

产青海（玛沁、囊谦）、四川北部（德格），生于海拔3 600米左右的林缘。模式标本采自四川的德格。

152. 峭壁紫堇 图版 62: 7—12

Corydalis praecipitum C. Y. Wu, Z. Y. Su et Lidén in *Edinb. J. Bot.* **54** (1): 83, Fig. 4a, 1997.

丛生草本，高约20厘米。主根长约10厘米，粗约1厘米，顶端具叶柄残基。茎1—3条，长达20厘米，不分枝，发自基生叶腋，下半部裸露，上半部具叶。基生叶多数，长12—15厘米；叶柄长6—8厘米；叶片轮廓倒卵状长圆形，长7—8厘米，宽3—4.5厘米，一回羽状全裂；羽片约7枚，互生或近对生，近无柄，卵圆形或近圆形，长1.8—2.2厘米，宽1.5—2.4厘米，三深裂，顶生裂片再三裂，侧生裂片全缘或浅2裂，全部末回裂片宽卵形，顶端多少具短尖。茎生叶2枚，与基生叶相似，但较小，具短柄，羽片较少。花序顶生，总状，具7—9花，先密集，后疏离。花梗长6—8毫米。苞片卵圆形或宽卵形，下部的长1.5—1.8厘米，宽1—2厘米，全缘或三裂，上部的较小，全缘。花先近直立，后平展，红紫色。萼片卵圆形，长约2毫米，稍具齿，基部着生。上花瓣长达2厘米，具狭而全缘的鸡冠状突起；距直，圆筒形，长约9毫米，宽3—4毫米；蜜腺体长约5毫米。下花瓣长1.3厘米，具鸡冠状突起。内花瓣长1.1厘米；爪纤细，稍短于瓣片。雄蕊束披针形，长9毫米。子房线状长圆形，长约5毫米；花柱长4毫米；柱头头状，具8乳突。

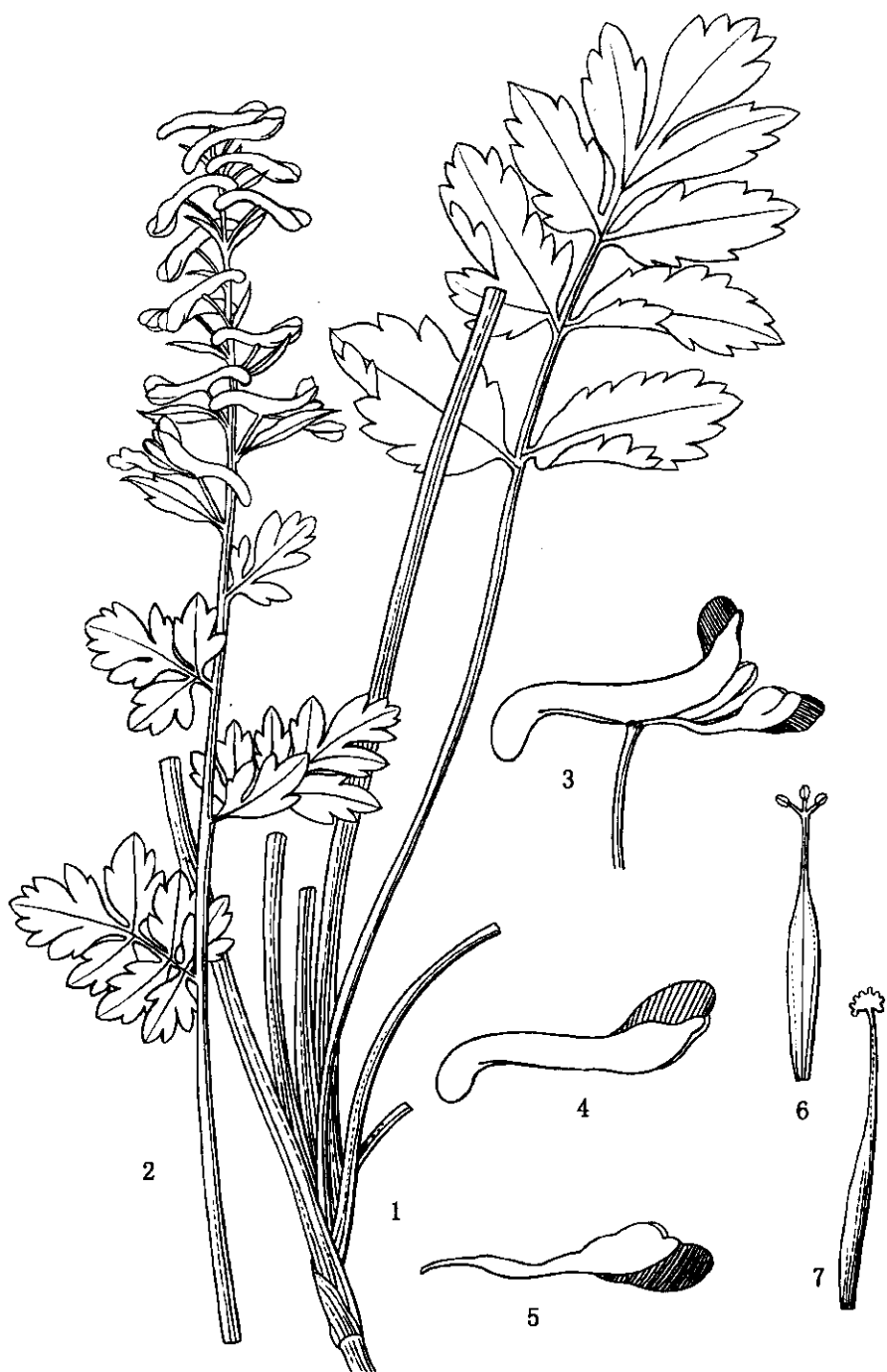
产甘肃东南部（迭部），生于海拔3 500米左右的峭壁石灰岩缝隙。模式标本采自迭布。

