

由于直立部分的扭旋而使其端反指向，其端不作2裂，由額的前方至喙的基部有狭长的鸡冠状凸起一条，下唇有緣毛，3深裂几至基部，中裂倒卵形，有长柄，长連柄約5毫米，寬約相等，端圓而不凹，側裂寬約11毫米，长仅8毫米，多少为縱置的肾脏形；雄蕊着生于花喉，花絲两条有毛。蒴果未見。 花期8月。

为我国特有种，产云南东部（野馬川、大海），生于海拔3,200米的草地与池塘边缘。

325. 狹管馬先蒿

Pedicularis tenuituba Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 195, f. 227.

多年生草本，高达30厘米。根单条，伸长，稍稍粗壮，不分枝。茎多数，高約20厘米，不分枝，无毛或有疏长毛。叶基出与茎生，前者长达13厘米，叶柄长达4厘米，有狭翅，具长毛，叶片长圆形或綫形，长达9厘米，寬1.6厘米，几无毛或有疏毛，羽状全裂，裂片每边10—15枚，卵形，寬达5毫米，鈍头，有鋸齒，基部作很寬的延下，茎叶互生，少有亚对生，与基出叶相似或稍小。花腋生，下部者疏而上部者多数而密，亚无梗或有短梗；苞片叶状，有柄，柄有长毛，片羽状全裂；梗长达3毫米；萼圓筒形，长7—8毫米，膜質，几无网脉，前方开裂，具3齿，不等，后方1枚較小，披針形，上方有鋸齒，侧方者卵形，有柄，羽状浅裂或有鋸齿；花冠紫色，管圓筒形，长8—11厘米，寬不及1毫米，直立，无毛或有疏毛，不扩大，盔显著扭旋，有腺毛，額有不明显的长鸡冠状凸起，前方伸长为长喙，后者多少翘举，長約8—10毫米，显作S形，端微2裂，下唇寬1.4—1.6厘米，长8—9毫米，緣有毛，深3裂，裂片亚相等，中裂截形，側裂圓形；雄蕊着生于管端，前方1对花絲端有毛，后方1对无毛，药卵圓形；花柱不伸出或微微伸出。蒴果长圓形，銳尖头，偏斜，長約1.7厘米，寬約6毫米，微扁平，一半为萼所包裹。

为我国特有种，产四川西南部（木里及其附近），生于海拔3,080米的高山草地中。

326. 之形喙馬先蒿 图版 LXXXVII, 1—3

Pedicularis sigmoidea Franch. ex Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 535, f. 12, et in Mél. Biol. XII (1888) 776, f. 12; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 216; Bonati, in Notes Bot. Gard. Edinb. VIII (1913) 37, et XV (1926) 164; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 251, et XXIII (1927) 338; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 196, f. 228.

多年生草本，干时略变黑色，常很強壯，高达30厘米。根莖粗壮，在大植株中径

图版 LXXXVI 1—3. 修花馬先蒿 *Pedicularis dolichantha* Bonati, 1. 植株×1; 2. 花×2; 3. 花萼×2。4—5. 矮馬先蒿 *P. humilis* Bonati, 4. 花萼×2; 5. 花冠×2。(繪图人刘春荣)

达8厘米,长1—3厘米,节上发出多數須根,下方发出圓錐狀主根,后者下端常有分枝,多少木質化。莖多條,中央的一條直立,側出者常彎曲或匍匐上升,常較中央者為長,下部亦常生入地下而有多數須根,有沟紋,多少有毛。葉多基生,下部者柄較長,達25毫米,有明顯之狹翅,有毛,常假對生或甚至假輪生,向上柄漸短,多即變為苞片,葉片卵狀披針形至線狀披針形,長達5厘米,寬達16毫米,面有短毛,背面沿脈有疏長毛,全面密布污色的胼胝狀物,邊緣羽狀全裂,裂片5—11對,近基1—2對常很小,中部者最大,卵形至披針形,長達8毫米,羽狀淺裂而小裂片有鋸齒或有缺刻狀重鋸齒,齒有短刺尖。花均腋生而合成長而密的花序,寬達8厘米,生于中央莖上者几直达基部,生于側枝上者則下方露出莖一長段,并且向下漸疏;苞片葉狀而小,長于萼而短于花;萼長16毫米左右,厚膜質而上部較薄,前方開裂至一半或更多,裂口強烈向前膨脹,外面脈上有長毛,主脈5條,很寬而其中另有細脈1條,次脈很多,不清晰,與支脈結成網紋,齒3枚,后方1枚較小很多,均有柄而上部卵形至寬三角形膨大,羽狀至亞掌狀開裂,裂片有鋸齒;花冠紫紅色,一般很大,管長32—55毫米,粗僅1.2毫米,外面有密毛,端不擴大,蓋直立部分短,長約3毫米,端強烈扭旋,使含有雄蕊部分頂向下而下緣向上,后者長約4—5毫米,几不膨大,前方伸長為S形而向上翹舉的長喙,長達10—15毫米,端全緣,下唇寬大,寬18—24毫米,基部深心脏形,沿邊密被短毛,中裂有明顯之柄,寬6—9毫米,長不連柄僅4—6毫米,基部寬楔形至亞心脏形,前端明顯凹入,側裂寬11—13毫米,長8—11毫米,基部心脏形,端寬圓形;雄蕊花絲兩對均被密毛;柱頭伸出于喙端。

為我國特有種,產雲南西北部(麗江、鶴慶、中甸等處),生于海拔3,000—3,600米的空曠多石的草地中。

327. 管花馬先蒿

Pedicularis siphonantha Don, Prodr. Fl. Nepal. (1825) 95; Hk. f. Fl. Brit. Ind. IV (1844) 313, excl. syn. *P. labellata* et *P. hoffmeisteri*; Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 113, pl. 2, A-B.

管花馬先蒿管花變種
圖版 LXXXVII, 4—6

Pedicularis siphonantha Don var. **siphonantha**—*P. siphonantha* Don var. *typica* Prain in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 114.

多年生草本,低矮或略升高,干時不变黑或多少變黑,大小很不相等。根為圓錐狀主根,多少圓筒形而不膨大,或有時略作紡錘形,長達7厘米,有時分枝,很少有作強烈的紡錘形者;根莖短,常有少數宿存鱗片。莖單出而亞直立,或有時多條而側出

