

米,宽5—15毫米,先端钝或圆形,基部渐狭窄,边缘具不整齐的深牙齿或锯齿,上面被糙伏毛状短毛,下面沿叶脉被毛,中肋稍宽,侧脉8—10对,在下面稍显著;叶柄具翅,长仅叶片的1/2或更短。花葶高6—15厘米,近顶端稍被粉;花序头状,花3—6朵,下垂;苞片卵状披针形或近圆形,长5—7毫米,常染紫色,呈冠状覆盖于花序顶端;花萼杯状,长6—8毫米,外面绿色或带紫色,内面被粉,分裂达全长的1/3,裂片大小稍不相等,矩圆形至阔披针形,先端钝,全缘或具齿;花冠狭钟状,长(1.7)2—3厘米,上部蓝紫色,下部绿白色,冠筒下部5—8毫米呈管状,向上渐增宽,冠檐直径2—3厘米,裂片狭矩圆形,长5—10毫米,先端分裂成2—3个线状三角形小裂片;长花柱花:雄蕊距冠筒基部约1.8毫米着生,花柱与花萼近等长;短花柱花:雄蕊着生处稍高于花萼,花柱长1.5—2.5毫米。花期8月。

产于我国西藏东南部(隆子、朗县、林芝)。生长于多石的山坡草地,海拔4000—4700米。模式标本采自林芝德莫拉口。

291. 单朵垂花报春(西藏植物志) 图版 56:4—6

Primula klattii Balakr. in Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc. **67**: 63. 1970.——*Primula uniflora* Klatt in Linnaea **37**: 500. 1872, non Gmelin 1805; Watt in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 12. t. 11B. 1882; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 492. 1882; Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 67. fig. 24B. 1905; W. W. Smith et Fletcher in Journ. Linn. Soc. Bot. **52**: 333. 1942; S. Gould in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 75. 1982; 西藏植物志 **3**: 839. 1986.

多年生小草本。根状茎极短,具多数须根。叶丛高1—2厘米;叶片卵形至椭圆形或匙形,长4—10毫米,宽4—8毫米,先端钝或圆形,基部截形或楔形,边缘具缺刻状牙齿或圆齿,有时成羽裂状,上面被白色多细胞柔毛,下面沿叶脉被柔毛,中肋在下面稍隆起,侧脉不明显;叶柄通常与叶片近等长。花葶稍纤细,高5—9厘米,秃净;花1朵,有时2朵,生于花葶端,无花梗;苞片矩圆形或钻形,长2—3毫米;花萼钟状,长6—8毫米,鲜时带暗红色,分裂近达中部,裂片矩圆形,先端具突尖头或小齿;花冠大于叶丛,淡蓝紫色,冠筒长8—10毫米,内面被粉,冠檐开张,直径约3厘米,裂片倒卵状矩圆形,先端具凹缺并常有小齿;长花柱花:雄蕊距冠筒基部约3毫米着生,花柱长达冠筒口;短花柱花:雄蕊近冠筒口着生,花柱长约2毫米。花期6—7月。

产于我国西藏南部(亚东春丕堂)。生长于高山草地,海拔4300—4700米。分布于尼泊尔、锡金、不丹。模式标本采自锡金。

本种与产于尼泊尔、锡金、不丹的 *P. soldanelloides* Watt 近似,但后一种叶无毛,花白色,极易区别。

292. 粉萼垂花报春(新拟)

Primula sandemaniana W. W. Smith in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **19**: 314. 1938; W. W. Smith et Fletcher in Journ. Linn. Soc. Bot. **52**: 328. 1942; 西藏

植物志 3: 841. 1986.

多年生草本。叶簇生成较密的莲座丛,叶片椭圆形或倒披针形,长 4—7 厘米,宽 2—3 厘米,先端钝或圆形,基部渐狭窄,边缘具不整齐的稀疏牙齿,上面及边缘被白色多细胞柔毛,下面沿叶脉被疏毛,侧脉及其一级分枝在上面凹陷,在下面显著;叶柄不明显或长 1—2 厘米,被多细胞柔毛。花葶高出叶丛,长 8—11 厘米,无毛,多少被白粉;花下垂,3—5 朵组成顶生头状花序;苞片卵形或椭圆形,长 1—4 毫米,多少被粉;花萼杯状,长 7—10 毫米,通常被粉,分裂约达全长的 1/3,裂片近四方形或近圆形,全缘或先端具小齿;花冠阔漏斗状,长 1.75—2.4 厘米,筒部长约 11 毫米,冠檐直径 2—3.5 厘米,裂片圆形或阔卵形,先端具浅而窄的凹缺,内面被粉;长花柱花: 雄蕊距冠筒基部约 3 毫米着生,花柱长达冠筒口;短花柱花: 雄蕊近冠筒口着生,花柱长约为冠筒的 1/3。 花期 5 月。

产于我国西藏(朗县)。生长于高山草地,海拔 3800 米。模式标本为采自朗县札日区的种子经英国爱丁堡植物园繁殖所得的植株。

W. W. Smith 和 Fletcher 在其专著中引证了 Ludlow et Sherriff 1708, 2118, 2796 三号标本,其中 1708 号为一果期标本,叶被短伏毛,更接近于 *Primula cawdoriana* Ward.

293. 钟状垂花报春(西藏植物志) 图版 56: 7—9

Primula wollastonii Balf. f. in Kew Bull. 1922: 152. 1922; W. W. Smith in Bot. Mag. t. 9401. 1935; W. W. Smith et Fletcher in Journ. Linn. Soc. Bot. 52: 334. 1942; Kitam. Fauna et Fl. Nepal Himal. 201, t. 47. 1955; S. Gould in Hara & Williams Enum. Fl. Pl. Nepal 3: 75. 1982; 西藏植物志 3: 841, fig. 1986.

多年生草本,具粗短的根状茎和多数纤维状长根。叶丛开展,直径 2—7 厘米,基部常有残存枯叶;叶倒披针形至倒卵形,长 1.5—5 厘米,宽 1—2.5 厘米,先端圆形,基部渐狭窄,边缘具不整齐的疏牙齿、圆齿或近全缘,两面均密被白色多细胞柔毛,无粉或下面被白粉;叶柄不明显或长达叶片的 1/3,具阔翅。花葶高 9—20 厘米,下部被小腺体,近顶端微被粉;花无梗,下垂,2—6 朵生于花葶端;苞片小,披针形;花萼杯状,长 5—8.5 毫米,绿色或暗紫色,两面均被小腺毛或微被粉,分裂达全长的 1/3—2/5,裂片卵形,具突尖头或 2—3 小齿;花冠钟状,深紫色或鲜蓝色,长 1.8—2.5 厘米,冠筒下部狭窄的管状部分约与花萼等长,上部骤然扩张,冠檐直径 1.5—2 厘米,裂片阔卵形,先端钝圆或稍锐尖,全缘;长花柱花: 雄蕊距冠筒基部约 3 毫米着生,花柱约与花萼等长;短花柱花: 雄蕊着生于冠筒下部狭窄管状部分的顶端,花柱长 1—2 毫米。 花期 6 月。

产于我国西藏南部(聂拉木至中尼交界的珠穆朗玛峰一带)。生长于山坡湿润草地和砾石堆中,海拔 3900—4700 米。分布至尼泊尔。模式标本采自我国境内珠穆朗玛峰东坡。

294. 长管垂花报春(新拟)