

常反捲，最上一輪常沿中肋向背面对折，緣亦反捲，上面无毛，背面有疏散白毛或几无毛。花序短，一般头状至短穗状，最长者达 12 厘米，而下部有数花輪疏离；苞片因两面边缘紧密反捲而視如全緣，線狀披針形，上部向外反曲，均較花为短；萼长 6—7 毫米，膜質，脉粗者 5 条，細者 6—8 条，外面密被长白毛，前方开裂約至一半，齿 5 枚，后面一枚三角形全緣，全部膜質，其余 4 枚中两枚略大，端均暗綠色有不清晰之齿；花冠紫紅色，管长 8—12 毫米，近端处稍扩大，外有細毛，伸出萼外很长，下唇有明显之短柄，长 7—9.5 毫米，寬 7—12 毫米，开裂約至一半成为 3 裂，裂片几相等，均为广卵圓形，側裂稍斜而斜指外方，中脉均很显著；盔直立部分极短而細，含有雄蕊部分則很膨大，其下緣有須緣毛，前方漸細成为 S 形的长喙，由于适在含有雄蕊部分的基部向右扭折而喙乃指向上方而盔頂則向下，喙长达 8 毫米，其近端处一直到盔的額部均有一条鷄冠状凸起；雄蕊着生于花管近基处，两对花絲均无毛；柱头仅仅在喙端外露。蒴果未見。花期 6 月。

为我国特有種，产新疆天山东部，生于海拔 2,000 米的山坡低下处。

182. 奧氏馬先蒿 图版 LI, 6—7

Pedicularis oliveriana Prain, in Journ. As. Soc. Beng. LVIII, ii (1889) 257, et in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 133, t. 22, A, f. 1—7; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 261.—*P. oliveriana* Prain subsp. *lasiantha* Tsoong, in Acta Phytotax. Sin. III (1954) 300, 327, et in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. II, i (1955) 22.

多年生草本，干时多少变黑，高可达 50 厘米，一般較矮。根丛生，肉質，黑色，粗者达 5 毫米，长达 10 厘米以上，根頸粗，自其上发出根茎多条，长达 3 厘米，每条又分发茎 2—4 条，故植物有时极为茂密。茎黑色，仅有极微的毛線 4 条，几光滑，节极近，最长之节間仅 4 厘米，一般較短，不計花序多至 4—8 枝。叶基出者早枯，茎叶柄在 1 厘米以内，上部者几无柄，叶片長圓狀披針形，大者长达 4.5 厘米，寬 15 毫米，一般較小，羽狀深裂至全裂，軸有狹翅，裂片約 5—8 对，卵形至披針形，羽狀半裂，小裂片卵狀三角形，約 2—3 对，具少數有刺尖的鋸齒。花序长者达 20 厘米，所有花輪最終均有間断，多至 15 枚；苞片叶狀而小，約与花等长，为線狀披針形而有鋸齒；花連喙長約 14—16 毫米，暗紅紫色；萼長約 5—6 毫米，前方几不裂，脉 10 条，外面无毛，齿 5 枚，后方 1 枚三角狀全緣，其余 4 枚約相等，端多少膨大綠色，有不清晰或有时极显著的鋸齒，齿內方沿緣有毛線 1 条，有时毛变为极密；花管長約 6—7 毫米，多少伸出萼上，不弯曲；下唇楔形而前方寬，长 8.5—9.5 毫米，有緣毛，側裂端圓形，大于中裂甚多，后

者寬卵形，不很凸出，不相蓋迭，蓋在含有雄蕊部分的下面向右扭折，而其細長半環狀之喙亦因此而指向上方，更因其自身的扭旋而變為 S 形，含有雄蕊部分的下緣有須緣毛，而蓋的背緣多少有丛毛，有時極密；花絲着生于花管頂端，2 对均密被長柔毛；花柱不伸出。蒴果除頂尖向外鈎曲外几不歪斜，長卵圓形而扁平，長 11 毫米，寬 3 毫米余（不甚成熟），黑色光亮；種子長約 2 毫米，寬約 1 毫米，狹卵形而尖，有排列整齊之網紋，褐色。花期 6 月底到 8 月；果期 7 月至 9 月。

产东喜马拉雅，自我国西藏昌都专区南部西至西藏南部（帕里、江孜等处），亦见于拉萨北山。生于海拔 3,400—4,000 米的林下湿润处，及河岸柳林下，喜沙性土壤。

泊兰氏原記載中未談及蓋背縫線的毛荳，事實上所有標本都多少具有這種毛荳，鑑於本系內種類在花部大小和構造方面的變化範圍均很廣，因此把我們的亞種加以合併。

系 64 篓齒系——*Ser. Pectinatae* Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 71 (non emend. Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 285).

183. 喙毛馬先蒿

Pedicularis rhynchotricha Tsoong, in Acta Phytotax. Sin. III (1954) 299, et in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. II, i (1955) 21.

升高，干時多少變黑。根亞紡錘形，多數，肉質。莖多數或單條，不分枝，深色，高達 60 厘米，下部圓筒形，無毛，上部有溝紋，有毛線 4—5 条。葉基出者早枯，莖生者下部 4 枚輪生，中部 5 枚輪生，葉輪約 7—9 枚；葉柄無毛，下部者長達 15 毫米，上部者較短或幾無有；葉片上面沿中肋有毛，其他處無毛，有網脈，軸有翅，下部者較小，長僅 16 毫米，中部及上部者較大，長達 7 厘米，寬 3 厘米，輪廓為披針狀長圓形，銳尖頭，羽狀分裂，裂片 6—10 對，線形，長 4—17 毫米，寬達 4 毫米，本身亦有銳齒。花序伸長，向心，排列為 8—12 枚不連續的花輪；苞片線形，下部者有銳鋸齒，上部者幾全緣，均較花為長；萼圓筒形，長 9 毫米，寬 2.5 毫米，齒 5 枚，後方一枚細而較小，其餘披針形，靠近頂端處稍膨大，幾無鋸齒，長 3 毫米；花冠之管長 9 毫米，無毛；下唇橢圓形，緣有毛，基部圓滿而非楔形，端圓形而 3 浅裂，中裂較小，蓋直立部分長 4 毫米，前緣有緣毛，含有雄蕊的部分長 4 毫米，寬 2 毫米，漸細為較其本身為長而長達 10 毫米的喙，喙 S 形彎曲，中部密生棕色厚毛，端全緣；雄蕊着生于管上部 1/3 处，着生處有密毛，而花絲則幾光滑；花柱稍稍伸出。

产东喜马拉雅山，我国西藏昌都专区西部的察隅地区。

羣 10 无枝羣——*Grex APOCLADUS* Tsoong, stat. nov.—Sect. *APO-*

