

Primula muscarioides Hemsl. subsp. *conica* (Balf. f. et Forr.) W. W. Smith et Forr. in Journ. Roy. Hort. Soc. Lond. **54**: 36. 1929.—*Primula vialii* auct. non Delavay ex Franch.: Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 92. fig. 27c. 1905, p. p.; 中国高等植物图鉴 **3**: 250, fig. 4453. 1974.

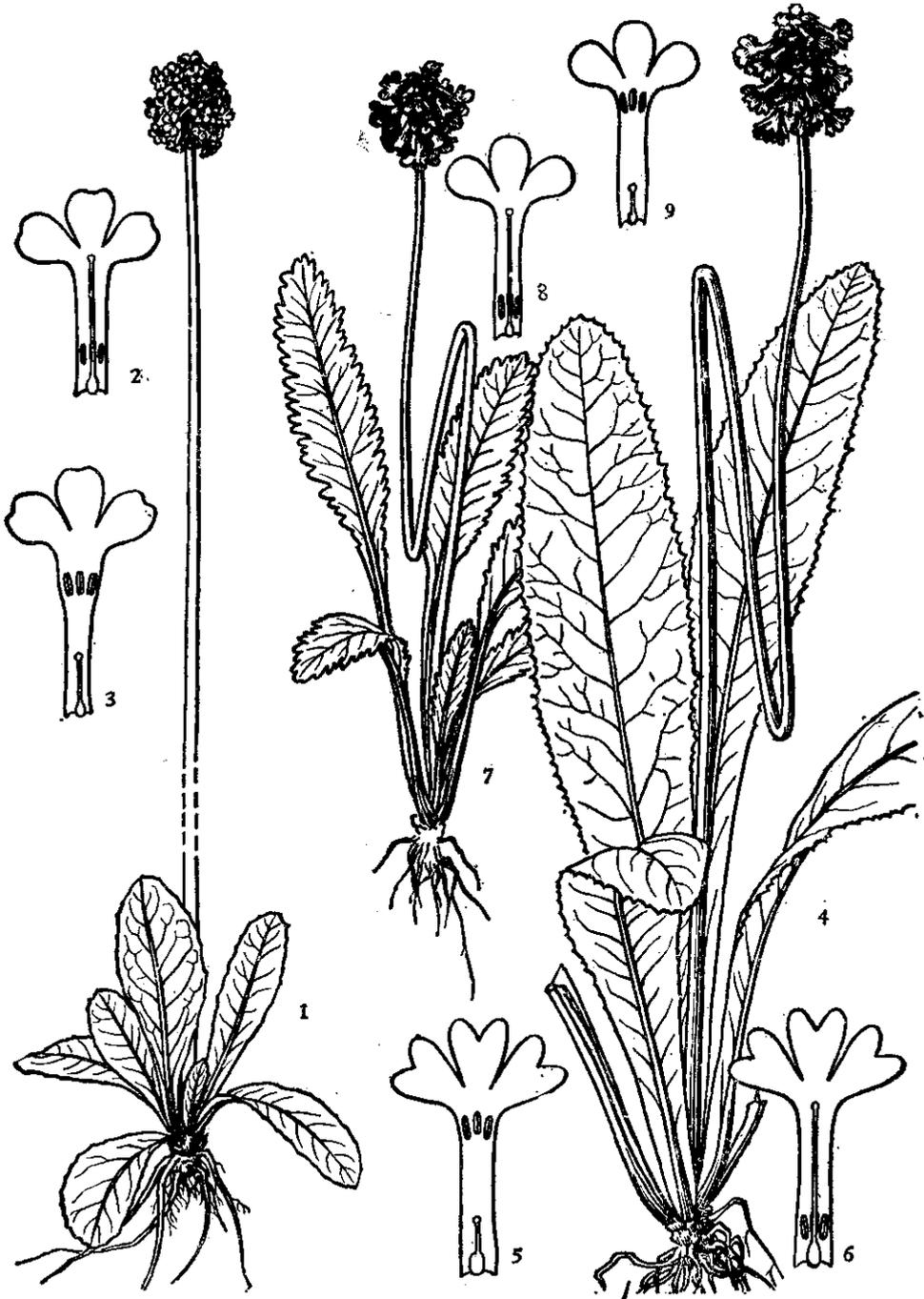
多年生草本。根状茎极短，具多数长根。叶片矩圆形至倒披针形，长5—15厘米，宽1.5—3厘米，先端圆形或钝，基部渐狭窄，边缘具不整齐的小牙齿或圆齿，具缘毛，两面遍布多细胞柔毛或在下面仅沿叶脉被毛，中肋稍宽扁，侧脉12—15对，在下面稍显著；叶柄长2—7厘米，具狭翅。花葶高30—60厘米，被柔毛或有时近于无毛；花序通常短穗状，多花，无粉或有时被黄粉；苞片舌状或披针形，长3—5毫米，边缘具小缘毛；花萼壶状，长4—5毫米，分裂略超过中部，裂片大小不等，卵圆形，外面常带紫褐色；花冠蓝色或玫瑰紫色，长12—15毫米，冠檐稍开张，直径6—9毫米，裂片近正方形或近圆形，长2—3毫米，先端具凹缺；长花柱花：雄蕊着生处距冠筒基部2—3毫米，花柱长达冠筒口；短花柱花：雄蕊近冠筒口着生，花柱长约2.5毫米。花期6—7月，果期7—8月。

