

凹缺;长花柱花: 雄蕊着生处距冠筒基部约 3 毫米,花柱长约 7 毫米。蒴果与宿存花萼近等长。

产于我国西藏(墨脱)。生长于蔽荫的石壁缝中,海拔 5000 米。模式标本采自墨脱珞瑜地区阿夏巴拉山口以西。

藏于英国皇家爱丁堡植物园标本室的本种同号模式标本共有 3 朵花,花萼全部 6 裂。

248. 亮白小报春(西藏植物志)

Primula candicans W. W. Smith in Trans. Bot. Soc. Edinb. **35**: 190. 1949; 西藏植物志 **3**: 814. 1986.

多年生小草本,株高 2.5—3 厘米,具粗短的根状茎,常聚生成垫状密丛。叶丛基部具残存枯叶,叶片倒卵形至倒披针形或匙形,连柄长 2—3 厘米,宽 0.5—1.5 厘米,先端通常圆形,有时锐尖,基部渐狭窄,中部以上边缘具小牙齿,下半部近全缘,上面稀疏、下面较密被乳黄色粉,中肋及 4—6 对侧脉在下面显著;叶柄具狭翅,与叶片近等长。花萼短于叶丛,高可达 1 厘米,被粉;花单生或 2—4 朵组成伞形花序;苞片线形或线状披针形,长 5—7 毫米,被粉;花梗长 5—10 毫米,花后稍伸长;花萼狭钟状或近管状,长 6.5—7 毫米,外面疏被粉,分裂深达全长的 2/3,裂片披针形,先端锐尖;花冠蓝紫色,外面疏被粉,冠筒长 12.5—14 毫米,喉部无环状附属物,筒口周围白色,冠檐直径 1—2 厘米,裂片倒卵形,长约 1 厘米,顶端具深凹缺,长花柱花: 雄蕊着生处距冠筒基部约 7 毫米,花柱长达冠筒口;短花柱花: 雄蕊着生处距冠筒基部 11.8 毫米,花柱长约 7.5 毫米。蒴果稍短于花萼。花期 5 月。

产于我国西藏(波密)。生于岩石上,海拔 4100—4200 米。模式标本采自波密索白拉(北纬 30°08',东经 94°50')。

本种与岩生小报春 *P. rimicola* W. W. Smith 相似,但叶缘小齿较浅,花冠筒较长,雄蕊着生部位和花柱长度亦不同。

249. 高峰小报春(西藏植物志) 图版 49: 1—4

Primula minutissima Jacquem. ex Duby in DC., Prodr. **8**: 42. 1844, et in Mem. Soc. Phys. Hist. Nat. Genève **10**: t. 1, fig. 3. 1844; Hook. f. Fl. Brit Ind. **3**: 494. 1882; Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 95, t. 28B. 1905; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Bot. Soc. Edinb. **33**: 238. 1942; Kitam. in Fauna et Fl. Nepal Himal. 199. 1955; S. Gould in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 73. 1982; 西藏植物志 **3**: 814, fig. 315. 1986. — *Primula heydei* Watt in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 5, Pl. 4C. 1882. syn. nov.

多年生小草本,通常簇生成垫状。根状茎短,有少数长根,有时自顶端发出带叶的短匍匐茎。叶丛高 1—1.5 厘米,基部具残存枯叶;叶片狭矩圆形、披针形或倒披针形,有时近于匙形,长 5—10 毫米,宽 1.5—3 毫米,先端锐尖或渐尖,基部渐狭窄,中部以上边缘具小

牙齿,上面疏被小腺体,下面密被黄粉,中肋在下面明显,侧脉隐蔽;叶柄不明显,稀与叶片近等长。花萼初时极短,深藏于叶丛中,后渐伸长,至果时长2.5—4.5(6)厘米;花1—3(8)朵顶生,无花梗;苞片2—3枚,紧靠花萼,披针形,长达3毫米,先端锐尖,基部略呈鞘状;花萼管状或狭钟形,长3—4毫米,两面被粉,分裂略超过中部,裂片披针形,先端锐尖;花冠深红紫色,冠筒口周围黄色,冠筒长7—9毫米,长于花萼1—2倍,冠檐直径5—10毫米,裂片倒卵形,先端具深凹缺;长花柱花:雄蕊着生处距冠筒基部约2毫米,花柱稍高于冠筒中部;短花柱花:雄蕊着生于冠筒中部,花柱短于花萼。蒴果约与宿存花萼等长。

