

1—2 厘米, 稀长达 6 厘米, 宽至 3 厘米, 先端圆形或钝, 基部近截形或浅心形, 边缘微波状, 具明显缘毛, 上面被多细胞带红色的柔毛, 下面沿中肋和侧脉被毛, 中肋稍宽, 在下面明显, 侧脉 5—6 对; 叶柄初时与叶片近等长, 后渐伸长, 果期可长于叶片 1 倍, 被柔毛, 基部呈鞘状。花萼高 5—10(15) 厘米, 果期高 10—20(50) 厘米, 被柔毛; 花萼长 6—10 毫米, 裂片 5—6, 线状披针形, 先端锐尖, 背面具 3 脉, 被柔毛; 花冠深紫蓝色或玫瑰紫色, 长 3—4.5 厘米, 冠檐直径 2—3 厘米, 裂片阔卵形至矩圆形, 先端具缺刻状齿; 雄蕊 5—6, 着生处略高于冠筒中部; 花丝长 5—7 毫米, 无毛; 花药长 3—3.5 毫米; 子房、花柱均无毛, 柱头高达冠筒口。蒴果长 5—10(15) 厘米。花期 6—7 月。

产于西藏东部(墨脱), 云南西北部(德钦、维西、贡山)和四川西南部。生长于高山砾石灌丛草坡, 海拔 3500—4000 米。模式标本采自云南西北部。

5. 大理独花报春(中国高等植物图鉴) 图版 57: 1

Omphalogramma delavayi (Franch.) Franch. in Bull. Soc. Bot. France 45: 179. 1898; Fletcher in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 20: 136. 1949; 中国高等植物图鉴 3: 807. 1974; 云南种子植物名录 2: 1490. ——*Primula delavayi* Franch. in l. c. 32: 272. 1885; Pax in Engl. Pflanzenr. 22 (IV-237): 110. 1905. ——*Omphalogramma farreri* Balf. f. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. 13: 23. 1920. syn. nov.

根状茎肥厚, 有时分枝, 向下发出多数肉质长根。叶丛基部具鳞片包叠的部分长可达 10 厘米; 叶片阔卵形至矩圆形或近圆形, 开花时未充分发育, 仅部分露出基部的鳞片, 长 3—7 厘米, 宽 2—5 厘米, 先端钝或圆形, 基部微呈心形至心形, 边缘略呈波状或具小圆齿, 上面沿中肋被少数柔毛, 其余部分无毛, 下面沿叶脉和边缘被多细胞长毛; 叶柄与叶片近等长, 被柔毛; 至果期叶片长可达 10 厘米, 宽至 7 厘米; 叶柄长于叶片可达 3 倍。花萼通常先于叶抽出, 高 6—15 厘米, 被毛, 果期高 20—30 厘米; 花萼阔钟状, 长 12—15 毫米, 分裂近达基部, 裂片披针形, 外面被毛, 具 3—5 脉, 先端锐尖或钝, 有时分裂, 边缘常有数小齿; 花冠漏斗状, 玫瑰紫色, 长 4—5 厘米, 外面被多细胞柔毛, 冠筒基部带黄色, 通常长于花萼 1 倍, 有时近 2 倍, 冠檐直径 3—3.5 厘米, 裂片 5—6, 卵形至矩圆状卵形, 先端具缺刻状齿; 雄蕊着生处距冠筒基部 1—1.3 厘米, 花丝长 5—7.5(10) 毫米, 微被毛, 花药长 5—6 毫米; 子房无毛, 花柱长达冠筒口, 下半部被硬毛状毛。蒴果筒状, 长 2—2.5 厘米。花期 6 月。

产于云南(大理、泸水片马)。生长于高山灌丛及草坡, 海拔 3300—4000 米。模式标本采自大理。

Fletcher, H. R. (1949) 在其著作中详细讨论了本种与 *O. farreri* Balf. f. 的关系, 指出二者在形态上几不可区分, 分布区亦互相连接, 最后他认为稍可靠的区别点在于后一种的花丝较长(10 毫米)着生部位亦较高。我们检查了 *O. farreri* Balf. f. 的模式标本 (Farrer 1053), 其花丝长为 7—8 毫米, 着生处距冠筒基部 12.5 毫米, 均在 *O.*

delavayi Franch. 的变异范围之内, 故予以归并。

6. 中甸独花报春(中国高等植物图鉴)

Omphalogramma forrestii Balf. f. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **13**: 23. 1920; Fletcher in ibid., **20**: 145. 1949; 中国高等植物图鉴 **3**: 807. 1974; 云南种子植物名录 **2**: 1491. 1984.

