

42. 花冠裂片线形, 宽 1—2 毫米 ..... 178b. 黄甘青报春 *P. tangutica* var. *flavescens* Chen et C. M. Hu
42. 花冠裂片矩圆形, 宽 3—4 毫米。
43. 叶丛基部多少被粉; 花冠筒通常染紫晕; 花萼裂片披针形, 先端多少渐尖 ..... 177a. 折瓣雪山报春 *P. advena* W. W. Smith
43. 叶丛基部无粉; 花冠筒黄色; 花萼裂片矩圆状披针形, 先端多少锐尖 ..... 181. 四川报春 *P. szechuanica* Pax
1. 花冠钟状, 喉部无环状附属物。
44. 花冠蓝紫色; 花萼裂片矩圆状披针形至披针形, 先端多少锐尖; 蒴果筒状, 长于花萼约 1 倍 ..... 182. 木里报春 *P. boreio-calliantha* Balf. f. et Forr.
44. 花冠黄色或白色; 花萼裂片矩圆形, 先端圆形或钝; 蒴果短筒状至近球形, 通常与花萼近等长。
45. 叶边缘具不整齐的撕裂状牙齿 ..... 183. 乳黄雪山报春 *P. agleniana* Balf. f. et Forr.
45. 叶边缘具近于整齐的锯齿或小圆齿。
46. 花葶粗壮; 伞形花序 5—6 花; 叶披针形至倒披针形, 宽 1.5—4.5 厘米 ..... 184. 斜花雪山报春 *P. obliqua* W. W. Smith
46. 花葶稍纤细, 顶生 1—2 花。
47. 叶线形至线状披针形, 宽 5—10 毫米, 基部渐狭窄。 ..... 185. 镰叶雪山报春 *P. falcifolia* Ward
46. 叶卵形至近卵状披针形, 宽 1.5—2.5 厘米, 基部微呈心形或楔形 ..... 186. 卵叶雪山报春 *P. elizabethae* Ludlow

#### 148. 双花报春(拉汉种子植物名称) 图版 31: 1—4

*Primula diantha* Bur. et Franch. in Journ. Bot. Morot 5: 97. 1891; Pax in Engl. Pflanzenr. 22(IV-237): 97. 1905; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Roy. Soc. Edinb. 60(2): 578. 1942; 中国高等植物图鉴 3: 799. 1974. — *Primula glacialis* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 32: 270. 1885, non Willd. (1819) nec Rupr. (1863). — *Primula brevicula* Balf. f. et Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 9: 150. 1916. syn. nov.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 746. 1936; W. W. Smith et Fletcher in l. c. 60(2): 574. 1942. 西藏植物志 3: 793. 1986. — *Primula amabilis* Balf. et Forr. in l. c. 13: 3. 1920 syn. nov.; W. W. Smith et Fletcher in l. c. 60(2): 571. 1942, p. p. quoad specim. Sichuan. — *Primula rigida* Balf. f. et Forr. in l. c. 13: 17. 1920. syn. nov.; Hand.-Mazz. in l. c. 7: 746. 1936; W. W. Smith et Fletcher in l. c. 60(2): 601. 1942. — *Primula kiuchiangensis* Balf. f. et Forr. in l. c. 13: 11. 1920. syn. nov.; W. W. Smith et Fletcher in l. c. 60(2): 582. 1942. — *Primula leucops* W. W. Smith et Ward in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 14: 46. 1923. syn. nov. — *Primula leucops* W. W. Smith et Ward var. *anopa* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. 61: 134. 1924, syn. nov. — *Primula calliantha* Franch. subsp. *kiuchiangensis* (Balf. f. et Forr.) W. W. Smith et

Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **16**: 31. 1928.

