3 毫米。茎短缩或伸长达 20 厘米左右,不分枝或 1—2 个分枝。基生叶有柄,包括扩大的膜质叶鞘在内,长 1—5 厘米;叶片的轮廓为三角形,长 3—17 厘米,三出或 2—3 回羽状分裂,基部一对小叶较长,



图版 107 天山瘤果芹 *Trachydium tianschanicum* Korov.

1. 植株; 2. 叶片(一回羽片); 3. 总苞片; 4. 小总苞片; 5. 花; 6. 花瓣; 7. 果实; 8. 分生果横剖面。(史渭清绘)