

端多少折曲，长约1.4厘米，具1列种子和长约5毫米的花柱。

产四川西南部（盐源），生于海拔3 600—3 800米左右的山坡冷杉林下，模式标本采自盐源。

本种的花色和花的大小，以及外花瓣具耳状突起而无鸡冠等特征都非常相似川西紫堇 *C. weigoldii* Fedde，但它们的叶、苞片、子房（具1列还是二列胚珠）柱头和花序均十分不同。

#### 224. 巴东紫堇 图版 94: 1—5

*Corydalis hemsleyana* Franch. ex Prain in Journ. Asiat. Soc. Beng. **65** (2): 29. 1896; et Nov. Ind. **10**: 149. 1905; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. **36**: 496. 1905; Fedde in Fedde Repert. **21**: 49. 1925; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 343. 1931, typo tantum, specim. excl. — *C. lichuanensis* Z. Zhang, 湖北植物志 **2**: 16, 图 700. 1979; 湖北植物大全: 68. 1993, syn. nov. e descr.

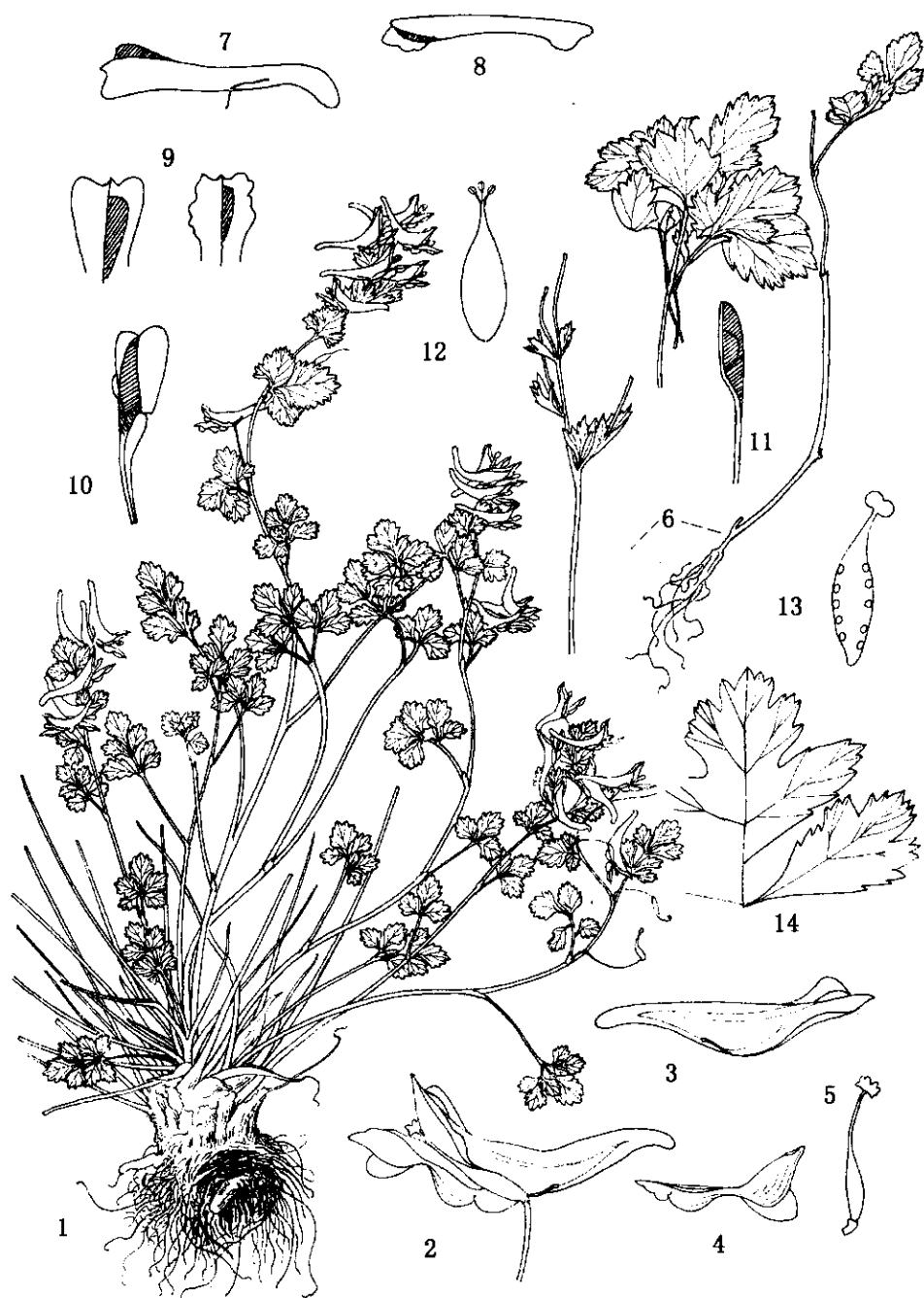
灰绿色草本，高15—30厘米。根茎粗短，长约1厘米，顶端常分裂，具基生叶和并发数条萎软的茎。茎具叶，不分枝至具少数腋生小枝。茎生叶互生，具长柄；叶柄基部具鞘；叶片绿色，下面灰绿色，二回三出，一回羽片具短柄，二回羽片近无柄，卵状长圆形，基部楔形，下延，约长1—1.5厘米，宽5—10毫米，具缺刻状齿或圆齿，齿端急尖或多少具短尖。总状花序具4—8花，较疏离。下部苞片叶状，具柄，明显长于花梗，上部的三深裂至长圆状楔形，具缺刻状齿，约与花梗等长至短于花梗。花梗纤细，长1—2厘米。萼片小，近条裂达基部。花淡紫色，近平展，长1.8—2厘米。上花瓣渐尖，瓣片具波状圆齿，顶端稍后具鸡冠状突起；距圆筒形，向后稍变狭，长约1.2厘米，明显长于瓣片；蜜腺体短，长约3毫米，末端稍增粗。下花瓣非常特殊，瓣片近爪渐缢缩，多少下弯；爪明显长于瓣片，向后渐宽展，前后形成大小不等的二囊。内花瓣顶端着色较深。柱头扁四方形，宽度大于长度，前端稍下凹，具4乳突，两侧稍下延，具2对双生乳突。蒴果宽卵圆形，约长1.2厘米，宽3—5毫米，两端渐尖。