根状茎粗长, 向下发出多肉质长根。叶丛基部具覆瓦状包叠的鳞片, 叶与花同时出现, 开花期连柄长可达 20 厘米, 花后仍可伸长增大, 叶片矩圆状倒卵形至矩圆状椭圆形, 长 4—10 厘米, 宽 2.5—5 厘米, 先端钝, 基微呈楔形至圆形或浅心形, 边缘微呈波状或具稀疏小齿, 有腺毛状缘毛, 上面无毛, 下面沿中肋和侧脉被毛, 侧脉 5—6 对, 在下面明显; 叶柄与叶片近等长至长于叶片近 1 倍, 无毛或被稀疏腺毛, 具膜质狭翅, 基部呈鞘状。花萼高 15—25 厘米, 果时高可达 65 厘米, 近顶端密被柔毛; 花萼长 1—1.3 厘米, 外面密被短毛, 裂片 6, 披针形, 先端钝, 具 3 脉和腺毛状缘毛; 花冠漏斗状, 暗紫色, 长 5—7 厘米, 外面和内面均微被腺毛, 筒部淡黄色, 长于花萼约 3 倍, 自基部向上渐次增宽, 冠檐直径约 5 厘米, 裂片 6, 阔卵形或椭圆形以至近圆形, 先端 2 裂, 具不明显的小圆齿和稀疏缘毛; 雄蕊 6, 着生于冠筒中上部, 花丝长 7—7.5 毫米, 无毛, 花药长 4.2—5 毫米; 子房和花柱均无毛, 柱头高达冠筒口。蒴果长达 2 厘米, 具明显的纵棱。花期 6—7 月。

产于云南(中甸)和四川(木里)。生长于砾石草地和杜鹃灌丛中, 海拔 3500—4000 米。模式标本采自中甸。

7. 光叶独花报春(西藏植物志) 唐古拉独花报春(中国高等植物图鉴)

Omphalogramma elwesiana (King ex Watt) Franch. in Bull. Soc. France **45**: 179. 1898; Harley in New Flora et Silva **5**: 205. 1933; Fletcher in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **20**: 140. 1949; S. Gould in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal **3**: 65. 1982; 西藏植物志 **3**: 843. 1986.—*Primula elwesiana* King ex Watt in Journ. Linn. Soc. Bot. **20**: 13. t. 12A. 1882; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **3**: 492. 1882; Pax in Engl. Pflanzenr. **22**(IV-237): 110, fig. 31B. 1905.

根状茎粗短或稍伸长, 具多肉质长根, 顶端有覆瓦状包叠的鳞片。叶与花同时出现, 叶片倒披针形, 长 2—10 厘米, 宽 0.5—2.5 厘米, 至果期长可达 20 厘米, 先端圆形或钝, 基部渐狭窄, 边缘全缘或具不明显的小牙齿, 两面无毛, 中肋较宽, 在下面显著, 侧脉 4—5 对, 网脉不明显; 叶柄具阔翅, 与叶柄近等长或较短。花萼高 4—12 厘米, 近顶端被深红色毛, 下部被白色毛, 至果期高可达 40 厘米; 花萼长 6—8 毫米, 绿色, 外面被毛, 裂片 5—6, 披针形; 花冠紫色, 漏斗状, 长 3—3.5 厘米, 筒部长于花萼约 2 倍, 自基部向上渐次扩大, 外面被毛, 冠檐直径 2—3 厘米, 裂片 5—6, 矩圆形至倒卵形, 先端具凹缺和不明显的齿, 被缘毛; 雄蕊 5—6, 着生于冠筒中部, 花丝长约 5 毫米, 无毛, 花药长 3—3.5 毫米; 子房和花柱均无毛, 柱头稍低于冠筒口。蒴果长 1.5—2 厘米。



1. 大理独花报春 *Omphalogramma delavayi* (Franch.) Franch.
2. 长柱独花报春 *Omphalogramma souliei* Franch.
3. 独花报春 *Omphalogramma vinceaeiflora* Franch. (邓盈丰绘)