

为我国特有种，产四川西北部（甘孜、德格）与云南西北部。生于阳坡。

俞德浚 13237 中的花盔约与管等长，雄蕊明显有一对有毛，李惠林氏把它放在下面一种中是错误的，应该归到这里来。

47. 山蘿花馬先蒿 图版 XI, 4—5

Pedicularis melampyriflora Franch. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Petersb. XXXII (1888), 603, f. 132, et in Mél. Biol. XII (1888) 896, f. 132, sphalmitate "melampyrifolia"; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 225; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 275, f. 10.

一年生，中等高低或相当高升，可达1米，干时多少变黑；茎至后变为木质，粗可达4毫米，上部有沟纹，沟中有成行之毛，下部至后几无毛，上部较密；枝极多，4—6轮生。叶3—6枚轮生，下部者早枯，中部者最大，长达8厘米，叶柄长达1.2厘米，叶片披针状长圆形，羽状全裂，裂片疏距，7—11对，披针形到狭披针形，羽状深裂至中肋一半距离或有缺刻状重锯齿，面有疏毛，背几光滑。花序总状而长，可达20厘米，花轮很疏而间断；苞片叶状，长过于花或在花序顶部约等长；花有梗长达3毫米；萼膜质，长约6毫米，齿5枚，后方一枚三角形全缘，其余四枚端稍膨大而具少数之齿，多毛；花冠较小，长仅16毫米，管在中部稍下处向前弓曲，长约10毫米，下唇宽7.5毫米，长6毫米，中裂卵形，仅稍长于侧裂；盔长约5.5毫米，伸直而不作镰状弓曲，无鸡冠状凸起或几不能见，下缘近端处有齿一对；花丝两对均无毛。

为我国特有种，产四川西南部与云南西北部。生于海拔2,700—3,600米的山坡及疏林中。

系23 长茎系——Ser. *Longicaules* Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 85. ——Ser. *Myriophyliae* sensu Bonati, in Bull. Soc. Bot. France LIV (1907) 186, 376, pro parte.

分种检索表

- 1 (2) 花盔之喙较短粗，长不达1.5毫米，花较小而黄色，长约15毫米.....
- 48. 第氏马先蒿 *P. dielsiana* Bonati
- 2 (1) 花盔之喙较细长，长约2.5毫米，花较大，紫色，长18—22毫米.....
- 49. 长茎马先蒿 *P. longicaulis* Franch.

48. 第氏马先蒿 图版 XII, 5—7

Pedicularis dielsiana Bonati, in Bull. Soc. Bot. France LIV (1907) 376; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 243; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C

(1948) 277, f. 14.

一年生草本(?)，高可达 90 厘米，干时不变黑色。根垂直生长，须状根多数而细。茎中空，下部圆柱形，上部多少方形，挺直，单一，有成行的毛 4 条，暗紫色，上部多分枝，枝 4 枚轮生，修长，长 10—16 厘米，近端处多弱而弯曲。叶常 4 枚轮生，下部者早枯，中部以上者愈上愈小，有短柄，长 5 毫米，叶片长圆形到卵状长圆形，长 2—3.5 厘米，宽 1—1.5 厘米，上面有极疏的短毛，下面几光滑，网脉极明显，羽状全裂至深裂，裂片线形至长圆形，钝头，有缺刻状的重齿，齿略有胼胝。花黄色，对生或多轮生于主茎及分枝顶端的叶腋中，长约 15 毫米；萼短筒状，完全无毛，薄而膜质，管长约 5 毫米，具 8—10 条粗而绿色的主脉而无网脉，萼齿 5 枚，不相等，后方一枚三角形而近于全缘，或基部有小齿 3—5 枚而有长尾状尖头，其他 4 枚卵形而大，有少数裂片及齿，裂片有重锯齿，质厚而绿色；花冠之管略长于萼，在萼的喉部以上但在萼齿顶端以下约以 45° 角向前上方弯曲，下唇约与管的上部处于同一直线上，侧裂长而浅，中裂卵形而向前凸出，具尖头，盔转向前上方渐渐作镰状弓曲，而后突然折向前下方，端有短喙长 1—1.5 毫米，喙端截头；雄蕊花丝两对均无毛。果未见。 花期 8 月。

为我国特有种类，产中部（湖北西部与四川中部）。生于海拔 2,135 米左右的草坡中。

49. 长茎马先蒿 图版 XII, 8—10

Pedicularis longicaulis Franch. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 577, f. 84, et in Mél. Biol. XII (1888) 858, f. 84; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 243, et XXIII (1927) 337; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 277, f. 14.

一年生(?)或多年生草本，高达 1 米以上，干时不很变黑。地下部分未见。茎中空，上部多分枝，圆筒形，近节处略方形，有沟纹，沟中有成行的毛，枝柔软而弯曲，少有伸直，3—4 条轮生，除成行而生的毛外，节上之毛尤密而长，至后稍退去。叶对生或多 3—4 枚轮生，有短柄，柄上有长毛，叶片长圆状披针形，长 2—4 厘米，宽 1—2 厘米，羽状深裂至全裂，中肋有翅，上面有短腺毛，下面有白色肤屑状物，裂片每边 10—14 枚，线形，有具刺尖及胼胝的重锯齿。花轮生于主茎及分枝的上部，合成长穗状而

图版 XII 1—3. 纤细马先蒿 *Pedicularis gracilis* Wall. subsp. *stricta* Tsoong, 1. 植株 × 1; 2. 花 × 2; 3. 下唇 × 2。4. 结球马先蒿 *P. conifera* Maxim. ex Forbes et Hemsl., 4. 花 × 4。5—7. 第氏马先蒿 *P. dielsiana* Bonati, 5. 叶 × 2; 6. 花 × 2; 7. 下唇 × 2。8—10. 长茎马先蒿 *P. longicaulis* Franch. ex Maxim., 8. 叶 × 2; 9. 花 × 2; 10. 下唇 × 2。（绘图人冯晋庸）