产湖北西北部（巴东、宜昌、恩施、利川）、四川东南部（巫山），生于海拔2 100米左右的林下。模式标本采自湖北巴东。

#### 225. 异齿紫堇 图版 94: 6—14

*Corydalis heterodonta* Lévl. in Feddes Repert. **6**: 266. 1909; et Fl. Kouytschéou 169. 1914; Fedde in Fedde Repert. **20**: 52. 1924; Lauener in Not. Bot. Gard. Edinb. **24**: 73. 1962. — *C. hemsleyana* auct. non Franch.; Hand.-Mazz. Symb. Sin. **7**: 343. 1931.; 云南种子植物名录，上册: 173. 1984. p. p.

灰绿色直立草本，高10—25厘米。根茎粗短，具成束的簇生须根。茎自基部分枝，具叶。叶具长柄；叶柄基部具鞘；叶片二回三出，小叶具短柄，常具大小不等的粗齿，上面绿色，下面苍白色。总状花序具3—10花，密集而小，果期伸长，苞片也随之增



图版 94 1—5. 巴东紫堇 *Corydalis hemsleyana* Franch. ex Prain: 1. 植株, 2. 花, 3. 上花瓣, 4. 下花瓣, 5. 雌蕊。6—14. 异齿紫堇 *C. heterodonta* Levl.: 6. 植株, 7. 上花瓣, 8. 下花瓣, 9. 外花瓣顶端, 10. 内花瓣, 11. 内花瓣侧面观, 12. 雄蕊, 13. 雌蕊, 14. 叶放大。(吴锡麟绘)

