

12—14; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 37.

多年生草本,高21—35厘米。根成束,为细长的胡萝卜状。茎单一,基部常向下渐细,上面相当粗壮,被有白色长毛,有等距而疏远的互生叶,其下部之叶有时略作莲座状。叶椭圆形或长圆形,长2—5.5厘米,宽度仅为长度的一半至1/4,两端圆钝,基部渐狭为长达13毫米的宽叶柄,上部之叶渐变无柄,开裂至中肋一半成6—9对裂片,裂片圆四角形,互相邻接,有具小刺尖的细波齿,两面均疏被长而有节之毛,上部渐变为三裂之苞片,裂片均为扇状而有波齿,侧裂稍小于中裂,最上的苞片亦长达1厘米。花至少沿茎的半长作下疏而上密的总状花序;花梗细弱,长仅5毫米;萼钟形,长约1厘米,喉部约宽7毫米,裂片5枚,后方者长宽各约1½毫米,钝头,其余者圆形,约等长然较宽3—4倍,有细波齿;花冠红色(自活植物记录),长16—18毫米,管包于萼内,细圆筒形,无毛;盔直立部分长6毫米,宽不及2毫米,两面均略囊状,然后微作镰状弓曲,较宽,有腺,前端狭缩为长5毫米而端稍稍弯翘的细喙,其尖有微缺,下唇无柄,长1厘米,宽约为长的两倍,无毛,裂片亚圆形而全缘,中裂甚小于侧裂;花丝着生于管基,上部有极稀之毛;花柱无毛,略略伸出。花期8月。

