

- 48b. 裂萼钉柱委陵菜 var. *jacquemontii* Franch.
 2. 基生叶小叶 5—7 近羽状排列, 上面伏生绢状柔毛.....
 48c. 羽叶钉柱委陵菜 var. *subpinnata* Hand.-Mazz.
 1. 花单生, 稀 2 花 48d. 丛生钉柱委陵菜 var. *caespitosa* (Lehm.) Wolf

48b. 裂萼钉柱委陵菜(变种)

P. saundersiana Royle var. *jacquemontii* Franch. Pl. Delav. **3**:215. 1890; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**:513. 1933. — *P. forrestii* W. W. Smith in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **8**:198. 1914; H. R. Fletcher in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **20**:210. 1950.

本变种特点: 叶 3—5 掌状复叶, 小叶边缘有多数锯齿, 上面或多或少密集伏生绢状柔毛, 下面被灰白色绒毛及绢毛, 副萼片常有 2—3 裂齿, 稀 4—5 裂, 与萼片近等长, 外面密被白色绒毛及柔毛, 可与其他变种相区别。

产云南、西藏。生山坡草地、高山灌丛、草甸, 海拔 3400—4100 米。

48c. 羽叶钉柱委陵菜(变种)

P. saundersiana Royle var. *subpinnata* Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**:513. 1933. — *P. forrestii* W. W. Smith var. *subpinnata* Hand.-Mazz. in Acta Hort. Gothob. **13**:312. 1939.

本变种的特点: 基生叶小叶 (3—)5—7(—8) 近羽状排列, 上面密被伏生绢状柔毛; 副萼片顶端急尖或有 1—2 裂齿。

产四川、云南。生高山草地、多石砾地, 海拔 3100—3600 米。

48d. 丛生钉柱委陵菜 (变种) 雪委陵菜(秦岭植物志)

P. saundersiana Royle var. *caespitosa* (Lehm.) Wolf in Bibl. Bot. **71**:243. 1908. — *P. caespitosa* Lehm. in Ind. Sem. Hort. Bot. Hamb. **10**. 1849; Revis. Potent. **172**. t. 53. f. 2. 1856. — *P. sino-nivea* Hulten in Bot. Not. **2**:138. 1945.

