

雄蕊着生于管的中部,花絲两对均无毛;子房卵圆形,柱头稍稍伸出。花期7月。

为我国特有种,至今为止仅在西藏南部(亚东春丕谷)采得。生于海拔3,000米以上的山坡灌丛中。

系7 长舟系——Ser. *Dolichocymbae* Tsoong, ser. nov.

14. 长舟馬先蒿 图版 III, 4—6

Pedicularis dolichocymba Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wien Math.-Nat. Kl. LVII (1920) 102, et Symb. Sin. VII (1936) 855, f. 25, 5 et 6; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 228; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 62, f. 128. ——*P. tristiformis* Bonati, Genre *Pedicularis* (1918) 70, 73, in nota, nomen. ——*P. macrocalyx* Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. XV (1926) 156; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XXIII (1927) 335.

多年生草本,干时变为黑色,高低多变化,低者仅1.3厘米,高者可达40厘米,仅偶然分枝;須根成丛,生于根頸之上,后者下連于鞭状根莖,深入地下的粗根莖未見。莖有沟稜,沟中生有成条的褐色毛,上部較密。叶卵状長圓形至披針狀長圓形,中部者最大,两端者較小,基部者鱗片狀,无柄而多少抱莖,緣有淺裂或重齒,裂片或齒圓形,上有細齒,長2.5—6厘米,寬3—20毫米,上面除中肋上密生褐色短毛外几无毛,下面仅中肋上散生疏长毛。花序从头状仅含3—4花至短总状而含10余花,在果中可长达12厘米;苞片叶状而短;萼寬鈍形,長約9毫米,5齒,齒均为卵形,有鋸齒;花冠之管伸出于萼約达5毫米,无毛,下唇斜展,基部广楔形,前端3裂,裂片卵形,几相等,短于盔部,盔仅稍向前俯,故指向前上方,含有雄蕊部分很膨大,长达10—12毫米,全面有疏毛,下緣密生长須毛,前端狹縮为短而清晰的小喙;雄蕊花絲两对均无毛;花柱在喙端伸出甚长,达8毫米,常向下弯曲。蒴果包于宿萼内,前端伸出,黑色,扁卵圓形,有小凸尖,长达20毫米,寬9毫米,两室相等;种子肾脏形(?)未熟),有蜂窩状孔紋。花期8月。

为我国特有种,产四川西部、西藏昌都专区东部及云南西北部。生于海拔3,500—4,300米的荒山高草坡与岩石間。

系8 緣毛系——Ser. *Craspedotrichae* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 66.

分 种 檢 索 表

1(8) 盔显作舟形,其含有雄蕊的部分很膨大而指向前上方,喙短但极明显,多少向下鉤曲。

- 2(7) 下唇裂片寬而多少圓鈍。
 3(4) 盔甚長于下唇，前者長 16 毫米，後者長 9 毫米；萼較大，長 16 毫米，齒長 4 毫米.....
 15. 假司氏馬先蒿 *P. pseudosteiningeri* Bonati
 4(3) 盔稍長于下唇或几相等，前者長 14 毫米，後者約 11 毫米。
 5(6) 花冠之管短，略與萼等長；花絲一對有毛..... 16. 須毛馬先蒿 *P. trichomata* Li
 6(5) 花冠之管長，約等萼的 $1\frac{1}{2}$ 倍；花絲兩對均有毛，後一對較疏.....
 17. 盔須毛馬先蒿 *P. lophotricha* Li
 7(2) 下唇裂片狹，披針形銳頭；花絲兩對均有毛..... 18. 狹裂馬先蒿 *P. angustiloba* Tsoong
 8(1) 盔不作顯明的舟形，含有雄蕊的部分僅稍稍膨大，指向前方或前下方。
 9(18) 植株較高，多在 30 厘米以上，高者達 1 米余；葉大，長者達 8 厘米以上；花黃色，盔的喙短而不顯著。
 10(11) 萼上生有密毛，其齒有尖銳的鋸齒；苞片遠短於花；花管細長，長 14 毫米.....
 19. 碩大馬先蒿 *P. ingens* Maxim.
 11(10) 萼上無毛或僅有疏毛，其齒全緣或僅有極少數小鋸齒。
 12(13) 花管在子房上突然細縮，然後再度膨大，其長度略與萼相等.....
 20. 司氏馬先蒿 *P. steiningeri* Bonati
 13(12) 花管在子房上不突然細縮。
 14(15) 花管約與萼等長或稍長，較粗壯，直徑約 3 毫米；葉僅具缺刻狀重鋸齒，最多裂至離中脈 $\frac{2}{3}$ 处..... 21. 假碩大馬先蒿 *P. pseudo-ingens* Bonati
 15(14) 花管為萼長的 $1\frac{1}{2}$ —2 倍，較細，直徑 1.5—2 毫米。
 16(17) 花的下唇有明顯之柄；葉僅具缺刻狀鋸齒..... 22. 毛舟馬先蒿 *P. trichocymba* Li
 17(16) 花的下唇無明顯之柄；葉具缺刻狀裂片，開裂至距中脈 $\frac{1}{3}$ 处..... 23. 東俄洛馬先蒿 *P. tongolensis* Fr.
 18(9) 植株較低矮，高在 30 厘米以下；葉小，長不超過 3 厘米；花紫紅色，盔的喙較細長而明顯
 24. 緣毛馬先蒿 *P. craspedotricha* Maxim.

15. 假司氏馬先蒿

Pedicularis pseudosteiningeri Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. XV (1926) 157; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XXIII (1927) 336; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 857; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 71, f. 137.

高多年生草本，干時變黑。深入地下的根莖粗壯，質略疏松，徑達 13 毫米，上部分枝，枝少數，上端漸細，頂上各發黑色堅實的鞭狀根莖一條，長達 3 厘米，各條上發莖一條，在根莖與莖相連處為根頸，長約 2 厘米，密圍須狀叢根。莖長達 40 余厘米，有條紋，中空，有污褐色長毛。葉均基生，下部者早枯，較小，中部者最大，漸上漸狹短而變為苞片；葉片基部抱莖，線狀狹披針形，長達 6 厘米，寬達 6 毫米，有缺刻狀重齒，多者達 20 對左右，齒有刺尖。花序長達 15 厘米，稠密；苞片除花序基部外不顯著，僅稍長於萼，基部卵形全緣，端尾狀有齒；萼很大，几無毛，長達 16 毫米，齒 5 枚，

