

有毛。花期7—8月。

为我国特有种，产云南西北部（丽江、中甸等处），生于海拔3,350—4,000米的高山草地中及空旷环境中。

彭氏的原始记载中关于花冠有如下描述“galea…, dorso cristata…, margine glabra ac latere dentata, dentibus porrectis ac ad faucem reflexis。”。这种样子的鸡冠状凸起和反向的逆齿在我們所見的福氏馬先蒿（Forrest 10597; Schneider 2004）中并不存在；在李惠林氏的书中和图中也沒有表示出来，想来是彭氏的錯誤，这里沒有加入，特在此附带說明。

福氏馬先蒿扇苞亚种

Pedicularis forrestiana Bonati subsp. *flabellifera* Tsoong, subsp. nov., in Addenda, 417.

与前一亚种的分別在其植株高大，其总状花序伸长达20厘米，花疏散，苞片有长柄而团扇状。

产我国云南西北部（瀾滄江与金沙江分水岭的卡里岭），生于稠密的灌木草丛中。

系96 菌生系——Ser. *Mychophilae* Tsoong, ser. nov.

277. 菌生馬先蒿 图版 LXXII, 4—6

Pedicularis mychophila Marq. et Shaw, in Journ. Linn. Soc. Bot. XLVIII (1929) 212; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 99.

多年生草本，干时多少变黑，低矮，高5—9厘米，密被灰色短绒毛。根茎短，仅数毫米，或有时稍稍伸长达1.5厘米，节间短，节上有膜质鳞片，由根茎节上及下端发出侧根1至5条，圆筒状纺锤形，肉质，细弱或有时变粗，径达3毫米，长2—4厘米，长者可达9厘米，须根不多。茎少单条，多从根颈发出2—4条，基部常有少数卵形至披针形膜质鳞片，纤细柔弱，均弯曲上升，常下细上粗，无叶，被有褐色腺毛。叶全部基出，少数成疏丛，有时较密，叶柄长2—5.5厘米，厚膜质，扁平，沿中肋有狭翅，密被锈色短毛，叶片大小多变，长7—35毫米，宽3—13毫米，卵状长圆形至披针状长圆形，两面密被短柔毛，下面间有白色肤屑状物，边缘羽状全裂，裂片每边5—13枚，基部三角形，前方卵形至长圆形，一般稍有间距，但有时极相靠近而几无间距，或相隔达2毫米，缘有缺刻状圆齿或小裂片，常反捲。花均腋生，假对生或有时单生，每一茎上1—3对，苞片下方1对很大，有长柄达1厘米，完全叶状，第二对与第三对花下者瞬即变小，均密被短绒毛；花梗明显，常柔软弯曲，长可达13毫米，密被短绒毛；萼为多少偏斜的管状钟形，厚膜质，长约10毫米，宽约3—4毫米，在果中常增大，前方稍开裂，密

被短絨毛，主脉 5 条，常由 2—3 条細脉組成，不粗壮，次脉多数，6—8 条，上半部略有疏网紋，沿萼齿边缘有横脉 1 条串連，齿 5 枚，后方 1 枚三角形有凸头，很小，其余 4 枚两大两小，端变厚而綠色，有反捲的圓齿；花冠深血紅色，長約 25 毫米，管伸直，長約 11—13 毫米，寬 1.5—2 毫米，无毛，盔直立部分內緣高約 5—6 毫米，其端向前以直角轉折而成为多少变粗的含有雄蕊部分，長約 6 毫米，寬 2.4—3 毫米，向前平伸，前方急細成一長約 5 毫米的喙，喙向前下方直伸或多少弯指下方，頂端截形，下唇大，長約 1.5 厘米，寬約 2 厘米，无緣毛而有明显的嚼痕状齿，中裂寬三角状卵形，始多少兜状，花盛开后几平舒，約半长向前凸出，側裂大于中裂 1 倍，为斜椭圆形；雄蕊着生于管基，前方 1 对有微毛；子房卵圆形，長約 3 毫米；柱头伸出。蒴果卵圆形，漸尖，有短凸尖，長約 1 厘米，寬 4—5 毫米，黑色。 花期 6—7 月。

为我国特有种，产西藏昌都专区东南部（波密地区南），生于海拔 4,200—4,500 米的生有苔蘚的片麻岩壁上。

系 97 佛氏系——*Ser. Franchetiana* Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 70.

分 种 检 索 表

- 1 (2) 茎有分枝；萼齿两枚，3 裂而有缺刻状齿；喙向下直垂而与萼并行，仅頂端內向捲曲……
.....278. 佛氏馬先蒿 *P. franchetiana* Maxim.
- 2 (1) 茎不分枝；萼齿多 3 枚，后方 1 枚很小，全緣或微有齿，側方者有缺刻状齿，有时齿 5 枚；喙几捲成环状……279. 謬氏馬先蒿 *P. mussotii* Franch.

278. 佛氏馬先蒿

***Pedicularis franchetiana* Maxim.** in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 553, f. 40, et in Mél. Biol. XII (1888) 823, f. 40; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 209; Diels, in Bot. Jahrb. XX (1900) 571; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 264; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 178.

极多交杂分枝，低矮。茎圓柱形，有疏长毛。叶对生，具长达 25 毫米的柄，叶片长 20 毫米，寬 5 毫米，羽状深裂，裂片卵形有齿。花均腋生，有极长之梗，梗长达 4 厘米，长超于叶，萼长 6 毫米，有疏粗毛，短管状，管膜質，有主脉两条，次脉約 8 条，近頂

图版 LXXII 1—3. 新粗管馬先蒿 *Pedicularis neolatituba* Tsoong, 1. 植株×1; 2. 花×2; 3. 花萼×2。4—6. 菌生馬先蒿 *P. mychophila* Marq. et Shaw, 4. 植株×1; 5. 花×2; 6. 花萼×2。7—9. 謬氏馬先蒿刺冠变种 *Pedicularis mussotii* Franch. var. *lophocentra* (H.-M.) Li, 7. 植株×1; 8. 花×2; 9. 花萼×2。(繪图人刘春荣)