多年生草本。根状茎短，向下发出多数纤维状须根。叶丛基部无鳞片，具叉开的叶柄，外围有残留枯叶。叶片长1—5厘米，宽5—10(18)毫米，通常外围的较宽，矩圆状匙形至倒披针形，向内渐次变狭，呈窄倒披针形至线状倒披针形，先端钝或圆形，基部渐狭窄，边缘具小牙齿或小圆齿，有时近全缘或因外卷而成全缘状，下面被白色或乳黄色粉；叶柄甚短或与叶片近等长，具窄翅，基部增宽呈三角形。花萼高(1)2—8(12)厘米，顶端被粉质腺体或微被粉；伞形花序2—6(10)花；苞片披针形至钻形，长5—7(10)毫米，常带紫色；花梗长3—10毫米，初花期常稍短于苞片；花萼筒状，长6—10毫米，外面带紫色，内面被粉，分裂深达全长的 $1/2$ — $2/3$ ，裂片狭披针形或狭矩圆形，先端锐尖或稍钝；花冠蓝紫色，冠筒口周围灰色，冠筒长10—14(16)毫米，喉部具环状附属物，冠檐直径1.5—2厘米，裂片椭圆状或倒卵状矩圆形，先端钝圆，全缘或具不明显的小圆齿；长花柱花：雄蕊着生处距冠筒基部2.5—3.5毫米，花柱稍高出花萼；短花柱花：雄蕊着生处稍高于花萼，花柱长约达花萼中部。蒴果筒状，长于宿存花萼。花期6月，果期7—8月。

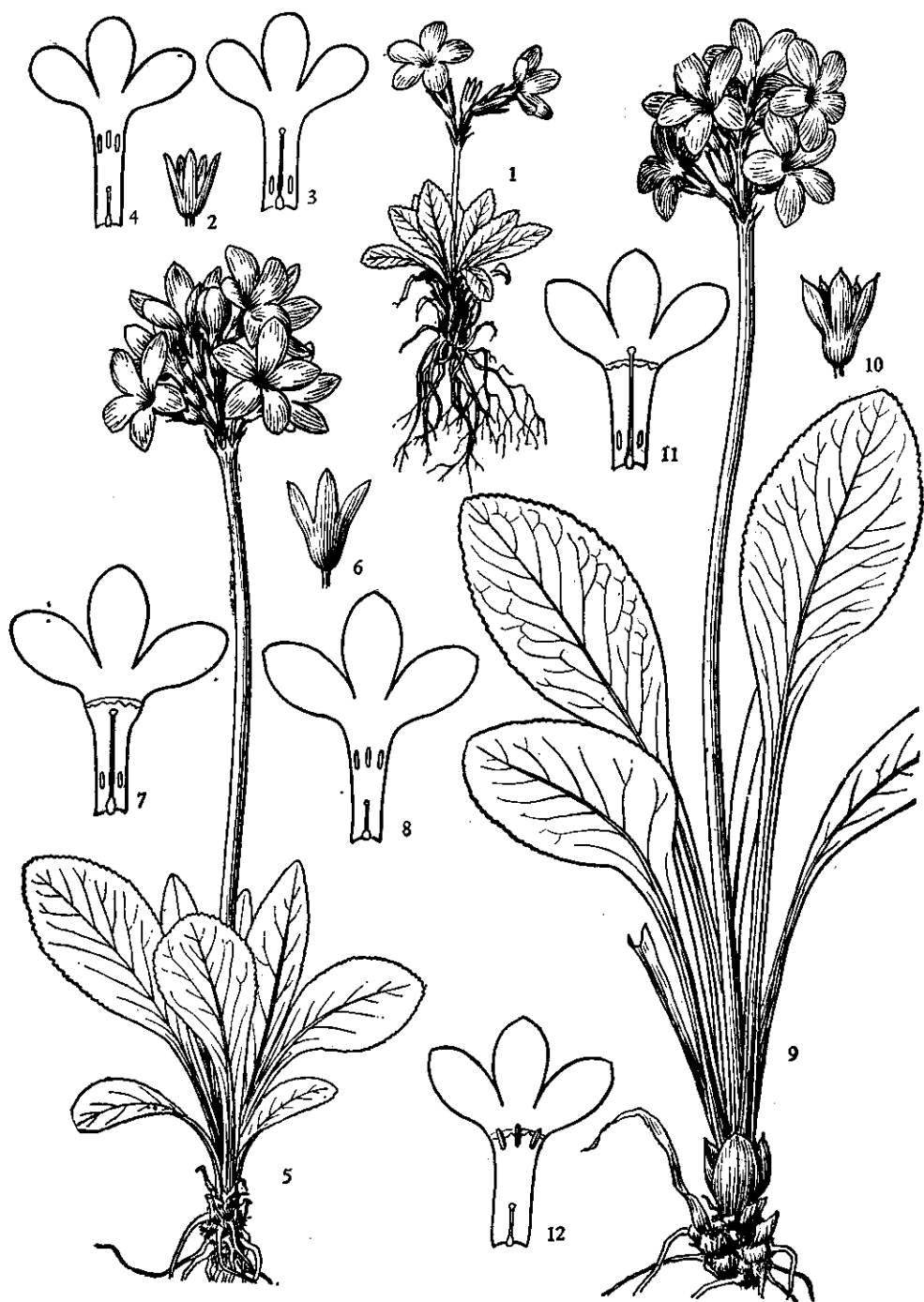
产于四川西部(巴塘、木里、稻城)，云南西北部(丽江、中甸、德钦)和西藏东部(米林、八宿、察隅)。生长于多石的湿草地和流石滩上，海拔4000—4800米。模式标本采自四川巴塘附近。

