

倒披针形,长3—10(15)厘米,宽1—4.2厘米,先端近圆形,基部楔状渐狭,边缘具波状浅圆齿,当年生新叶薄纸质,两面均被微柔毛,通常无粉状物,越年老叶质地较厚,叶脉在上面下陷,在下面明显隆起,使叶片面表呈现多数皱折,皱折间(网孔)稍隆起呈泡状,下面密被黄粉;叶柄长1—8(10)厘米,被短柔毛。花葶直立,高4—20厘米,仅顶端稍被黄粉;伞形花序6—15(20)花;苞片近叶状,披针形,长8—15毫米,宽1—3毫米,具明显的中肋和少数侧脉,疏被黄粉;花梗长1—2厘米,被黄粉;花萼狭钟状,长8—10毫米,内外两面均被黄粉,分裂达全长的 $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ,裂片披针形至卵状矩圆形,先端锐尖或钝;花冠深黄色,筒部稍长于花萼,喉部无环状附属物,冠檐直径1.2—1.8厘米,裂片倒卵形或近圆形,先端2浅裂,长花柱花:雄蕊着生处距冠筒基部4—5毫米,花柱长约9毫米;短花柱花:雄蕊接近冠筒口,花柱短于花萼。蒴果近球形,短于花萼。花期5—6月,果期7—8月。

产于云南洱源、鹤庆等地。生长于松栎林下和林缘,海拔3000米。模式标本采自洱源黑山门。

63. 灰岩皱叶报春(云南种子植物名录) 松打七、鹿角七、猪尾七、石癆参(云南) 图版16: 2—4

*Primula forrestii* Balf. f. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **4**: 215, 228. t. 38, 39B. 1908; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 741. 1936; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Roy. Soc. Edinb. **61**(2): 459. 1946. — *Primula rufa* Balf. f. in Trans. Bot. Soc. Edinb. **26**: 197. pl. 8. 1913, syn. nov. — *Primula redolens* Balf. f. et Ward in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **9**: 196, 1916. syn. nov. — *Primula bullata* Franch. var. *ru-fa* (Balf. f.) W. W. Smith et Fletcher in l. c. **61**(2): 459. 1946. — *Primula bullata* auct. non Franch.: Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **9**: 275. 1939; 中国高等植物图鉴 **3**: 235. fig. 4423. 1974.

多年生草本。根茎粗壮,木质,长4—13厘米,密被残留的枯叶柄,直径达1.5厘米。叶簇生于根茎端,叶片卵状椭圆形至椭圆状矩圆形,长3—8厘米,宽2—5厘米,果期有时长可达12厘米,宽至6厘米,先端圆形或钝,基部阔楔形至微呈心形,边缘具浅圆齿或三角形钝牙齿,两面均被褐色柔毛,老叶质地较厚,叶表面因网脉下陷而使网孔成泡状隆起,下面被黄粉,叶脉隆起;叶柄长2—10厘米,被褐色柔毛,近基部增宽,略呈鞘状。花葶通常高7—25厘米,直立,被褐色腺毛;伞形花序7—18(25)花,被褐色柔毛;苞片叶状,阔披针形,长1—3厘米,具明显的中肋和纤细的侧脉;花梗初时稍短于苞片,果期长可达4厘米;花萼近筒状,长12—15毫米,外面被柔毛,果期内面基部有黄粉,分裂约达全长的 $\frac{1}{3}$ ,裂片卵状长圆形,先端近圆形或钝;花冠深金黄色,筒部仅稍长于花萼,冠檐直径1.5—2.5厘米,裂片阔倒心形至近圆形,先端2裂,长花柱花:雄蕊着生处距冠筒基部5—6毫米,花柱长约9毫米;短花柱花:雄蕊距冠筒基部约9毫米着生,花柱长约2.5毫米。蒴果卵球形,短于花萼。花期4—5月。