产于我国西藏(阿里地区)。生于山坡湿润草地,海拔3700—5200米。分布于克什米尔地区、印度西北部和锡金。模式标本采自印度。

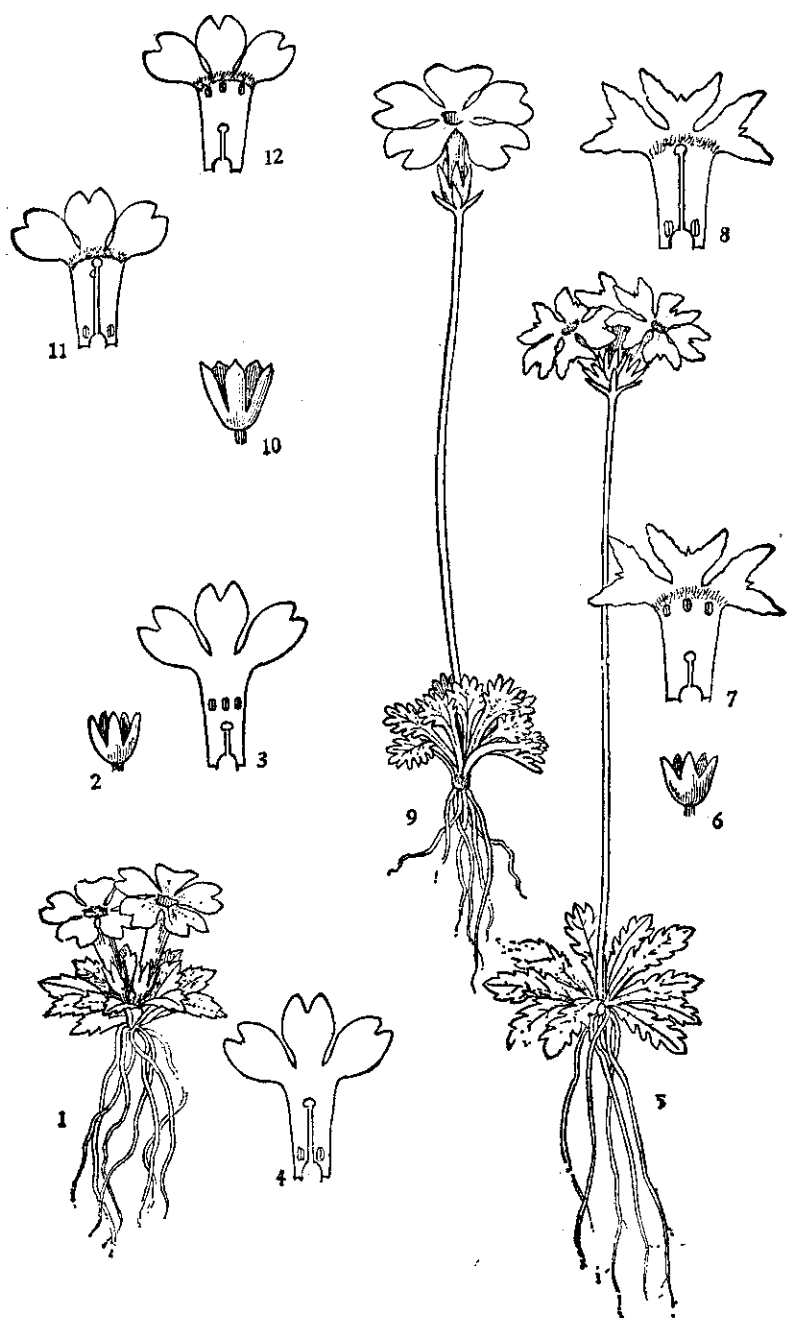
P. heydei Watt 与本种的区别仅在于具有较长的花萼。W. W. Smith 和 Fletcher (1942)在其专著中所引证的本种标本全为花期标本,而 *P. heydei* Watt 又全为果期标本。按本种开花后花萼逐渐伸长,故此二种实为不同发育阶段的同一种植物。

250. 球毛小报春(西藏植物志) 图版49: 5—8

Primula primulina (Spreng.) Hara in Journ. Jap. Bot. **37**: 99. 1962, et Fl. East. Himal. 248. 1966; S. Gould in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 73: 1982; 西藏植物志 **3**: 815, fig. 315. 1986.——*Primula pusilla* Wall. in Roxb., Fl. Ind. **2**: 22. 1824, non Goldie 1822 nec Hook. 1823; Duby in DC., Prodr. **8**: 42. 1844; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 492. 1882; Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 69. 1905; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Bot. Soc. Edinb. **33**: 264. 1942.——*Androsace primuloides* D. Don, Prodr. Fl. Nepal 81. 1825, non Moench 1802 nec Duby 1844.——*Androsace primulina* Spreng. Syst. Veg. **4**(2) (cur. post.): 57. 1827.

多年生小草本。叶丛稍密,高1—3厘米,基部具粗短根茎和残留枯叶。叶匙形或倒披针形,连柄长1—3厘米,宽3—5毫米,先端轮廓圆形,基部渐狭窄,边缘具羽裂状深齿,齿近线形,先端稍钝,上面被腺毛状短毛而呈粗糙状,下面被小腺体,沿中肋被短毛,中肋在下面稍隆起,侧脉5—6对,不明显;叶柄具狭翅,通常短于叶片,有时与叶片近等长。花萼高2—9厘米,疏被小腺体;花2—4朵顶生,近于无梗;苞片卵状披针形至线状披针形,长3—4毫米,被小腺体;花萼钟状,长3—4毫米,外面被短柄小腺体,分裂约达中部,裂片三角形或矩圆形,内面常被白粉,先端锐尖或钝;花冠紫色或蓝紫色,稀白色,冠筒等长于或仅稍长于花萼,外面被柔毛,冠筒口具白色球状毛丛,冠檐直径8—10毫米,裂片卵形或阔倒卵形,先端具深凹缺;长花柱花:雄蕊靠近冠筒基部着生,花柱长近达冠筒口;短花柱花:雄蕊着生于冠筒上部,稍低于喉部毛丛,花柱短于花萼。蒴果稍短于花萼。花期7月。

产于我国西藏(聂拉木、达旺)等地。生长于高山草地和杜鹃林下,海拔4000—5000米。分布于尼泊尔、锡金、不丹。



1—4. 高峰小报春 *Primula minutissima* Jacquem ex Dūby, 1. 植株; 2. 花萼; 3. 短花柱花; 4. 长花柱花。5—8. 球毛小报春 *Primula primulina* (Spreng.) Hara, 5. 植株; 6. 花萼; 7. 短花柱花; 8. 长花柱花。9—12. 山丽报春 *Primula bella* Franch., 9. 植株; 10. 花萼; 11. 长花柱花; 12. 短花柱花。(邓盈丰绘)