Bureau 和 Franchet 在发表本种时曾与 *P. glacialis* Franch. (= *P. brevicula* Balf. f. et Forr.) 作比较，指出后一种的区别仅在于叶较大，下面被白粉，花萼分裂较深。W. W. Smith 和 Fletcher (1942) 在其专著中亦讨论到 *P. brevicula*, *P. rigida*, *P. amabilis* 等种非常接近，仅存在叶片先端形状，边缘牙齿深浅等细微区别。现根据较多标本观察，以上特征均有变异，上述数种实不可区分。

#### 149. 雪山小报春(中国高等植物图鉴) 小报春(拉汉种子植物名称)

***Primula minor*** Balf. f. et Ward in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **9**: 29. 1915; W. W. Smith et Forr. in *ibid.* **16**: 32. 1928; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Roy. Soc. Edinb. **60**(2): 593. 1942; 中国高等植物图鉴 **3**: 799. 1974; 云南种子植物名录 **2**: 1505. 1984. — *Primula helvenacea* Balf. f. et Ward in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **9**: 23. 1915, syn. nov.; W. W. Smith et Fletcher in l. c. **60**(2): 582. 1942. — *Primula atuntzuensis* Balf. f. et Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **13**: 4. 1920. — *Primula petraea* Balf. f. et Forr. in *ibid.* **13**: 16. 1920.

多年生草本。根状茎短，具多数粗长须根。叶丛基部具残存的枯叶，无鳞片；叶柄叉开。叶连柄长3.5—8厘米，叶片匙形至矩圆状匙形或倒卵形，长1.5—3厘米，宽5—10(20)毫米，先端圆钝，稀锐尖，基部楔状渐狭，边缘具近于整齐的小钝齿，干时坚纸质，下面被淡黄色粉，侧脉不明显；叶柄具极狭的翅，与叶片近等长或长于叶片1—2倍，基部增宽成狭三角形。花萼高3.5—7(17)厘米，顶端多少被粉；伞形花序3—8花；苞片线状钻形，



1—4.双花报春 *Primula diantha* Bur. et Franch., 1.植株; 2.花萼; 3.长花柱花; 4.短花柱花。5—8. 心愿报春 *Primula optata* Farrer, 5.植株; 6.花萼; 7.长花柱花; 8.短花柱花。9—12.长柄雪山报春 *Primula longipetiolata* Pax et Hoffm., 9.植株; 10.花萼; 11.长花柱花; 12.短花柱花。(余峰绘)