

- 于侧裂之前，基部不缩小……………216. 苏氏马先蒿 *P. souliei* Fr.
- 2(1) 萼齿3枚；花冠下唇的中裂伸出于侧裂之前，长约5毫米，宽4毫米，前部呈横的椭圆形，基部缩小而呈明显的柄。
- 3(6) 花盔的喙部较短，仅作简单的半环状弓曲。
- 4(5) 盔在其直立部分转折为含有雄蕊部分的转折处，生有小耳状凸起一对，其喙甚粗壮，近端处宽达0.6毫米，有极宽而长的鸡冠状凸起；萼齿3枚均作亚掌状深裂；根粗壮，径达5毫米以上……………217. 河南马先蒿 *P. honanensis* Tsoong
- 5(4) 盔在转折处的前缘无耳状凸起，其喙狭而渐细，近端处宽约仅0.3毫米，鸡冠状凸起较狭而短；萼齿1枚为针形不裂；根细弱；径不及1.5毫米……………
- ……………218. 全裂马先蒿 *P. dissecta* (Bonati) Pennell et Li
- 6(3) 花盔的喙部较长，作S形弯曲……………219. 伯氏马先蒿 *P. petitmenginii* Bonati

216. 苏氏马先蒿

Pedicularis souliei Franch. in Bull. Soc. Bot. France XLVII (1900) 23; Bonati, in Bull. Herb. Boiss. sér. 2, VII (1907) 542, f. 9—13; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 246; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 141, f. 189.

一年生或二年生草本，干时稍变黑色，高约20—30厘米；根纤细。茎常自基部发出多条，多6—10数，上部无分枝，枝柔弱多倾斜上升，中空，不木质化，稍具稜角，疏被毛，有毛线。叶基生者早脱落，茎生者下部的假对生，上部的互生，有长柄，柄长约1.5—2.5厘米，渐上渐短，扁平，狭窄，沿中肋有狭翅，基部及边缘有短纤毛；叶片披针状长圆形或卵状长圆形，薄膜质，长约3—4厘米，宽约1—1.5厘米，上面疏被压平之毛，下面沿主脉疏被毛或无毛，微被白色肤屑状物，羽状全裂，裂片每边9—11枚，疏稀，长卵形或卵状披针形，长达7毫米，宽约2—4毫米，基部常狭缩，但多少下延联中肋成狭翅，边缘有羽状浅裂至深裂，二次裂片近端处具有少数组齿，齿端急尖，有胼胝质小刺尖。总状花序顶生，伸长，长约为枝的1/2或1/3，极稀疏；苞片叶状；花梗很长，长约10—20毫米，细弱，密被短毛；萼狭卵圆形，长约3—5毫米，脉上密被灰色短毛，前方开裂至管的中部，多少向前臌出，主脉5条，次脉7—8条，细而清楚，无网纹，萼齿5枚，除膜质基部外，革质而较厚，长约为管的1/2或1/3，不相等，后方的一枚较小，钻状全缘，其余4枚近乎相等，倒披针形，基部楔形，全缘，上部稍变宽，生有二三尖锐的大齿；花冠微红或白色，长约10毫米，花管伸直，约为萼长的1倍半，外微被短毛，盔直立部分极短，约以直角作膝屈向前成为膨大的含有雄蕊部分，并在其基部强烈扭折，使额部向下，前方多少突然狭缩成细长而以S形向上弯曲的喙，长约7毫米，顶端微缺，下唇宽大，平坦无褶襞，多以直角开展，3裂，被缘毛，中裂甚小于侧裂，长约2毫米，宽约1.5毫米，成倒卵状长方形，顶端平钝，不凸出于侧裂之前，基部略

缩小，侧裂斜椭圆形；雄蕊着生于花管的中部，2对花丝上部均被毛；子房卵圆形，长约2毫米，柱头稍伸出于盔外。蒴果为歪斜的圆卵形，扁平，长约5毫米，端有钩状小凸尖。

为我国特有种，产于四川西部。

217. 河南马先蒿 图版 LVIII, 4—6

Pedicularis honanensis Tsoong, sp. nov., in Addenda 413.

多年生草本，干时多少变为黑色，高约20—26厘米，近于无毛；主根圆锥形，垂直向下，粗壮，肉质，长约7厘米，直径约5—6毫米，近下端有分枝，须根少，多束生于根颈，根颈有少数宽三角形厚膜质鳞片。茎单出，或自根颈部发出3—4条，中空，基部不木质化，圆柱形，上部稍具稜角，被短毛，无毛线，下部近于无毛；茎上下部均有分枝，下部的分枝较长，上部者短，有时枝上再次分枝，第二级分枝则仅长3厘米，纤细，柔弱，被短毛。叶基生者常早落，具长柄，柄长约2厘米，扁平，沿中肋有狭翅，基部及边缘有短纤毛，茎生者互生，柄似基生叶者而较短，长约6—10毫米；叶片长卵形或卵状长圆形，长约3—5厘米，宽约15—17毫米，膜质，两面皆无毛，下面有极疏的白色肤屑状物，碎冰纹的网脉清晰，在网眼中的叶面凸起，缘羽状全裂，裂片每边7—9片，疏稀，披针状长圆形，至线状披针形，宽约2—3毫米，边有羽状疏锯齿，齿端渐尖，有胼胝质小刺尖。总状花序生于枝或分枝的顶端，伸长，约占枝或分枝的1/3以上，极疏稀，顶端稍较紧密；苞片叶状而裂片较少；花梗长可达14毫米；萼管卵圆形，膜质，长约4—5毫米，外面密被短绒毛，前方开裂至管的1/2处，3条主脉较明显，侧脉约7条，清楚，在靠近萼管上端处有疏网纹串连；萼齿3枚，革质而较厚，几与萼管等长，后方的一枚稍短，均呈叶状，亚掌状3深裂，裂片上有疏而端尖的大锯齿；花冠紫红色，长约10毫米，花管长约4—5毫米，与萼管等长，盔的直立部分短而宽，长约5毫米，顶端约以60°角转折为含有雄蕊部分，在转折处的前缘生有小耳状凸起一对，含雄蕊的部分稍膨大，前方渐狭成为短而粗的喙部，后者作简单的半环状弓曲，长约5—6毫米，近端处宽达0.6毫米，顶端微缺，自其近基部开始直达尖端、沿上缝线生有一条极宽的鸡冠状凸起，下唇长约7毫米，宽约9毫米，3裂，有缘毛，中裂较小，一半凸出于侧裂之前，前部为横的椭圆状长方形，长约2毫米，宽约3毫米，基部狭缩为长约1毫米的短柄，侧裂为纵置的肾脏形，大于中裂约3—4倍；雄蕊花丝全部被长柔毛。蒴果

图版 LVIII 1—3. 伯氏马先蒿 *Pedicularis petitmenginii* Bonati, 1. 植株×1; 2. 花×3; 3. 花萼×3。4—6. 河南马先蒿 *P. honanensis* Tsoong, 4. 植株×1; 5. 花×3; 6. 花萼×3。7—8. 全裂马先蒿 *P. dissecta* (Bonati) Pennell et Li, 7. 花×3; 8. 花萼×3。(绘图人吴彰樺)