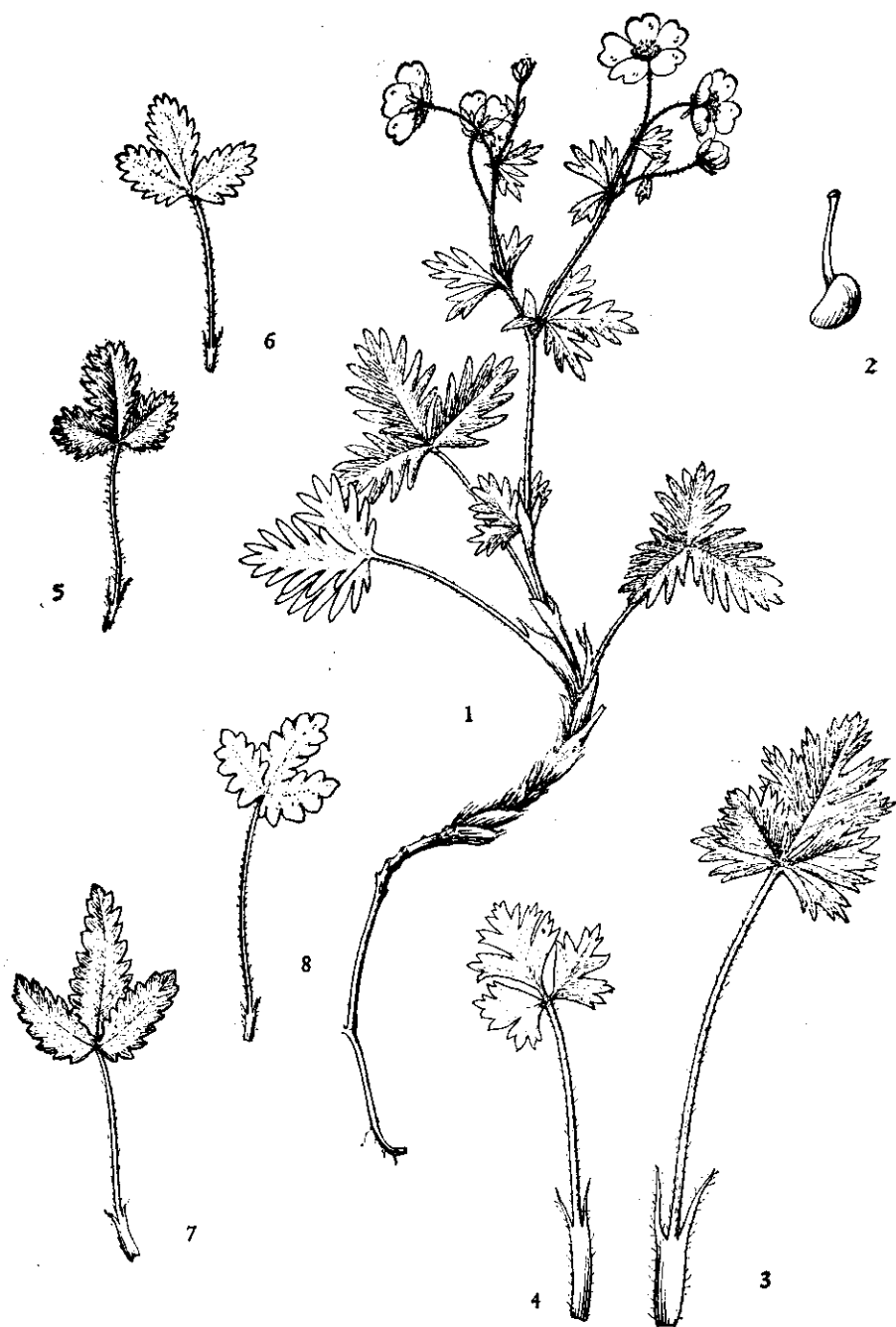
本变种与原变种不同在于, 植株矮小丛生, 根向下生长较细, 叶常 3 出, 小叶宽倒卵形, 边缘浅裂至深裂, 单花顶生, 稀 2 花。

产内蒙古、山西、陕西、甘肃、青海、新疆、四川、云南、西藏。生高山草地及灌木林下, 海拔 2700—5200 米。

49. 垂花委陵菜 图版 45:1—2

Potentilla pendula Yü et Li, 植物分类学报 **18**(1):10. 图版 3. 图 3. 1980.

多年生草本, 根纤细。花茎直立或上升, 带紫色, 高 5—10 厘米, 被灰白色绒毛, 稀被疏柔毛。叶为掌状 3 出复叶, 连叶柄长 3—6 厘米, 叶柄被灰白色绒毛, 稀被疏柔毛; 小叶无柄或顶生小叶具短柄; 小叶片椭圆形至卵形, 长 1.5—2 厘米, 宽 0.5—1 厘米, 顶端圆钝, 基部宽楔形, 边缘分裂到中部, 裂片带形, 顶端圆钝或急尖, 上面绿色, 伏生绢毛, 下面灰白色, 密被绒毛, 脉上伏生绢毛, 茎生叶 1—2, 叶片较小, 叶柄较短; 基生叶托叶膜质, 棕褐色, 外面被白色长柔毛或脱落几无毛, 茎生叶托叶卵状披针形, 全缘或有 1—2 齿。聚伞花



1—2. 垂花委陵菜 *Potentilla pendula* Yü et Li: 1. 植株, 2. 子房及花柱。3—4. 白背委陵菜 *Potentilla hypargyrea* H.-M.: 3. 基生叶背面, 4. 基生叶腹面。5—6. 滇西委陵菜 *Potentilla delavayi* Franch.: 5. 基生叶背面, 6. 基生叶腹面。7—8. 白萼委陵菜 *Potentilla betonicifolia* Poir.: 7. 基生叶背面, 8. 基生叶腹面。(吴影桦绘)

