

圓形，有小尖而略略作囊狀，蓋指向前上方，直立部分前緣高約 5 毫米，近端處有三  
角形小凸齒一對，含有雄蕊的部分向端漸狹縮成長 2.5—3 毫米稍稍下彎的喙，蓋的  
頂部自背緣漸漸圓轉至前額，後者几不凸起；花絲兩對均有毛，一對密一對疏。蒴果  
未見。花期 7 月。

為我國特有種，產甘肅北部及西南部。

這一種除了檢索表中所示的不同外，其蓋的直立部分前緣的一對小齒，也較為清  
晰可見，這在上面一種中僅系一種皺折而已。

#### 彎管馬先蒿普洛氏亞種

**Pedicularis curvituba** Maxim. subsp. **provoti** (Franch.) Tsoong, comb. nov.  
— *P. provoti* Franch. in Morot, Journ. Bot. IV (1890) 318; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 242; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 284.— *P. borodowskii* Palib. in Act. Hort. Petrop. XIV (1895) 134; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 242.

這一亞種的不同，僅在於其莖更為木質化，分枝有時十分繁多，但是也偶然有單  
莖而少分枝的情形，莖枝均堅挺，有時側枝發達而超出主莖，主莖至端分為數枝而消  
失；葉有時變為細裂有如細裂葉馬先蒿 (*P. tenuisecta* Franch.) 中一般；花一般較大，  
長達 20 毫米，惟構造則與甘肅植物完全相同。

產我國甘肅東南部（環縣）、山陝西北部、河北省北部與內蒙古東部，可能陝北亦有  
之。生于海拔 1,600 米左右的黃土陽坡上。

#### 174. 塔氏馬先蒿 圖版 XLVIII, 1—5

**Pedicularis tatarinowii** Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877)  
60, et XXXII (1888) 577, f. 83, et in Mél. Biol. X (1877) 92, et XII (1888)  
858, f. 83; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 217; Limpr.  
in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 241; Pai, in Contr. Inst. Bot., Nat. Acad. Peiping II  
(1934) 221; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 284, f. 18.— *P. myrio-  
phylla* Pall. var. *tatarinowii* (Maxim.) Hurus. in Journ. Jap. Bot. XXIII (1949) 106.

一年生草本，高可達 50 厘米，干時不變黑色，常多少木質化。根多分枝，木質化，  
長達 10 厘米。莖單條或自根莖發出多條，直立或側莖多少彎曲或傾臥上升，中上部  
多分枝，枝 2—4 枚輪生，莖枝均圓形，有 4 条毛線，常紅紫色，堅挺。葉下部者早枯，  
中上部者有短柄，葉片一般長 2—3.5 厘米，寬 8—15 毫米，特大者長 7 厘米，寬 3 厘  
米，羽狀全裂，裂片 5—10 對，最多者達 15 對，披針形，羽狀淺裂或深裂，最長者達 17

毫米。花序生于茎枝之端，下部花輪有間断；苞片与弯管馬先蒿中相同；萼膜質而膨大，长达 8 毫米，前方略开裂，脉 10 条，外面多毛，齿 5 枚，基部三角形，上方披針形至卵形，有鋸齒，有时有小裂；花冠堇紫色，管在頂部向前膝曲，略长于萼齿，下唇长于盔，側裂大，中裂較小，卵状圓形，盔直立部分上端有时有齿状凸出物，頂圓形弓曲，前端再轉向前下方或下方而成清晰的喙，长达 2 毫米；雄蕊花絲两对均有毛，或后方一对几光滑；柱头不伸出。蒴果长达 16 毫米，寬达 7.5 毫米，頂端仅稍稍伸出于膨大宿萼之外，歪卵形，下緣稍弯，上緣強烈弓弯，至近端处多少突然斜下，端有小尖；种子长 3 毫米，寬 1 毫米強，种皮灰白色疏松，有清晰的网紋。 花期 7—8 月。

为我国特有種，产河北北部、山西北部及内蒙古南部。生于海拔 2,000—2,300 米的高山上。

### 175. 鶴形馬先蒿

*Pedicularis scolopax* Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXVII (1881) 513, et XXXII (1888) 547, f. 30, et in Mél. Biol. XI (1881) 282, et XII (1888) 814, f. 30; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 262; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 287, f. 19.

多年生草本，高可达 20 厘米以上，干后不变黑色。根莖細長，下有粗肥紡錘狀根。根頸端有膜質鱗片 2—3 輪，发出枝多条。茎自基部分枝，中間者多少直立，側生者傾臥上升，中空，密被白色短柔毛。叶基生者少數，早枯，有时留存膜質叶柄；茎生者茂密，下部者对生或 3 枚輪生，其余 4 枚成輪，每条茎枝上多仅 2 輪或 3 輪，其余成为苞片，具長柄，柄長达 20 毫米，扁平，沿中肋有寬翅，被有長柔毛，尤以邊緣為密，叶片几无毛，質薄，線狀長圓形至長圓狀披針形，長 15—30 毫米，寬 6—10 毫米，羽狀全裂，沿中肋有翅，裂片線形，不相对，疏远，每邊約 6—8 枚，緣有羽狀淺裂，小裂片斜三角形，有細鋸齒，多反捲而有白色胼胝。花序穗狀，生于茎枝之端，長者達 11 厘米，花 4—6 枚輪生，下部有时有 3—4 花輪間断；苞片下部者長于花，上部者等長或較短，其基部向莖上部漸漸擴大為廣卵形，緣有長絨毛，而綠色有小裂或齒的部分則漸短；萼瓶狀膨大，口收縮，長 9—10 毫米，膜質，脉 10 条明顯，高凸，無網脈，沿脉被短柔毛，前方稍開裂，齿 5 枚，基部均为三角形全緣，膜質，后方 1 枚較小，端仅有极小的綠色部分，后側方兩枚最大，披針形而長，達 3 毫米余，有清晰的鋸齒，前側方兩枚几較小一半，上半綠色而有不明显之鋸齒或几全緣；花冠黃色，長約 15 毫米，花管細長，達 10 毫米，在近端約 1/4 处稍向前弯曲，盔的直立部分很短，前緣仅高 1.5—2 毫米，其含有雄蕊的部分显著膨大，長約 3 毫米，額不凸，前方漸漸斜下，与漸漸向上的含有雄蕊部分的

