

形，边缘具有缺刻状齿或小裂片。穗状花序长可达20厘米，有时花少数，生于植株顶端；苞片被毛，基部膨大结合成斗状体，高5—10毫米，先端叶状，羽状深裂至全裂。萼膨大，脉纹显著，萼筒高出子斗上，长22—25毫米，萼齿5枚，不等长，后方一枚最小，后侧方两枚最大，其大者不及筒长1/2；花冠紫红色或红色，长37—50毫米，花管长15—30毫米，近端处稍稍扩大而微向前弯曲；盔部直立，无毛，长15—20毫米，近端处转折成指向前下方的三角形短喙，喙长2—4毫米，下唇宽过于长，长17—20毫米，宽27—35毫米，边缘有时被疏生的纤毛，3裂，中裂片较小，顶端钝平，两侧裂片宽，半圆形；雄蕊花丝两对均被毛。蒴果卵圆形而稍扁，两室不等，长20—25毫米，宽10—12毫米。

为我国特有种类，产云南西北部、四川西南部。生长于海拔2,800—3,900米高山草地或开旷山坡，有时见于林缘荫处。

88. 连叶马先蒿

Pedicularis connata Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C(1948) 342, f. 63.

多年生草本，茎直立，高30—40厘米，基部常具分枝，被毛或近于无毛。叶四枚轮生，在植株下部者有时对生，有柄，柄长4—5厘米，纤细，基部常膨大结合，下部者有时分离；叶片膜质，无毛或近于无毛，长圆状披针形，顶端渐狭，下面具明显网状细脉，长9—10厘米，宽25—30毫米，羽状全裂，裂片8—11对，长圆状披针形，长10—15毫米，宽4—7毫米，具重锯齿或裂片。苞片叶状，披针形，渐尖，先端通常具齿；花腋生，花梗长1—2毫米；萼管前方裂至1/3处，萼齿两枚，长圆状披针形，长7—8毫米；花冠黄色，花管圆筒状，长17—20毫米，直立，盔长10毫米，下部直立，中部稍向前弓曲，在含有雄蕊部分突然折向前下方而成为喙，喙细，折而指向下方，长5—6毫米，下唇长15—18毫米，3裂，裂片圆形，中裂片较小；雄蕊花丝前方一对疏被长柔毛，后方一对近于无毛。

我国特有种类，产云南西北部、四川西南部。生长在海拔4,150米山林中。

李惠林氏似乎因为本种有着退化而只留下两枚的萼片，而把它放在斗叶系中，其实按照它的花部来说，它是远不如斗叶马先蒿来得专化的，而其关系实与华丽马先蒿为更近一些，所以把它移置于此。

系43 斗叶系——Ser. *Cyathophyllae* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 342, pro parte, emend. Tsoong.

89. 斗叶马先蒿 图版 XXII, 4—5

Pedicularis cyathophylla Franch. in Bull. Soc. Bot. France. XLVII (1900)

25; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 225; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C(1948) 343, f. 64.

多年生草本，高15—55厘米，主根圆锥形，甚长，在主根上方近地表处生有成丛须根。茎直立，不分枝，被毛。叶3—4枚轮生，基部结合，成斗状体，高有时可达5厘米，叶片长椭圆形，长达14厘米，宽达4厘米，羽状全裂，裂片边缘有锯齿，齿端常成刺毛状，背面叶脉上被稀纤毛。花序穗状，苞片基部合生，先端叶状具羽状浅裂，被毛，尤以背部中脉为显著；萼长15毫米，被长毛，前方强开裂，先端具2齿，齿长圆状披针形，长2—3毫米，有缺刻状重锯齿；花冠紫红色，长5—6厘米，花管细，长35—50(60)毫米，宽2—2.5毫米，脉不扭转，近端处以直角向前转折，使盔强烈前俯，下唇宽过于长，多少包裹盔部，盔的直立部分因管的向前转折而成横置，在直立部分与多少膨大的含有雄蕊部分之间有皱褶一条而后者(含有雄蕊部分)更俯向前下方，然后又突然向后下方急折为长喙，喙长7毫米，先端向下方转折，终于一个指向前下方的尖端；雄蕊花丝两对均被毛；柱头完全隐于盔中。花期7—8月。

我国特有种，产四川西南部及云南西北部。生长于海拔4,700米的高山草地上。

羣7 馬先蒿羣——*Grex PEDICULARIS*. ——Sect. *CLADOMANIA* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI(1949) 22. ——Sect. *HAPLOPHYLLUM* Li l. c. 38, pro parte. ——Sect. *PHYLLOMANIA* Li, l. c., pro majore parte. ——Sect. *MACROSTACHYS* Li, l. c., pro minore parte, quoad ser. *Talienses*. ——*Grex CLADOMANIA* Tsoong, in Acta Phytotax. Sin. IV (1955) nomen, in schema.

系44 沼生系——Ser. *Palustres* Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 73 et in Mél. Biol. X (1877) 111.

分 种 检 索 表

- 1(2) 叶羽状全裂，裂片细，线形至披针形；萼齿边缘有波状齿.....
- 90. 沼生馬先蒿 *P. palustris* Linn.
- 2(1) 叶仅具波状重齿或羽状深裂，在后一种情况下，其裂片较宽，多少卵形或长圆形；萼齿全缘。
- 3(4) 叶线状披针形，边缘有齿..... 91. 拉不拉多馬先蒿 *P. labradorica* Wirsing
- 4(3) 叶卵形或长卵形，羽状深裂，裂片长圆形或斜三角状卵形..... 92. 江西馬先蒿 *P. kiangsiensis* Tsoong

90. 沼生馬先蒿

Pedicularis palustris Linn., Sp. Pl. ed. I(1753) 607; Bunge, in Ledeb. Fl.

