

3—9 厘米,宽 1.5—4 厘米,基部渐狭,上面疏被柔毛;下面沿叶脉被毛,侧脉 4—6 对,纤细,在下面稍明显;叶柄具翅,开花时短于叶片,果时可长于叶片 1 倍。花萼高 10—18 厘米,果期可达 30 厘米,被褐色柔毛,裂片 6,披针形至线状披针形,先端锐尖或钝,背面具 3 脉;花冠紫色,外面被褐色柔毛,冠筒长 3—4 厘米,自基部向上渐次扩大,裂片矩圆形或微呈倒卵形,长 1.3—1.5 厘米,先端微凹,具小圆齿;雄蕊着生于冠筒中部;花丝长 7—10 (12)毫米,无毛,花药长 6—7 毫米;子房无毛,花柱长达冠筒口,下部被短毛,上部近于无毛。蒴果未见。花期 7 月。

产于我国西藏(波密)。生长于高山灌丛中,海拔 4000 米。模式标本采自波密。

3. 丽花独报春(中国高等植物图鉴)

Omphalogramma elegans Forr. in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **14**: 55. 1923, et in Journ. Roy. Hort. Soc. **49**: 34. 1924; W. W. Smith et Forr. in ibid. **54**: 46. 1929; Harley in New Fl. et Silva **5**: 204. fig. 73. 1933; Hand. -Mazz. Symb. Sin. **7**: 751. 1936; Fletcher in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **20**: 138. 1949; 中国高等植物图鉴 **3**: 807. 1974; 云南种子植物名录 **2**: 1497. 1984. — *Omphalogramma souliei* auct. non Franch.: Ward in Gard. Chron. **81**: **250**, fig. 126. 1927.

根状茎粗短或稍伸长,向下发出多数肉质长根,顶端具鳞片包叠。展叶期通常稍晚于初花期,叶片卵形至卵状披针形,开花期长可达 6 厘米,宽 3 厘米,果期长达 10 厘米,宽至 4 厘米,先端钝,基部楔形至圆形或微呈心形,边缘全缘,有时具稀疏小牙齿,上面被白色多细胞长毛,下面沿中肋和侧脉疏被毛;叶柄初时与叶片近等长,果时可长于叶片 1—2 倍,被柔毛,基部鞘状。花萼高可达 15 厘米,初时密被柔毛,果期高可达 75 厘米;花萼长 9—10 毫米,分裂近达基部,裂片 6—7,窄披针形至近线形,外面被毛,先端锐尖;花冠深蓝紫色,长 4—5.6 厘米,筒部约长于花萼 2 倍,自稍膨大的基部向上渐次扩大,冠檐直径 4—6 厘米,裂片矩圆形至阔倒卵形或椭圆形,先端 2 裂,小裂片全缘或微具齿;雄蕊 6—7,着生于冠筒中部,花丝长 6—10 毫米,无毛,花药长 5—6 毫米。子房和花柱均无毛,柱头高达冠筒口。蒴果长 1.8—2 厘米。花期 6—7 月。

产于云南西北部(德钦、贡山、维西)。生长于林缘、灌丛边和泥炭沼泽地,海拔 3200—4700 米。缅甸北部亦有分布。模式标本采自贡山。

4. 小独花报春(中国高等植物图鉴)

Omphalogramma minus Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien. Math.-Nat. **59**: 248. 1922, et Symb. Sin. **7**: 751. 1936; Fletcher in Not. Roy. Bot. Gard. Edinb. **20**: 147. 1949; 中国高等植物图鉴 **3**: 807. 1974; 云南种子植物名录 **2**: 1491. 1984; 西藏植物志 **3**: 842. 1986。

根状茎粗壮,常具分枝。叶丛被鳞片包叠的基部高 1—4 厘米;鳞片卵形至矩圆形,膜质。叶与花同时或稍晚出现,开花期连柄长 5—15 厘米,叶片阔卵形,长 2—3 厘米,宽

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.*