大。苞片常长于花梗，下部的具柄，三深裂，具粗齿，上部的近匙形，多裂至全缘。花梗长 3—6 毫米，果期长 10—30 毫米。萼片小，具齿。花淡粉红色，平展。外花瓣顶端微凹，稍后具三角形鸡冠状突起。上花瓣长 1.2—1.3 厘米，距圆筒形，较纤细，约与瓣片等长或稍短；蜜腺体短，约占距长的 1/3。下花瓣瓣片具圆齿，向后渐变狭，近基部具小距或小囊状突起。柱头扁四方形，基部下延，顶端具 4 乳突，两侧具 2 对双生乳突。蒴果倒卵圆形，约长 9—1.2 毫米，宽 3—4 毫米，具 6—12 种子和非常短的花柱。种子大，黑色，种阜极小。

产贵州中部至东北部（贵阳、平伐、清镇、江口梵净山），生于海拔 1 300—1 400 米的林缘。模式标本采自贵阳至平伐的路上。

本种的原描述载“花小，长 5 毫米，宽 2 毫米”，显然是依据的幼花。Fedde 在他的补充描述中对此作了订正，但对其叶和果实的记载仍然有失实的地方，这里据模式标本再次作了订正。M. Lidén 认为它是植株较小的 *C. incisa*，但是它的花较小，下花瓣边缘具圆齿，果实较宽短以及下部苞片三深裂等特征是仍然有其区别的。Handel-Mazzetti 根据果实的形态认为本种应与 *C. hemsleyana* 合并，而与 *C. incisa* 的相似较少。但是他对于狭域分布的 *C. hemsleyana* 却缺乏全面的认识，他只注意到外花瓣鸡冠状突起的部位和形状，而未注意到其他特征。他定为 *C. hemsleyana* 的标本采自云南西北部（丽江的石鼓），虽未见到，但从分布看，应是下一种。

“异齿紫堇”这一名称曾在《云南种子植物名录》中误用于 *C. hemsleysna* Franch.。

## 226. 岩生紫堇（云南种子植物名录） 图版 93: 1—3

*Corydalis petrophila* Franch. Pl. Delav. 47, 1889; Fedde in Fedde Repert. 28: 223. 1929; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 344. 1931, syn. *C. smithiana* Fedde excl.; 云南种子植物名录，上册: 175.1984, specim. cit. Forrest 10186 excl. ——*C. rockii* Fedde in Fedde Repert. 22: 180. 1926; 云南种子植物名录，上册: 175.1984; 西藏植物志 2: 285.1985, fide Lidén 1988 ut syn. ——*C. trigibbosa* H. Chuang in Act. Bot. Yunnan. 12 (4): 582. 1990 fide Lidén ut syn. ——*C. hemsleyana* auct. non Prain: Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 343. 1931, p. p. ——*C. heterocentra* auct. non Diels: 中国高等植物图鉴补编 1: 605, 图 8738, 1982; 横断山区维管植物，上册: 616, 1993.

丛生草本，高 10—30 厘米，灰绿色。根茎粗短，具簇生须根，上部分枝或不分枝，具多茎。茎具叶，分枝。基生叶多数，具长柄。茎生叶互生，具长柄至具短柄；叶柄基部具透明的鞘；叶片三角形或宽卵圆形，长 3—4 厘米，常宽度大于长度，二回三出，一回羽片具短柄，二回羽片近无柄，倒卵形或宽卵形，基部楔形，约长 1.5—2 厘米，宽 1—1.5 厘米，常三深裂，裂片具缺刻状锯齿。总状花序顶生和对叶生，具 2—5 (—9) 花，较密集。下部苞片叶状，具柄，上部的扇形，全部具缺刻状齿，有时顶端的