为我国特有种,产云南西北部,生于海拔2,500—2,800米的松林中。

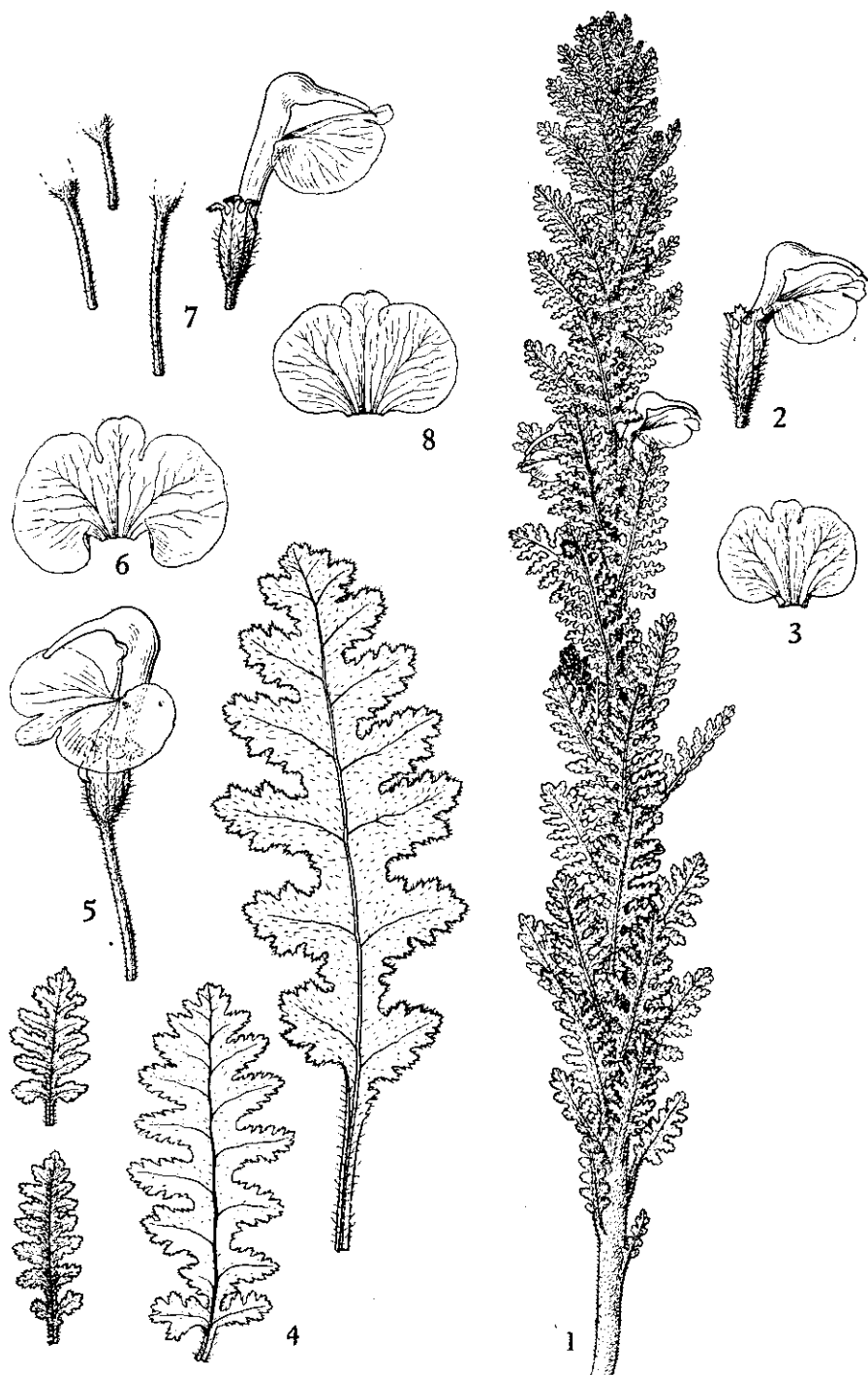
106. 鹤首马先蒿

Pedicularis gruina Franch. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 536, f. 15, et in Mém. Biol. XII (1888) 799, f. 15, pro parte; Prain in Journ. Asiat. Soc. Beng. LVIII, ii (1889) 72, et in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 140, pro parte, t. 10, A; f. 1—5; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 209, pro parte; Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. V (1911) 81, et VII (1912) 81, 157, et XV (1916) 162; Limpr. in Repert. Sp. Nov. Beih. XII (1922) 484, et in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 244, pro parte; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 860.——*P. gruina* var. *laxiflora* Franch. in herb.

鹤首马先蒿鹤首亚种 图版 XXVII, 7—8

Pedicularis gruina Franch. subsp. **gruina**——*P. gruina* Franch. var. *typica* Li,

图版 XXVII 1—3. 鹤首马先蒿多叶亚种 *Pedicularis gruina* Franch. subsp. *polyphylla* (Franch.) Tsoong, 1. 植株 × 1; 2. 花 × 1½; 3. 下唇 × 1½. 4—6. 鹤首马先蒿多毛亚种 *P. gruina* Franch. subsp. *pilosa* (Bonati) Tsoong, 4. 大小不同的叶 × 1; 5. 花 × 1½; 6. 下唇 × 1½. 7—8. 鹤首马先蒿鹤首亚种 *P. gruina* Franch. subsp. *gruina*, 7. 花及长短不同的花梗 × 1½; 8. 下唇 × 1½. (绘图人冯晋庸)



in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 34, f. 109.

多年生草本,高15—40厘米,干后略变黑色,草质或在粗壮的植株中老时多少木质化。根茎细长,节上生有小丛须状根,有时有多少带有纺锤形而肉质膨大之枝。茎常多条从根茎上发出,有时单一,简单或更多分枝者,在下部分枝的植株中其侧茎常倾卧而后上升,下部节上生有细根,多少有毛。叶互生,有短柄,常稀疏;叶片多少卵状长圆形,长达20毫米,宽8毫米,羽状深裂或几全裂,两面均有毛,背面略较密,裂片5—10对,多少长圆形,缘多向背面反卷,有具刺尖的缺刻状重锯齿,齿更有胼胝。花生于茎枝上部叶腋中,疏距,仅近端处有时集成亚头状;花梗长5—16毫米,多少纤细,被有短柔毛;萼膜质,长7—10毫米,圆筒形至卵状圆筒形,密被锈色之毛,脉10条,5主5次,并有网结,前方开裂约1/3至一半,齿5枚,后方1枚较小,3—5裂,其余者约相等,广卵形至圆形,基部稍有柄,边缘有三角形锯齿而常强烈反卷;花冠红色至紫红色,长约15—20毫米,花管长约7—10毫米,直立,上部不扩大,盔的直立部分长约5—6毫米,前缘有一对三角形的齿,顶端约以直角向前转折,额部高凸,额下突然细缩成为一伸长而多少向下弓曲的喙,长约5毫米,其盔部全形极似朱鹭(Ibis)的头部,其背部多少被有短毛,下唇长于盔,长约10毫米,宽约16毫米,中裂较小,倒卵形而端微凹,不与侧裂相迭,后者较大而半圆形,无缘毛;雄蕊花丝两对皆密被长柔毛,后方1对较疏;花柱稍稍伸出。蒴果卵圆形,长约10—12毫米,宽约5—6毫米,端有偏指的小凸尖。花期8—10月;果期9—10月。