产于云南西北部(贡山、德钦、中甸)、西藏东部(察瓦龙)和四川西部，分布区的北缘达马尔康、炉霍。生长于山坡草地和水沟边，海拔3300—4800米。模式标本采自四川西部。

Primula muscarioides Hemsl. 的模式标本为采自我国云南西北部的种子所培育出的植株，其异点仅在于叶下面仅沿中肋被毛，花葶近于无毛，花序有时被粉。根据近年采得的较大量标本观察，上述特征均有变异，不足以作为分种的依据。

283. 羽叶穗花报春(中国高等植物图鉴) 羽裂报春(拉汉种子植物名称) 图版54: 7—9

Primula pinnatifida Franch. in Bull. Soc. Bot. France **32**: 271. 1885; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**: 41. 1889; Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 66. 1905; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 745. 1936; Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **9**: 289. 1939; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Bot. Soc. Edinb. **33**: 288. 1942; 中国高等植物图鉴 **3**: 299. fig. 4452. 1974; 云南种子植物名录 **2**: 1507. 1984.—*Primula mairei* Lév. in Le Monde des Plantes **17**(92—93): 2. 1915, syn. nov.—*Primula cephalantha* Balf. f. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **9**: 10. 1915, syn. nov.—*Primula apoclita* Balf. f. et Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **12**: 3. 1920, syn. nov.—*Primula leptia* Balf. f. et Forr. in ibid. **12**: 12. 1920, syn. nov.—*Primula pinnatifida* Franch. subsp. *apoclita* (Balf. f. et Forr.) W. W. Smith et Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **16**: 29. 1928.—*Primula pinnatifida* Franch. subsp. *cephalantha* (Balf. f.) W. W. Smith et Forr. in l. c. **16**: 29. 1928.—*Primula gracilentia* auct. non Dunn: Chen in Bull. Fan Mem. Biol. Bot.



1—3. 垂花穗状报春 *Primula cernua* Franch., 1. 植株; 2. 长花柱花; 3. 短花柱花。4—6. 穗花报春 *Primula deflexa* Duthie, 4. 植株; 5. 短花柱花; 6. 长花柱花。7—9. 羽叶穗花报春 *Primula pinnatifida* Franch., 7. 植株; 8. 长花柱花; 9. 短花柱花。(余峰绘)

9: 288. 1939, p.p. quoad specim. T. T. Yü 11636, 11740.

多年生草本。根状茎短,向下发出成丛的长根。叶片椭圆形、矩圆形或匙形,长2—7(10)厘米,宽1—2(3)厘米,先端钝圆,基部渐狭窄,边缘具钝锯齿、缺刻状粗齿或羽状分裂,裂片近长方形,具2—3齿,上面疏被多细胞柔毛,下面沿中肋被毛,有时沿侧脉有少数毛,其余部分无毛,中肋稍宽,侧脉纤细,在下面稍明显;叶柄具狭翅,与叶片近等长或稍短。花葶高(5)10—25厘米,无毛或近于无毛,顶端被淡黄色粉;花序短穗状或近头状,通常多花;花萼短钟状,长4—5毫米,外面微被粉,向阳部分常染紫色,分裂略超过中部,裂片不等大,卵形至矩圆形,先端钝或具小突尖头,上面(远轴)的1枚顶端常具小凹缺;花冠蓝紫色,冠筒长7—8毫米,冠檐稍开张,直径5—10毫米,裂片短矩圆形或近圆形,先端圆形或微具小齿;长花柱花:雄蕊着生处距冠筒基部约2毫米,花柱长达冠筒口;短花柱花:雄蕊着生于冠筒上部,花药顶端微露出筒口,花柱长约1毫米。蒴果近球形,约与花萼等长。花期7—8月,果期8—10月。

产于云南北部(禄劝、东川、会泽、巧家、丽江、中甸、维西)和四川西南部(木里)。生长于山坡草地和石隙中,海拔3600—4200米。模式标本采自云南丽江。

本种叶缘可由具粗齿至羽状浅裂,变异较大,在同一号标本中亦可能出现两种情况,故将 *P. apoclita* Balf. f. et Forr 归并。 *P. mairei* Lévl. 的毛被与本种并无区别,亦归并于此。

组 24. 垂花报春组——Sect. *Soldanelloides* Pax in Bot. Jahrb. **10**: 186. 1889, p. P.; Balf. f. in Journ. Roy. Hort. Soc. **39**: 152. 1913; Wendelbo in Arb. Univ. Math.-Nat. Ser. Bergen **11**: 39. 1961.—*Primula* sect. *Soldanelloideae* Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 65. 1905; W. W. Smith et Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **16**: 40. 1928; W. W. Smith et Fletcher in Journ. Linn. Soc. Bot. **52**: 321. 1942.