本种为狭域分布的石灰岩种，近于*C. crista-galli* Maxim. 及*C. potaninii* Maxim.，区别是叶的轮廓倒卵状长圆形，叶裂片钝，花瓣仅具狭的鸡冠状突起，柱头具不同形态和不同数目的乳突。与*C. grandiflora* C. Y. Wu et Z. Y. Su的叶形和体态很相似，但花远较小而紫色，极易区别，且分布区也是远离的。

153. 甘南紫堇 山仙（黄龙寺） 图版 66: 1—7

Corydalis signantha Z. Y. Su et C. Y. Wu in *Act. Bot. Yunn.* **19** (3): 228, Fig. 3. 1997.

多年生直立草本，高40—50厘米，具主根。根的顶部外围少数鳞片和叶柄残基。茎发自鳞片或基生叶腋，下部裸露，中部以上具叶，不分枝或少分枝。基生叶少数，长约26厘米，具长柄；叶片卵形，上面绿色，下面苍白色，一回羽状全裂；顶生羽片宽楔形，约长5.5厘米，宽5厘米，具短柄，三深裂，裂片前缘具粗齿；侧生羽片3对，对生，近无柄，卵圆形，长3.5—4.5厘米，宽2.5—3.5厘米，边缘具粗齿。茎生叶与基生叶同形，但较小，具短柄或无柄；顶生羽片约长3厘米，宽2厘米；侧生羽片仅1—2对，约长2厘米，宽1厘米。总状花序长约10厘米，多花。下部苞片叶状，约长



图版 66 1—7. 甘南紫堇 *Corydalis sigmantha* C. Y. Wu et Z. Y. Su: 1. 植株, 2. 花枝, 3. 花, 4. 上花瓣, 5. 下花瓣, 6. 雄蕊, 7. 雌蕊。(肖溶绘, 王凌复制)

4 厘米，宽 3 厘米，具一对侧生羽片或三深裂，上部的披针形，全缘，长 1—2 厘米，宽 2—5 毫米。花梗长 6—15 毫米。萼片卵圆形，中部着生，约长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米，基部多少具缺刻。花紫色，平展。上花瓣长约 2.5 厘米，近 S 形，瓣片较宽展，上弯，顶端微凹，鸡冠状突起高约 3 毫米，全缘，伸出瓣片顶端；距圆筒形，约与瓣片等长，粗约 3 毫米，末端圆钝，下弯；蜜腺体约贯穿距长的 2/3。下花瓣长约 1.7 厘米，瓣片与上花瓣的同形，爪内凹，近基缢缩。内花瓣近琴形，长约 1.5 厘米，爪稍长于瓣片。雄蕊束披针形，具中肋。子房线形，稍长于花柱；柱头近半圆形，具 8 乳突。

产甘肃南部（舟曲）、四川北部（松潘），生于海拔 3 500—3 600 米左右的高山草地。模式标本采自舟曲。

154. 甘肃紫堇

Corydalis chingii Fedde in Fedde Repert. 20: 219, t. 34, B. 1926. — *C. kansuana* Fedde in l. c. 221, t. 35, B. 1926, syn. nov.

154a. 甘肃紫堇（原变种）

var. *chingii*

多年生直立草本，苍白色，高 25—40 厘米，具细瘦主根。茎多条，具棱，自下而上具叶和分枝。基生叶与茎生叶同形，较退化。茎生叶长 6—8 厘米；叶柄稍短于叶片至近无柄，基部鞘状；叶片 2—3 回羽状全裂；一回羽片 2—3 对，具短柄，互生至近对生；二回羽片 1—2 对，近无柄，三深裂，裂片再 2—3 裂或侧生的不分裂，末回裂片长圆形，长 3—5 毫米，宽约 2 毫米，顶端圆钝，近具短尖。总状花序多花，密集，果期渐疏离。苞片约长于花梗 2 倍，下部的叶状，羽状分裂，上部的三深裂或具疏齿。花梗长 5—7 毫米。萼片鳞片状，具不规则齿，长 1—1.5 毫米，早落。花粉红色或紫色，平展。上花瓣长 1.2—1.5 厘米，近直，顶端稍上弯，近具短尖，鸡冠状突起高而全缘，延伸至瓣片顶端，消失在距前方；距圆筒形，约占花瓣全长的 1/3 以上；蜜腺体棒状，贯穿距长的 1/2。下花瓣瓣片较宽展，具短鸡冠状突起，近爪变狭，通常下弯；爪向后渐宽展，在基部前方形成囊状突起，基部缢缩变狭。内花瓣具高的鸡冠状突起；爪倒楔形，约与瓣片等长。雄蕊束披针形，上部狭线形。柱头扁四方形，两侧各具 4 乳突，通常顶生的 4 乳突短柱状，较明显，侧生的不明显。蒴果线形，约长 2 厘米，宽 2 毫米，具 1 列种子。种子扁圆形；种阜小，远离。

产甘肃东南部（永登、临洮）、陕西北部（靖边）、山西西北部（偏关），生于海拔 1 400—2 800（—3 300）米的山坡、路边或阴湿地。模式标本采自永登。

本种花的大小有较大的变异幅度。

154b. 大花甘肃紫堇（变种） 图版 67: 1—6

var. *shansiensis* W. T. Wang ex Wu et Su in addenda.

区别于原变种的是植株较矮小，从近基部分枝，花较大，上花瓣长达 2 厘米，距较