为我国特有种,产云南西北部。生于海拔2,600—3,000米的高山草地中,沟边与杂木林下等处。

佛朗歇氏除了这一种外,还发表了另一种 *P. polyphylla* Fr.; 此外彭纳蒂氏也还发表了一个种,叫做 *P. polyphylloides* Bonati, 是由他自己原来发表的作为 *P. polyphylla* 的一个变种 *var. pilosa* 提升起来的。李惠林氏在他的著作中承认了后一个种,而将前一个种作为本种的变种,并且另外将佛氏所未发表的一个本种的变种 *var. cinerascens* Fr. 代为发表。一般说来,本种的叶子是比较小的,而且开裂得也较深,几为全裂,它的花梗也较细而短,而在 *P. polyphylloides* 中,则叶羽状深裂得较浅,约达2/3,叶也大得很多,花梗长而多毛,其全身的毛也较多,所以在极端的情形下,两者是易于区别的。但是在邱园所存的 *Delavay* s. n. 自鹤庆采得的标本,右手的好几枝标本都具较小而裂得很深的叶子,而左手方的两枝标本,则叶子完全与 *P. polyphylloides* 一样地大而裂得较浅;与这相似的蔡希陶 54056 由李惠林氏定为 *var. cinerascens* 的标本,上部叶子很小而深裂几至中脉,而下面近基处则尚留有一张长达4厘米,宽达17

毫米的大叶子,这两个例子都说明了叶子的大小,在这一种中是不能为据的;至于裂的深浅,则照李氏的说法, var. *cinerascens* 根本就是裂得较浅而与 *P. polyphyllodes* 更相近;至于毛的多少,也是变种与后一种相近而反与本种不似,所以差别只在于花梗的长短了。但是我们岂能人为地规定凡花梗在 15 毫米以下者属于本种,而在这以上的就属于另一种呢?事实上这种长短也是一系列地相联接的。从我们现在所拥有的较多的标本看来,可以决定这一种是一个变化极大的种类,不应硬性地划分为多种,而只好分为若干亚种,以维持其相互间的亲切而不能切断的关系。这些亚种除了前面一个代表原模式的之外,可以分列如下:

鹤首马先蒿多叶亚种 图版 XXVII, 1—3

Pedicularis gruina Franch. subsp. ***polyphylla*** (Franch.) Tsoong, comb. nov. — *P. polyphylla* Franch. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 543, f. 16, et in Mém. Biol. XII (1888) 809, f. 16; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 213; Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. V (1911) 80, et in VII (1912) 242; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 245; Hand.-Mazz., Symb. Sin. VII (1936) 861. — *P. gruina* var. *polyphylla* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 36.

这一亚种与前一亚种之别,在于其茎枝十分修长,有时上部多枝,体态极象细裂马先蒿 *P. tenuisecta* Fr. 花与叶均密生,前者有时排成长 24 厘米的总状花序,在这种极端的情况中是易与前一亚种区别的,然而还有一些标本却除了叶子生得稍密外,没有什么不同。

产我国云南西北部。生于高山草地中。

鹤首马先蒿多毛亚种 图版 XXVII, 4—6

Pedicularis gruina Franch. subsp. ***pilosa*** (Bonati) Tsoong, stat. nov. — *P. gruina* Franch. var. *pilosa* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. V (1911) 80, et VII (1912) 149; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 245. — *P. margaritae* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. V (1911) 81, t. 70; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 245. — *P. polyphyllodes* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. VIII (1913) 38, et XV (1926) 162; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 244, et XXIII (1927) 337; Hand.-Mazz., Symb. Sin. VII (1936) 861. — *P. gruina* Franch. var. *cinerascens* Franch. ex Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 35.

这一亚种与第一个亚种之别,在于其全体多长毛;叶一般开裂较浅,形也较大,虽