

XX (1924) 264, pro parte, et XXIII (1927) 339; Marq. et Shaw, in Journ. Linn. Soc. Bot. XLVIII (1929) 212; Pai, in Contr. Inst. Bot., Nat. Acad. Peiping II (1934) 213; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 871.

这一亚种与前一亚种之别，在于植株稍较大，其叶较狭长，边缘仅有极细之齿，有时几全缘。

产我国四川西部与西南部、云南西北部，生于海拔2,700—4,000米的针叶林中及石灰性草地中。

羣 12 长叶羣——Grex *DOLICHOPHYLLUM* Tsoong, stat. nov.——
Sect. *DOLICHOPHYLLUM* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 371, pro maxima parte.——Sect. *BRACHYPHYLLUM* Li, l. c. 353, pro parte.

亚羣 16 长穗亚羣——Subgrex *DOLICHOSTACHYS* Tsoong, Subgrex nov.——
Sect. *ORTHOSIPHONIA* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 263, pro parte.——Sect. *BRACHYPHYLLUM* Li, l. c. 371, pro parte.

系 81 綿穗系——Ser. *Pilostachya* Tsoong, ser. nov.——Ser. *Abrotanifoliae* Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 209, pro parte.

分 种 检 索 表

- 1(2) 植株较低矮，高12—20厘米；叶的裂片排列较紧密，边缘多捲向背面；穗状花序排列紧密，仅下方一个花輪間或稍疏距；萼上密被灰白色绵毛.....251.綿穗馬先蒿 *P. pilostachya* Maxim.
2(1) 植株较高，常在30—50厘米；叶的裂片排列较疏，通常平坦而不捲；花輪均疏距；萼上被白色短柔毛，但不如前一种厚密.....252.三叶馬先蒿 *P. ternata* Maxim.

251.綿穗馬先蒿 图版 LXV, 4—5

***Pedicularis pilostachya* Maxim.** in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 64, et XXXII (1888) 593, f. 109, et in Mél. Biol. X (1877) 99, et XII (1888) 881, f. 109; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 213; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 209; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 266, f. 3.

多年生草本，丛生，全体除密被白色绵毛的花序外常均呈紫色之量。根茎肉质有分枝。茎低矮，不超过15厘米，有蛛丝状毛。叶基生者成丛，有长柄，柄长1—4厘米，叶片披针状长圆形，羽状深裂，裂片多者达15对，长圆形，羽状浅裂，背面有绒毛，小裂片有疏细齿，茎叶仅2轮，下方1轮具2叶，上方1轮具3叶，均无柄，叶片较

小。花序穗状而密，长圆形至狭长圆形，约含花15枚；苞片基部变宽，卵形或为披针形，不开裂，仅有齿，背面有密绵毛，端革质而线形伸长，近茎端者极小，几乎消失；萼亚无梗，或有长达2毫米的花梗，长圆形，很大，长11—17毫米，具脉12条左右，其中4条较粗，外面被有极密的白色长绵毛，齿5枚，后方1枚几不存在或极低，短三角形，其余前侧方与后侧方者甚相靠近，几成1大齿，为三角状披针形；花冠仅稍长于萼，在萼口突然以直角向前膝屈，使盔指向前上方，后者之端稍稍变宽，圆钝，下唇几向下方伸展，与盔等长，裂片椭圆状卵形，中裂稍较小；花丝无毛；花柱不伸出。蒴果未见。花期6—7月。

为我国特有种类，产甘肃西部与青海东部，生于海拔4,720—5,070米。

252. 三叶马先蒿

Pedicularis ternata Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 64, et XXXII (1888) 592, f. 108, et in Mél. Biol. X (1877) 98, et XII (1888) 881, f. 108; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 218; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 209; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 266, f. 3.

多年生草本，高可达50厘米，干时不很变黑，除花序外少毛。根茎粗壮，大者径达18厘米，有分枝，干时黄色或黑色，长可达20厘米，肉质，根颈上端常有隔年枯茎基部宿存而成大丛。茎常多条，基部常有多数鳞片脱落的疤痕，有时亦有少数披针形鳞片，直立，常多少弯曲，粗者径达3.5毫米，节间以中部者最长，达18厘米，全部光滑或近上部有毛线两条。叶基生者多宿存而成丛，有时很密，叶柄极长，达7厘米，一般较短，无毛，叶片多少披针形，长达9厘米，羽状深裂至全裂，轴有翅，裂片多达14对，其间距几为其自身宽度的两倍，近基部对很狭小，中部以前较大，长可达7毫米，宽达2.5毫米，缘有锐锯齿，基部多少延下或否，缘有时反捲，两面无毛，茎叶2—3轮，每轮3或4枚，大者可达8厘米，宽达2.5厘米，裂片长可达14毫米，但一般较小，其柄亦较基生叶者为短，长仅16毫米或更短。花成极疏之轮，每轮2—4枚，各茎仅1—3轮，相距极远，其间距可达11厘米；苞片下部者叶状，长于花，上部者约与花等长，基部变宽，但不为膜质，自中后部起向前有少数大齿，被有疏白毛；萼长圆状圆筒形，有灰色蛛丝状毛，具脉13条，几无网脉，齿5枚，后方1枚狭三角形全缘，其他4枚基部狭三角形，上方线形锐头而长，几较大1倍，端常反曲；花冠小，深堇色，在果中常长期宿存，管略长于萼，伸直，但在萼管口部以上突然向前作膝屈，几使盔成为平置而指向前方，后者稍宽于管而与下唇等长，盔圆钝，下缘之端略尖凸，下唇侧裂斜卵