1. 皱叶报春 *Primula bullata* Franch.。2—4. 灰岩皱叶报春 *Primula forrestii* Balf. f., 2. 植株; 3. 花萼; 4. 长花柱花。(邓晶发绘)

产于云南西北部(鹤庆、丽江、维西)。生长于山坡林下和石灰岩缝中,海拔 3000—3200 米。模式标本采自丽江。

根和根茎供药用,治跌打损伤、风湿疼痛。

经检查 *P. rufa* Balf. f. 的模式 (Delavay 305) 发现其叶有基部渐狭和近圆形的两种类型,新从花萼中伸出的花冠和花萼内面被黄粉,与经 W. W. Smith 鉴定为 *P. forrestii* Balf. f. 的 G. Forrest 10048 和 Handel-Mazzetti 8754 两号标本完全一致。*P. redolens* Balf. f. et Ward 的模式标本为 Kingdon Ward 采自云南西北部接近维西地区的种子,经爱丁堡植物园培育开花的一植株,其与 *P. forrestii* Balf. f. 的异点仅在于花冠为白色或淡紫红色,但在同组的一些种类中(如 *P. bracteata* Franch.), 花常有多种颜色,不足以作为分种的依据,故将以上两种归并。

#### 64. 小苞报春(拉汉种子植物名称)

***Primula bracteata*** Franch. in Bull. Soc. Bot. France **32**: 266. 1885; Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 44. 1905; W. W. Smith et Fletcher in Trans. Roy. Soc. Edinb. **61**(2): 456. 1946.——*Primula henrici* Bur. et Franch. in Journ. Bot. Morot **5**: 98, t. 2. 1891; 西藏植物志 **3**: 787. 1986. syn. nov.——*Primula dubernardiana* Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **4**: 221, t. 32A. 1908, syn. nov.——*Primula pseudobracteata* Petitm. in Bull. Herb. Boiss. ser. 2, **8**: 366. 1908, syn. nov.——*Primula monbeigii* Balf. f. in Trans Bot. Soc. Edinb. **26**: 202. 1913, syn. nov.——*Primula pulvinata* Balf. f. et Ward in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **9**: 193. 1916.——*Primula tapeina* Balf. f. et Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **14**: 52. 1923; Chen in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **9**: 275. 1939, syn. nov.——*Primula ulophylla* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien, Math.-Nat. **62**: 10. 1925, et Symb. Sin. **7**: 741. 1936.——*Primula articulata* W. W. Smith in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **19**: 309. 1938, syn. nov.——*Primula articulata* W. W. Smith var. *sublinearis* W. W. Smith in ibid. **19**: 310. 1938, syn. nov.

多年生垫状草本。根状茎粗壮,木质,长可达 15 厘米,常有分枝,密被褐色枯叶柄。叶片椭圆形、狭矩圆形至倒披针形,长 1—7 厘米,宽 0.5—3 厘米,先端圆形或钝,基部渐狭,边缘具浅圆齿,上面多少被毛,下面被较密的多细胞柔毛,无粉或被粉,粉黄色或乳白色;叶柄约与叶片近等长,被柔毛,近基部增宽略呈鞘状。花萼藏于叶丛中,高 0.5—5 厘米,或有时无花萼而花单生;伞形花序 2—10 花,被柔毛;苞片披针形至线形,长 5—15 (20) 毫米,先端锐尖;花梗长 8—25 毫米,近平展叉开;花萼钟状,长 5—14 毫米,外面被腺毛,无粉或被粉,分裂达中部或略过之,裂片卵状矩圆形至披针形,先端锐尖或钝;花冠黄色、白色或淡紫红色而冠筒口周围黄色,冠筒管状,长于花萼 0.5—1 倍,冠檐直径 1—2 厘米,裂片倒心形,先端微凹或 2 浅裂,短花柱花: 雄蕊着生处距冠筒基部 7—8 毫米,花柱