多年生,通常被多细胞柔毛,稀无毛,仅花葶顶端和花萼内面有时被粉。叶丛基部无鳞片;叶片基部渐狭窄,稀为截形,边缘具齿或浅裂。花异型,俯垂,排成头状或穗状花序,稀单生;花萼杯状或钟状;花冠钟状,裂片与筒部几成一直线,喉部无环状附属物。蒴果角质,近球形,通常稍短于花萼。

组的模式种: *Primula soldanelloides* Watt

分种检索表

1. 花葶和花冠外面均被多细胞柔毛…………… 284. 珠峰垂花报春 *P. buryana* Balf. f.
1. 花葶和花冠外面无毛或仅被小腺体。
 2. 花小,冠檐直径4—7毫米;叶长约1厘米。

3. 花萼被小腺体; 叶缘具羽状深齿, 裂齿近线形, 先端钝
285. 小垂花报春 *P. sapphirina* Hook. f. et Thoms.
3. 花萼秃净; 叶仅上部边缘具三角形锐尖粗牙齿
286. 扇叶垂花报春 *P. flabellifera* W. W. Smith
2. 花较大, 冠檐直径大于 1 厘米; 叶通常长于 1 厘米。
4. 花冠白色 287. 乳白垂花报春 *P. eburnea* Balf. f. et Cooper
4. 花冠紫色、蓝紫色或蓝色。
5. 冠筒短, 至多长于花萼 1 倍。
6. 花序短穗状; 花冠筒长于花萼约 1 倍。
7. 花序紧密, 花与花之间无间距 288. 垂花报春 *P. flaccida* Balakr.
7. 花序疏松, 花与花之间相距 5—15(30) 毫米 289. 穗状垂花报春 *P. spicata* Franch.
6. 花序头状; 花冠基部的筒状部分约与花萼等长。
8. 花冠狭钟状, 裂片狭矩圆形, 再次分裂成 2—3 个线状三角形的小裂片
 290. 条裂垂花报春 *P. cawdoriana* Ward
8. 花冠阔钟状或近漏斗状, 裂片圆形或倒卵形。
9. 花通常单生, 大于叶丛; 叶片边缘具羽裂状粗齿
 291. 单朵垂花报春 *P. klattii* Balakr.
9. 花通常 2—6 朵组成头状花序, 小于叶丛; 叶近全缘或具稀疏浅牙齿。
10. 花冠多少呈漏斗状, 裂片先端具凹缺或呈啮蚀状
 292. 粉萼垂花报春 *P. sandemaniana* W. W. Smith
10. 花冠钟状, 裂片全缘 293. 钟状垂花报春 *P. wollastonii* Balf. f.
5. 花冠筒极细长, 长于花萼 3—4 倍 294. 长管垂花报春 *P. sherriffae* W. W. Smith
284. 珠峰垂花报春(西藏植物志)

Primula buryana Balf. f. in Kew Bull. 1922: 151. 1922; W. W. Smith in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 16: 227. 1931, et in Bot. Mag. t. 9401. 1935, sub *P. wollastonii* Balf. f.; W. W. Smith et Fletcher in Journ. Linn. Soc. Bot. 52: 323. 1942; S. Gould in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal 3: 70. 1982; 西藏植物志 3: 838. 1986.

多年生草本。根状茎短, 具多数须根。叶丛高 1—3(5) 厘米, 叶片卵形至矩圆状卵形, 长 1—2.5 厘米, 宽 4—10 毫米, 先端圆形或钝, 基部渐狭窄, 边缘具不整齐的圆齿或钝牙齿, 两面均被多细胞柔毛; 叶柄甚短或与叶片近等长。花萼高 3—9(18) 厘米, 被白色多细胞柔毛; 花序近头状, 具 2—5(7) 花; 苞片狭披针形或线形, 长 2—3 毫米, 密被毛, 常染紫色; 花萼杯状, 长约 6 毫米, 外面被多细胞柔毛, 分裂达中部, 裂片大小稍不相等, 窄卵形至披针形, 先端钝或锐尖; 花冠白色或紫色, 冠筒长 6—8 毫米, 内外两面均被柔毛, 冠檐直径 1—1.5 厘米, 裂片倒卵形, 长 6—8 毫米, 稍开展, 先端具深凹缺; 长花柱花: 雄蕊距冠筒基部约 2 毫米着生, 花柱约与冠筒等长; 短花柱花: 雄蕊着生于冠筒上部, 距基部约 4.5 毫米, 花柱长约 2 毫米。花期 6—7 月。

产于我国西藏南部(吉隆和珠穆朗玛峰西坡)。生长于沟边草地和阴坡石堆中, 海拔