序顶生,数朵,花梗长 1.5—2 厘米,外被绒毛;花常下垂,直径 1.5—2 厘米;萼片三角披针形,顶端急尖,副萼片带形,顶端微钝,比萼片稍短,外面密被灰白色绒毛和柔毛;花瓣黄色,倒卵形,顶端下凹,比萼片长约 1 倍;雄蕊 18;雌蕊多数;花柱近顶生,比子房长将近 2 倍,柱头微扩大,头状。花期 7 月。

产四川(巫溪)。生岩石上,海拔 2600 米。

本种与钉柱委陵菜 *P. saundersiana* Royle 相近,不同在于,基生叶 3 出复叶,其小叶片中裂,裂片带形,顶端急尖或渐尖,上面伏生绢毛,下面密被灰白色绒毛,花数朵,花梗细而花常下垂,花直径 1.5—2 厘米,雄蕊 18 枚,可以区别。

50. 滇西委陵菜 图版 45:5—6

Potentilla delavayi Franch. Pl. Delav. 3:215. 1890; Wolf in Bibl. Bot. 71:245. 1908; H. R. Fletcher in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 20:209. 1950.

多年生草本。根粗壮,圆柱形。花茎直立或上升,高 15—35 厘米。密被淡黄色长柔毛,基生叶为掌状 3 出复叶,连叶柄长 4—18 厘米,叶柄被开展长柔毛,小叶无柄或几无柄;小叶片倒卵形,长 1—4 厘米,宽 0.5—2 厘米,顶端圆钝,基部楔形或宽楔形,边缘有圆钝或急尖锯齿,上面密被平铺疏柔毛,下面密被白色绒毛,叶脉显著被稀疏长柔毛,茎生叶 3—4,小叶与基生小叶相似;基生叶托叶膜质,紫褐色,外面被长柔毛,茎生叶托叶草质,绿色,浅裂或深裂,下面密被白色绒毛及稀疏长柔毛。聚伞花序顶生,少花,花梗长 1—2.5 厘米,被绒毛及长柔毛;花直径 2—2.5 厘米;萼片三角卵形,顶端急尖或渐尖,外面绿色,被平铺长柔毛,副萼片椭圆形,基部有时具极短柄,顶端急尖或圆钝,外面常被白色绒毛及疏柔毛,与萼片近等长;花瓣黄色,顶端显著下凹;花柱顶生,基部显著膨大,柱头略为扩大。瘦果光滑。花果期 7—9 月。

产云南。生山坡草地,海拔 3000—3500 米。

51. 显脉委陵菜

Potentilla nervosa Juzep. in Fl. URSS 10:135, et Addenda 610. 1914. — *P. nivea* L. var. *elongata* Wolf in Bibl. Bot. 71:237. 1908. p.p.

多年生草本。根粗壮,圆柱形。花茎直立或基部略弯,高 16—30 厘米,被灰白色绒毛及长柔毛。基生叶掌状 3 出复叶,连叶柄长 3—10 厘米,叶柄被灰白色绒毛及长柔毛;小叶无柄或顶生小叶有短柄,小叶片长椭圆形或倒卵椭圆形,长 1—3.5 厘米,宽 0.7—1.5 厘米,顶端圆钝或急尖,基部楔形或宽楔形,边缘有 6—10 锯齿,齿急尖或钝,上面被伏生疏柔毛,有时被稀疏灰白色绒毛,下面被灰白色绒毛,沿脉被伏生白色长柔毛,茎生叶 1—3,小叶与基生叶小叶相似;基生叶托叶膜质,褐色,外被伏生长柔毛,茎生叶托叶草质,卵披针形,全缘稀顶端 2—3 裂,下面密被白色绒毛及长柔毛。聚伞花序伞房状,顶生疏散,多花,花梗长 1.5—2.5 厘米,密被绒毛;花直径 1.5—1.8 厘米;萼片三角卵形,顶端渐尖,副萼片带形或披针形,顶端渐尖或微钝,与萼片近等长,外被伏生疏柔毛;花瓣黄色,倒卵形,顶