

所包;种子黄白色,有极细的网眼纹,长 1.6 毫米,宽 0.7 毫米。花期 6—7 月;果期 8 月。

自我国四川西部、云南东北部至东喜马拉雅,西藏昌都专区南部及亚东等处亦有之。生于海拔 2,500—5,335 米的高山草原与疏云杉林中多石之处。

系 19 反曲系——Ser. *Recurvae* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 80.

分 种 检 索 表

- 1(4) 花冠下唇裂片均钝头或圆头,中裂圆形而向前凸出。
- 2(3) 叶背面光滑无毛,裂片缘边不向背面捲曲,平坦;萼长 2.5 毫米,宽 2 毫米,显得粗短,主脉明显而无网脉;花管长 3.5 毫米,显然伸出萼外;花蕊含有雄蕊的部分最宽处宽 4—4.5 毫米……………40. 反曲馬先蒿 *P. recurva* Maxim.
- 3(2) 叶背面密布浅黄色毛,裂片缘边常向背面捲曲;萼长 3 毫米,宽 1.4—2 毫米,显然较狭长,有明显网脉;花管长 3 毫米,与萼等长或仅微微伸出;蕊的含有雄蕊部分宽 2.5—3 毫米……………41. 康定馬先蒿 *P. kangtingensis* Tsoong
- 4(1) 花冠下唇裂片均为三角状卵形而尖锐,中裂很狭而尖,不很向前凸出;叶背有密毛……………42. 狭唇馬先蒿 *P. angustilabris* Li

40. 反曲馬先蒿 图版 IX, 9—10

Pedicularis recurva Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 563, excl. specc. Delavayi et f. 59, et in Mém. Biol. XII (1888) 838, excl. specc. Delavayi et f. 59; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 214, pro parte; Bonati, in Herb. Boiss. Sér. 2, VII (1907) 544; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 230, pro parte; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 80, f. 145.

多年生草本,干时不变黑色。须状根成丛,根茎较粗而有分枝。茎高升,高 38—80 厘米,圆筒形,径可达 3 毫米,稻草色而有深色的纵斑纹,下部无毛,上部及花序轴有成行之毛。叶基出者早枯,下部茎生者有长达 5 厘米之柄,渐上则柄渐短;叶片长圆状披针形,长 3.5—8 厘米,宽达 3 厘米,两面均无毛,裂片卵形至线状披针形,平坦而不向背面捲折,近基者疏距,其间距过于其本身的宽度,愈远基者愈小而间距也递

图版 IX 1—3. 絨舌馬先蒿 *Pedicularis lachnoglossa* Hk. f., 1. 植株×1; 2. 花×2; 3. 下唇×2。4—5. 狭唇馬先蒿 *P. angustilabris* Li, 4. 花×2; 5. 下唇×2。6—8. 康定馬先蒿 *P. kangtingensis* Tsoong, 6. 植株×1; 7. 花×2; 8. 下唇×2。9—10. 反曲馬先蒿 *P. recurva* Maxim. 9. 花×2; 10. 下唇×2。(繪圖人馮晉庸)



減,至叶端变为锯齿,其长者长达 15 毫米,寬 6 毫米,自身亦有小裂片或重锯齿,齿常有胼胝。花序长 5—27 厘米,其长者上部开花而下部已結果,花疏松;苞片基部膨大,端尾状,緣有綿毛;萼粗短,长 2.5 毫米,寬 2 毫米,前方稍开裂,膜質而半透明,齿 5 枚几相等,三角形全緣,緣有密綿毛,管部除粗壮的主脉外无网脉;花冠小,管长 3.5 毫米,显然伸出于萼外,下唇长 7 毫米,寬 6 毫米,緣有綿毛,尤以基部为密,側裂端圓形,寬于中裂,中裂有明显之柄,柄长约 0.8 毫米,先端膨大圓形,长連柄 3 毫米,蓋高 5 毫米,几无直立部分,背頂漸向前轉折而下緣則自下唇上面即斜上,互相組成多少略成三角形的含有雄蕊的部分寬 4—4.5 毫米,先端漸狹細为上翘的长喙,額部与下緣均有密綿毛,其額部則有紫黑色圓点若干,有时互相連接;花柱在喙端伸出而上翘。蒴果圓卵形而扁,长 9 毫米,寬 6.5 毫米,大部被包于膨大的宿萼內,两室完全相等,端有短而直的刺尖;种子卵状長圓形,扁平(未成熟),有細而浅的縱行細波紋。花期 8 月。

为我国特有种,产甘肃西南部与四川西部(康定至巴塘)。生于海拔 3,350 米的岩壁上。

41. 康定馬先蒿 图版 IX, 6—8

Pedicularis kangtingensis Tsoong, sp. nov. in addenda, 398. ——— *P. recurva* auct. non Maxim.: Tsoong in MS. H. Smith: *Plantae Sinenses*, Scrophular. (1950).

多年生,干时不变黑色。根茎橫行,根頸发出粗須状根多条,每一根茎向上发出茎 1—3 条,依年齡而定多少。茎直立,高 19—39 厘米,稻草色而有紫黑色縱斑紋,至花序中变为紫黑色,下部无毛,上部有細毛。叶下部者具长柄,柄长达 8 厘米,上部者柄較短,叶片披針状長圓形,长 2—7 厘米,寬达 3 厘米,近基的半部羽状全裂,远基的一半常为羽状深裂,裂片自近基的一面向远基的一面愈变愈小,长者达 15 毫米,寬 5.5 毫米,自身亦为羽状深裂或具缺刻状齿,小裂片或齿有锯齿,緣边常反捲而視如全緣,上面深綠而时有紫暈,下面綠色密生浅黃色細毛。花序总状,长 5.5—11 厘米,花疏松;苞片下部者綫形而长,上部者狹卵形无长尖,緣有白綿毛;萼长 3 毫米,寬 1.4—2 毫米,草質而不很透明,与花冠同为美丽的紫紅色,有明显之网脉,齿三角形全緣,有綿緣毛;花冠之管长 3 毫米,与萼等长或仅稍稍超出,下唇 3 裂,裂片鈍圓,其中裂无明显之柄,不如在前一种中十分向前凸出,蓋与前一种相似,惟寬仅 2.5—3 毫米,花柱稍稍在喙端伸出。花期 7—8 月。

为我国特有种,限于四川康定附近。生于約海拔 3,600 米的高山草地中。

这一种是介于前一种和后一种之間的一个种,在花冠下唇的特征中,是与前一种